Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming



MARTERPASSEN I

Jaarbrief over 1992 van de Werkgroep Boommarter Nederland



Uitgave van de Werkgroep Boommarter Nederland van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming

MARTERPASSEN I

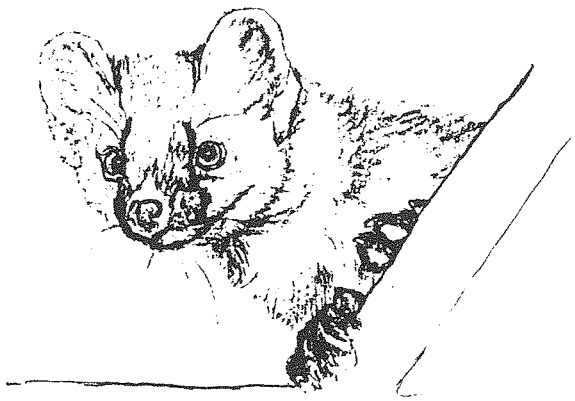
MARTERPASSEN I

Eerste Jaarbrief van de

Werkgroep Boommarter Nederland

van de

Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming



Apeldoorn, maart 1993

Deze eerste aflevering van Marterpassen is opgedragen aan Harm E. van de Veen

De naam van Harm van de Veen was en is onlosmakelijk verbonden met de Veluwe. Harm hield van de Veluwe en hij was een uitgesproken kenner van dit bolwerk van de boommarter. Als gedreven ecoloog geloofde hij in zijn ideaal "de Veluwe natuurlijk". In 1989 en 1990 heb ik Harm, tijdens ons onderzoek aan boommarters op de Imbosch, leren kennen als een bijzonder mens en goede vriend. Harm van de Veen overleed op 21 januari 1991.

Peter van de Leer.

"In plaats van natuurbehoud willen wij de evolutionaire omgeving weer in werking stellen en natuurlijke sleutelprocessen opnieuw een kans geven, zodat in ons land thuishorende soorten een duurzaam voortbestaan kan worden gegarandeerd."

Uit: "De Veluwe natuurlijk!" (Harm van de Veen & Ruud Lardinois 1991)

MARTERPASSEN I

JAARBRIEF 1992 VAN DE WERKGROEP BOOMMARTER NEDERLAND (WBN-VZZ)

Inhoudsopgave

A. DE EERSTE PASSEN

Bij een begin
Redactie 7

Schijn bedriegt?
Peter van der Leer 8

Zo zien wij het!
Bestuur WBN 9

Samenwerking?
Kees Canters 10

B. EXCURSIES

De Imbosch-excursie op 28 maart
Kees Canters 11

Het bezoek aan het Instituut voor Wildbiologie in Giessen op 5 september
Dick Klees 14

De excursie over de Utrechtse Heuvelrug-excursie op 10 oktober
Zomer Bruijn 17

C. VELDONDERZOEK

Nestbomen van de boommarter op minder verwachte plaatsen
Peter van der Leer 19

Waarnemingen bij de door Peter opgespoorde nestboom
Dick Klees 21

Nog altijd komt de boommarter in Twente voor
Onno de Bruijn 27

Uit het Drents-Friese Woudengebied: waarnemingen en berichten
Bob Portegies 30

Wie zitten er in oude spechteholten: vleermuizen of boommarters?
Zomer Bruijn 32

Zijn uitwerpselen bruikbaar bij de inventarisatie van de boommarter?
Rienk Noordhuis 33

Het concept "Waarnemingenformulier boommarter" met bijbehorende toelichting
Gerard Müskens en Peter van der Leer 37

(voor het vervolg van de inhoudsopgave zie de volgende bladzijde)

D. LABORATORIUM-ONDERZOEK

Voedselkeuze van een steenmarter en een boommarter en het voorkomen van 'eigen' haren in hun mest
Rienk Noordhuis (samenvatting voordracht) 41
Voedsel van de boommarter op grond van maaginhouden
Gerard Müskens (samenvatting voordracht) 46
Verzamelen van haar en ander weefsel van boommarters voor toekomstig genetisch onderzoek
Jan de Ruiter 49

E. DIVERSEN

Impressies van het *Marderkolloquium* 1992 (Lindow, Duitsland)
Dick Klees 51
De boommarter in relatie tot... de zwarte specht
Peter van der Leer en Kees Canters 53

F. ELDERS VERSCHENEN PUBLICATIES OVER BOOMMARTERS IN 1991

Boommarters in Nederland in 1991 (overgenomen uit "Zoogdier" 3 (1), 1992)
Gerard Müskens 57
De boommarter op de Imbos (overgenomen uit "Huid en Haar" 11 (1), 1992)
Peter van der Leer 60
Acht columns "Vandaag of morgen" (overgenomen uit "NRC Handelsblad", 1992)
Koos van Zomeren 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21 en 26

G. LITERATUUR

Literatuur waarnaar in "Marterpassen I" wordt verwezen 67

Literatuur verschenen over de boommarter in Nederland uit de periode 1981-91 68

H. HUISHOUDELIJKE ZAKEN

Jaarverslag WBN 1992
Dick Klees 69
Financieel verslag WBN over 1992 en begroting 1993
Ton van der Spek 71
Huishoudelijk Reglement WBN 73

Ledenlijst WBN 74

COLOFON

A. DE EERSTE PASSEN

BIJ EEN BEGIN

Deze eerste Jaarbrief van de Werkgroep Boommarter Nederland, Marterpassen I, is de bundeling van de activiteiten van (de leden van) de Werkgroep, weergegeven in schriftelijke vorm. Marterpassen vormt daarmee een combinatie van een jaarverslag en een één keer per jaar uit te brengen nieuwsbrief. De naam Marterpassen - een suggestie van Peter van der Leer - vindt zijn oorsprong in de naam van de paadjes waarover (boom)marters zich verplaatsen. Met deze naam wil de Werkgroep aangeven dat het ook voor haar één van de wegen is om haar doelen te bereiken.

Deze eerste Marterpassen - en de hopelijk ook volgende te verschijnen - zijn vooral bedoeld voor intern gebruik binnen de Werkgroep. Het directe doel van Marterpassen is meerledig:

- het vastleggen van ervaringen en feiten zoals die in 1992 zijn opgedaan resp. bekend zijn geworden;
- de discussie op gang brengen over uiteenlopende aspecten rond onderzoek en bescherming van de boommarter; de leden van de Werkgroep op de hoogte houden van de stand van zaken en nieuwe ontwikkelingen en/of inzichten rond de boommarter in Nederland;
- het vastleggen van meer formele zaken, zoals de jaarverslagen van secretaris en penningmeester, het Huishoudelijk Reglement en de ledenlijst; kortom: het geven van zakelijke informatie.

De redactie heeft zich daarmee ten doel gesteld om een zo gevarieerd mogelijk aanbod van bijdragen bij elkaar te brengen om zodoende een redelijke afspiegeling te geven van hetgeen waarmee de Werkgroep en haar leden in het afgelopen jaar bezig zijn geweest. Daarbij varieert de status van de bijdragen tussen "iets minder dan helemaal rijp" en "meer dan nog helemaal groen", met andere woorden tussen nog net niet geschikt voor publicatie in een regulier (VZZ-)tijdschrift en het stadium van een eerste indruk of idee al gepasseerd. Marterpassen is zelf dan ook geen tijdschrift, noch wetenschappelijk noch populair, maar 'slechts' een intern mededelingenorgaan.

Het indirecte doel van Marterpassen is eveneens meerledig:

- gebruik als logboek/journaal en daarmee als 'naslagwerk' bij later onderzoek;
- bij gelegenheid te gebruiken bij de presentatie van de Werkgroep naar buiten toe, bij voorbeeld wanneer potentiële subsidie-verleners moeten worden benaderd;
- meer in het algemeen, in aansluiting op het vorige punt, ook als visitekaartje om derden te laten zien wat het doel is van de Werkgroep en op welke wijze ze dat wil bereiken en wat daarbij de tussentijds bereikte resultaten zijn.

De schrijvers zijn en blijven geheel verantwoordelijk voor de inhoud van hun bijdrage(n). De redactie heeft alleen een coördinerende en intermediaire rol vervuld en in principe de bijdragen niet of nauwelijks ingekort en omgekeerd de schrijvers ook niet voor een uitbreiding van hun tekst benaderd.

Kees Canters, (eind)redacteur Marterpassen I, maart 1993.



SCHIJN BEDRIEGT ?

Het jaar 1992 heeft een record aantal boommarterwaarnemingen opgeleverd. Het aantal verkeersslachtoffers dat bij het IBN is binnengekomen bedroeg 21 (!). Het heeft er alle schijn van dat de verschillende boommarterpopulaties zich vanuit een kritieke situatie aan het herstellen zijn.
Enerzijds is een mogelijk herstel te verklaren door de huidige trend richting meer natuurlijk bosbeheer, hetgeen positieve gevolgen voor de verschillende populaties kan hebben. Anderzijds moet mijns inziens hieraan nog een tweede factor worden toegevoegd, die het effect van een meer natuurlijk bosbeheer zelfs nog versterkt.
Door de verzuring van onze bosgronden is het proces van omvorming naar natuurbos, waarin dood hout een sleutelrol vervult, namelijk in een stroomversnelling gekomen. Dit heeft op de korte termijn positieve gevolgen voor soorten als spechten die van de aangetaste bomen profiteren, met als gevolg een groter aanbod aan nest- en dagrustplaatsen en mogelijk ook een verhoogd voedselaanbod: meer holebroeders op het menu van de boommarter.
Op de lange termijn kunnen de gevolgen van de verzuring echter catastrofaal zijn voor het bosecosysteem inclusief de boommarter.

Peter van der Leer.

ZO ZIEN WIJ HET !

De boommarter is in Nederland in velerlei opzicht een onbekende en daardoor vooralsnog geheimzinnige soort. Wel vinden veel mensen het een boeiende soort en ze willen er ook graag meer over weten. Hij lijkt een verborgen leven te leiden en ook de aantallen waarmee hij in Nederland voorkomt lijken gering te zijn. Voor onderzoekers betekent dit dat ze slim en aanhoudend moeten zijn, als ze iets te weten willen komen over deze soort; een uitdaging! De onderzoeker wordt hierbij allereerst gedreven door nieuwsgierigheid en wellicht ook door ongerustheid over mogelijke negatieve factoren die het voorkomen van de boommarter in Nederland beïnvloeden. Bij de meer op bescherming gerichte mensen ligt de prioriteit wellicht andersom: het realiseren van activiteiten en het nemen van maatregelen ter bescherming van het boommarterbiotoop. Ook een uitdaging! Wisselwerking tussen deze verschillend ingestelden lijkt zeer gewenst en kan ook zeer vruchtbaar zijn.

Deze wisselwerking wil de WBN, als werkgroep van de VZZ, tot stand brengen. Via het uitvoeren van onderzoek met aansluitend, indien nodig, het daadwerkelijk propageren èn (laten) realiseren van beschermende maatregelen. De WBN heeft daartoe prioriteiten gesteld. In eerste instantie zijn de volgende zaken ter hand genomen:
- een landelijke inventarisatie
- ecologisch onderzoek
- uitwisseling van kennis en informatie, zowel binnen als buiten de Werkgroep.

Wij, als bestuur van de WBN, hebben er vertrouwen in dat er zodoende meer kennis omtrent het voorkomen en de ecologie van de boommarter in Nederland beschikbaar komt. In 1992 is een aantal zaken formeel geregeld of anderszins afgesproken en zijn daarnaast diverse initiatieven genomen of verder ontwikkeld; kortom: er is een goede basis gelegd (zie o.a. deze Jaarbrief). Nu moet een volgende stap worden gezet. Wíj zien het zo dat de WBN nu bezig is met een eerste fase (van in totaal ongeveer vier jaar), waarin vooral informatie wordt verzameld. In een tweede fase (van ca. twee jaar?) hopen we met de dan verkregen inzichten en kennis meer naar buiten te kunnen treden en een algemenere bekendheid aan onze werkgroep, maar vooral aan de boommarter te kunnen geven. Een afsluitende fase zou dan kunnen bestaan uit het gerealiseerd krijgen van een optimale bescherming van de boommarter en zijn leefgebied in Nederland (ca. vijf jaar?). Vanzelfsprekend zullen deze drie fasen elkaar ten dele overlappen en volgt na de derde fase ook de consolidatie van het bereikte, een blijvende activiteit.

Dit "Program" betekent dat in ongeveer tien jaar tijd (!) veel werk moet worden verzet, doordacht opgebouwd en in een afgepaste volgorde. In het welslagen van dit Program hebben wij op dit moment alle vertrouwen, gezien de ervaringen in het eerste jaar: veel werkgroepsleden leverden een bijdrage en wij, als bestuur, konden steeds een beroep op hen doen. Dit vormt de basis van ons vertrouwen in het welslagen van het Program.

Terug naar het begin: wij willen zeker niet verhullen dat ook ònze nieuwsgierigheid naar de zeer uiteenlopende aspecten van (de leefwijze van) de boommarter - die per persoon een andere 'kleur' kan hebben - wellicht de belangrijkste drijfveer is om gezamenlijk concrete activiteiten te ondernemen. Het Program is wellicht te hoog gegrepen, maar we kunnen het onderweg op basis van reële argumenten altijd bijstellen. De volgende Marterpassen zullen daarover waarschijnlijk al meer uitsluitsel geven.

Het Bestuur van de Werkgroep Boommarter Nederland, maart 1993.

SAMENWERKING ?

Het eerste jaar van de Werkgroep is achter de rug. In dat eerste jaar stond een paar zaken duidelijk centraal: de discussie rond de (on)bruikbaarheid van keutels en krassen op bomen bij het inventariseren van boommarters; de herkenbaarheid van boommarters in het veld, als het er om gaat hem of haar van de steenmarter te onderscheiden en niet te vergeten de verschillen in karakter (en voedselstrategie?).

Ook is de nodige aandacht aan de zwarte specht gegeven. De zwarte specht lijkt onder de bosvogels qua zorgeloosheid met de boommarter overeen te komen. En de steenmarter lijkt onder de zoogdieren het stille broertje van de boommarter. De steenmarter komt er volgens mij soms zelfs wat bekaaid van af; lijdt hij wellicht onder ons enthousiasme voor de boommarter?

Hoe dit ook zij, het blijkt dat de Werkgroep iets kan doen: ca. 25 mensen die in een jaar tijd gezamenlijk verschillende activiteiten ontplooien en nieuwe zaken van de grond proberen te krijgen. Een aantal projecten lijkt ook daadwerkelijk te gaan draaien: een landelijke inventarisatie en een 'diepteonderzoek' op de Imbosch.

Bewust is bij de organisatiestructuur gekozen voor de vorm "VZZ-werkgroep" - en zo is het ook snel, in overleg met de Werkgroepleden en het VZZ-bestuur, geformaliseerd. Als VZZ-werkgroep kan daarbij goed gebruik gemaakt worden van de reeds bestaande expertise op het gebied van zoogdierkunde en zoogdierbescherming. Immers, voor elke zoogdiersoort en voor elk specifiek probleem of vraagstelling, in elke regio zelfstandig aan het werk gaan, leidt tot verspilling van tijd, energie en geld èn enthousiasme. Bovendien gaat het toch vooral om de instandhouding van een optimaal leefgebied voor de boommarter, waarvan ook andere soorten een integraal deel uitmaken, tegenwoordig vaak als meeliften aangeduid.

Daarnaast zijn en worden we op verschillende momenten geconfronteerd met de vraag wel of niet samenwerken of samengaan. Bij voorbeeld met het (boom)marteronderzoek op het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, met de Werkgroep Marterachtigen (óók van de VZZ; in de wandelgangen ook wel "de slagers" genoemd), met de Werkgroep Marters Noord-Nederland (WMNN) en waarschijnlijk ook wel met de Vereniging Das & Boom. Het lijkt er op dat dit allemaal in redelijke banen is of zal kunnen worden geleid, mits we elkaar maar respecteren en bereid zijn om op basis van wederzijds vertrouwen tot uitwisseling te komen van informatie, gegevens en plannen.

Ook op het gebied van medewerking van terreineigenaars en/of -beheerders zijn er geen reële of grote problemen te verwachten. Integendeel, de ervaringen in het afgelopen jaar hebben geleerd dat met name de mensen in het veld ook nieuwsgierig zijn naar de boommarter en alleen daarom al graag hun medewerking willen verlenen. Dat daarbij de formele wegen bewandeld moeten worden, lijkt misschien omslachtig, maar het voorkomt in ieder geval dat er in de toekomst problemen ontstaan.

Vooralsnog zijn er geen duidelijke en concreet te benoemen 'boosdoeners' aan te wijzen die het voortbestaan van de boommarter in Nederland bedreigen, afgezien wellicht van zoiets ongrijpbaars als "het verkeer". Bovendien is iedereen met wie je spreekt over de boommarter steeds zeer geïnteresseerd en wil er, net zoals ikzelf, graag meer over weten.

Met deze positieve uitgangspunten in het achterhoofd denk ik dat we ons nu ook meer tot de overheid (rijk, provincie en gemeenten) moeten gaan richten om ook van die kant medewerking te krijgen. Bij voorbeeld bij soortsgerichte aandacht voor de boommarter en zijn leefgebied of - omgekeerd - bij het aanpassen van plannen of het tegenwerken van de uitvoering ervan waarbij het leefgebied van de boommarter wordt aangetast. Ik denk dan met name aan de vaak bekritiseerde "vierde macht", zijnde de ambtenaren die het overheidsbeleid (moeten) uitvoeren.

De overheid (politici, beleidsmakers en beleidsuitvoerders) zal ons in ieder geval, naarmate onze kennis en ervaringen toenemen, steeds vaker tegenkomen wanneer zij activiteiten ontwikkelt die tot aantasting van het leefgebied van de boommarter leiden. Dus ook hier: graag samenwerking, maar indien wij vinden dat tegenwerking optreedt of van onze kant tegenwerking noodzakelijk is, zullen we daar niet voor terugdeinzen.

Kees Canters, voorzitter Werkgroep Boommarter Nederland - VZZ.

B. EXCURSIES

DE IMBOSCH-EXCURSIE OP 28 MAART

Bouquet

Met ons twaalven verdringen we ons rond een keutel die in alle eenvoud op het bospad is gedeponeerd. "Dat is een hele mooie" stelt iemand vast.
Sommige zakken als in aanbidding op hun knieën. Er wordt aan gesnuffeld en in geknepen. "Mag ik even?" "Ja, doe maar, hij is behoorlijk vormvast." Het eerste fototoestel wordt in gereedheid gebracht.
Ligging, kleur, glans, lengte en diameter van het uitwerpsel worden uit en te na besproken. Iemand zegt: "Dat gedraaide, dat zie ik toch niet zo." De echte boommarterkeutel vertoont namelijk een gewonden structuur, zoals touw.
Met vos kun je hem onmogelijk verwarren. Maar bunzing, hermelijn? Dan komt het vooral op de geur aan en die is, zegt iemand, "in zijn algemeenheid" wel marterachtig, maar mist het zoete van de boommarter. "Wel goed", meent de één, "niet zo geweldig", de ander, en weer een ander meldt dat hij eigenlijk alleen maar bosgrond ruikt. Ondertussen bereiken we ongekende hoogten bij het definiëren van het ware boommarteraroma: een zweem van bessen, iets fruitigs, bijna niveazalf, geparfumeerd zelfs.
De keutel gaat in een potje, zodat de geur zich kan concentreren. Zo zijn we de hele middag bezig. Zo bekwamen we ons in het herkennen van sporen van een zelden zichtbare deelnemer aan de Nederlandse fauna: de vermoedelijk schitterende boommarter. We hopen op een goed keuteljaar.

Koos van Zomeren, 31 maart in NRC Handelsblad.

Na 's ochtends de vaste halfjaarlijkse werkvergadering van de Werkgroep gehad te hebben, gingen we met een dozijn leden en andere belangstellenden, inclusief een paar nieuwkomers, in een flink aantal auto's vanaf het IBN aan de Kemperbergerweg te Arnhem naar de parkeerplaats aan de weg die parallel loopt aan de A50 bij de ingang van het natuurreservaat "De Imbosch", sinds 1938 eigendom van Natuurmonumenten. Het bleek ook nu weer lastig te zijn om zonder duidelijke afspraken te proberen om in colonne door "stad en land" te rijden: het duurde even voordat we allemaal ter plaatse waren.

Natuurmonumenten heeft Schotse Hooglanders ingezet op de Imbosch voor de realisatie van een meer natuurlijk bosbeheer. Op de Imbosch loopt al een aantal jaren een boommarter-onderzoek dat gestart is door Peter van der Leer, in samenwerking met de in 1991 overleden Harm van de Veen. Over dit onderzoek heeft Peter al het een en ander gepubliceerd[12] (zie ook elders in deze Jaarbrief). Volgens het oorspronkelijke plan wordt door Peter, nu in samenwerking met Ton van der Spek, nagegaan of het voorkomen van boommarters terreinafhankelijk is en of deze eventuele afhankelijkheid kan worden beinvloed door het in overmaat aanbieden van nestgelegenheid in de vorm van nestkasten. In de loop der jaren zijn enkele tientallen kasten opgehangen: in een relatief voedselarm en een rijker terreingedeelte, respectievelijk met overwegend grove den en met meerdere loofhoutsoorten, waaronder met name de beuk. De excursie beperkte zich tot het rijke terreingedeelte. Aangezien dit onderzoek in vrije tijd gebeurt en, zoals bij veel veldbiologisch onderzoek, bovendien lang duurt, zal het nog wel een aantal jaren duren voordat meer inzicht in het gebruik van de nestkasten door boommarters zal zijn verkregen.

Bij de parkeerplaats konden prachtige nagelkrassen worden waargenomen, inclusief het feit dat ze 'altijd' op de tweede - of voorlaatste, het is maar hoe je het bekijkt - beuk in een rij aanwezig waren. Sim Broekhuizen en Peter gaven hierbij een toelichting (zie ook op andere plaatsen in deze Jaarbrief). Wellicht dat ook de boommarters gebruik maken van de meer dan fors uitgevoerde dassentunnel die precies op deze plek onder de A50 ligt? Of laten zij zich niet leiden door een raster van ruim een meter hoog?

Na nog wat over krassen verder gefilosofeerd te hebben - en in ieder geval is de discussie over de bruikbaarheid voor inventarisatie-doeleinden van krassen nog lang niet beëindigd - gingen we in een kleiner aantal auto's verder naar wat oorspronkelijk het gehucht Imbosch was. Nog steeds zijn er naast de boswachterswoning nog een paar andere woningen over, vroeger bewoond door bosarbeiders en een enkele boer.

De excursie werd nu onder leiding van Peter voortgezet. Hij voerde ons eerst naar een scheefhangende dode boom waarop weer duidelijke krassen te zien waren - opnieuw uitgebreide discussie (eekhoorn? individueel herkenbaar? bruikbaarheid? enz. enz.?). Vervolgens kwamen we in "het ideale boommarterbiotoop": een stuk hoogopgaand beukenbos met daaromheen naald- en loofbos van verschillende ouderdom; in het beukenbos vindt de boommarter nestplaats in de holten gemaakt door zwarte spechten en in de directe omgeving vindt hij een voldoende gevarieerd voedselaanbod. Bij een voormalige nestboom hadden Peter en Ton eind december 1991 (dus drie maanden geleden) nog duidelijk bewoningssporen gevonden. Nu was ook nog wel het een en ander aan etensresten en keutels te vinden, maar zeker niet vers.

En voort ging het langs een beukenlaan door heuvelachtig terreingedeelte. Aan het einde van deze laan had Peter in het verleden twee nestbomen gevonden, met de nestingang veel lager dan in de beukenopstanden die we vandaag te zien kregen. Een oorspronkelijk op een zijtak aanwezige latrine was niet meer herkenbaar. Hier werden opnieuw de mogelijke voorkeuren van de boommarter besproken als het gaat om nestplaatskeuze. (In opgaand beukenbos lijkt de boommarter - of moet je zeggen de zwarte specht? - een voorkeur te hebben voor stammen met een diameter van ca. 40 centimeter en de uitverkoren beuk heeft bij voorkeur tot op een hoogte van ca. 15 meter geen zijtakken.)

Vervolgens kregen we een tweetal - bewoonde of onbewoonde? - kasten te zien. Eén was opgehangen in een solitaire eik op de grens tussen percelen naaldhout, de andere - eveneens in eik - in de hoek van een eikenbos tussen percelen naaldhout. Het zag er allemaal heel degelijk en verzorgd uit. Kortom: goede sociale woningbouw en dat zonder huur. Hoewel... als de boommarters in ruil voor de bewoning iets willen prijsgeven over hun leefwijze en terreingebruik hebben ook de verhuurders er voordeel van.

Onderweg werden regelmatig keutels van verschillende zoogdiersoorten gevonden waar we met de aanwezige deskundigen, met name Annemarie Steeman - maar ook anderen bleken zich als deskundigen te profileren, zeker voor wat betreft de vaste excrementen van de boommarter -, gedachten wisselden over hun ideeën omtrent de 'soortsherkenbaarheid' (zie ook elders in deze Jaarbrief). Een aantal keren was duidelijk een reeds bekend fenomeen waarneembaar, namelijk dat de keutels vaak liggen op de kruising van wissels en grote mensen-paden. Bij voorkeur liggen de keutels op omgewaaide bomen die dwars over paden heen liggen.

De excursie werd afgesloten in een soortgelijk beukenbos als we reeds eerder op deze dag hadden gezien. In dit bosje kon Peter een oude nestboom aanwijzen, met aan de voet van de stam onder andere afgebeten veren van bonte specht en duif. Zelfs precies onder en in de lengterichting van een tak; wellicht een poging om hier een latrine(tak) te creëren? Ook was in dit stukje beukenbos het door Harm geïntroduceerde begrip "flatwoning" prachtig te zien, zijn de meerdere spechtegaten dicht boven elkaar in dezelfde boom. Je zou zelfs kunnen spreken van doorzonwoningen, want vanuit een bepaalde gezichtshoek kon je dwars door de boom heen kijken.

Op de terugweg door het bos zagen we nog een fraaie serie dassenprenten in het spoor van autobanden. Bij de Imbosch kropen we weer in de diverse auto's en bij de eerste parkeerplaats vondt een verdere opsplitsing plaats en ging ieder zijns weegs. Terugkijkend: een prima en gevarieerde indruk van het werk dat op de Imbosch reeds gedaan is en veel (nieuwe) vragen, waarvan een gedeelte met de uitvoering van onderzoek met gezenderde boommarters in de nabije toekomst mogelijk zal kunnen worden beantwoord.

Kees Canters (met dank aan Ton van der Spek).

Kras

De duidelijkste boommarters zijn die welke van straat worden geraapt. Verkeersslachtoffers vormen de hardste aanwijzingen voor hun verspreiding. Op de Utrechtse Heuvelrug waren er vorig jaar twee. Hier schijnen ze vooruit te gaan.
Verder moet je je de boommarter voorstellen als een dier dat bij voorkeur hoog in het bos vertoeft. Hier en daar komt hij naar beneden, dus zal hij hier of daar ook weer naar boven moeten. Van dergelijke manoeuvres kunnen sporen achterblijven op de betreffende boom: nagelkrassen.
Bos bij Leersum. Het daglicht vloeit langs torenhoge beuken. Citroentjes zijn bezig er een dolle middag van te maken en ook wij hebben iets van vlinders. Van boom nar boom, waarbij Ronald een handig, koperkleurig schuifmaatje in gereedheid houdt. We bekijken stammen en betasten bast alsof we zelf boommarterambities hebben.
Het ideale spoor zit op ooghoogte, staat bijna haaks op de richting van de boom, vertoont alle vier de nagels en meet tussen de buitenste krassen op z'n minst drie centimeter. Vandaar het gemillimeter met die schuifmaat. Ronald: "Drie komma één, komma twee zelfs". Dan kijken we elkaar aan, dan halen we onze wenkbrauwen op. 't Zou kunnen! Stel: je komt al jaren in dat bos, het zit vol verwijzingen naar vogels en ideeën, naar verhalen die werden of zouden worden geschreven. Voeg daar nu een denkbare boommarter aan toe en je krijgt een bos van onschatbare waarde.

Koos van Zomeren, 15 april in NRC Handelsblad.

HET BEZOEK AAN HET INSTITUUT VOOR WILDBIOLOGIE TE GIESSEN OP 5 SEPTEMBER DOOR ENKELE WBN-LEDEN

In Duitsland

Voor steenmarters, zo vat Karl Kügelschafter zijn bevindingen samen, vormen geparkeerde auto's een natuurlijk element in hun verstedelijkte leefgebied. De ruimte onder de motorkap beschouwen ze als een prettige rustplaats. Bij het exploreren van deze ruimte bijten ze nu en dan een ontstekingskabel of waterslang kapot, wat tot aanzienlijke schade kan leiden.
De meeste schade wordt aangericht door mannetjes. Wanneer deze elkaar een territorium betwisten, zullen ze om beurten proberen de sporen van de ander uit te wissen door die van zichzelf te versterken. Auto's staan dan in de vuurlinie, het aantal schadegevallen neemt explosief toe.
Iemand had acht keer schade in zes weken. Hij woonde aan de ene kant van de stad, zijn vriendin aan de andere. Op beide adressen moet een steenmarter in de buurt zijn geweest. Met zijn auto, helemaal vol van zijn vriendin waarschijnlijk, bracht de man voortdurend oorlogsverklaringen over. Tevens verstrekte hij zijn garagehouder als het ware de kalender van zijn liefdeleven.
Het onderzoek begon in 1985. Het werd uitgevoerd door de Arbeitskreis Wildbiologie van de Justus-Liebig-Universität in Gieszen bij Frankfort en betaald door Audi, Mercedes en BMW. Niets helpt behalve het aanbrengen van marter-werende voorzieningen aan de auto-onderkant.

Koos van Zomeren, 9 september in NRC Handelsblad.

Het Instituut voor Wildbiologie in Giessen, heeft gedurende een aantal jaren een onderzoek lopen naar het fenomeen: "Automarter". De aanzet tot dit onderzoek is gegeven door het gedrag van de diersoort zelf. Zoals voor het eerst in Zwitserland door een kiene politieman is uitgedokterd: herhaald voorkomende schade van geraffineerde aard, niet veroorzaakt door enkele gespecialiseerde vandalen, doch door een dier. De steenmarter. De daarop volgende publieke belangstelling voor dit bijzonder diergedrag en de roddels als zou er een voorkeur voor bepaalde automerken bestaan, vormde voldoende reden voor het presticieuse automerk Audi en kort daarop ook Mercedes om niets aan het toeval over te laten. Zij hebben de opbouw van het centrum zoals dat er thans uitziet bekostigd.

Het gaat hierbij om een tweetal rechthoekige rennen waarin door het aanbrengen van tussenwanden een aantal kooien van ongeveer 10 x 5 meter is gemaakt. Beide rennen staan zo'n 20 meter uit elkaar en daartussen staat een carrousel-vormige kooi, ook weer onderverdeeld in compartimenten. Om een goede studie van het diergedrag en de oorzaken die geleid hebben tot de belangstelling voor onze heilige koe te achterhalen, was van het begin af aan duidelijk, dat er ook vergelijkend onderzoek aan andere marters noodzakelijk was om een gedegen fundament te leggen voor een afdoende verklaring èn oplossing voor deze onverwachte problematiek.

In vogelvlucht kregen wij, onder het genot van "*Kaffee und Kuchen*", een overzicht van de bevindingen tot nu toe. De veronderstelling dat geuren, smaken of temperatuur van de motor verantwoordelijk zouden zijn voor de gewoonte om kabels en slangen aan dan wel door te bijten of isolerende materialen af te krabben, is niet houdbaar gebleken. [Een hele 'gemene' vorm van afknagen was de volgende: een ontstekingskabel door één kleine beet voldoende te verminken zodat stroomlekkage optreedt, met als gevolg een slecht of niet-werkende cilinder. De daardoor niet verbrande benzine kwam púúr in de peperdure katalysator, die dan letterlijk verbrandde. Maximale schade door minimale inspanning!]

Karl Kügelschafter, onze gastheer, vertelde enthousiast over de laatste bevindingen: In een dorpje in de omgeving werden alle auto's met meerdere schade gevallen opgespoord via de garagebedrijven. Die plaats waar die auto's hadden geparkeerd gestaan werden vervolgens op een kaart ingetekend en door interviews werd getracht te achterhalen of er mogelijk speciale aanwijzingen achterhaald konden worden, die zouden kunnen bijdragen aan de verklaring, waarom een bepaalde auto vier tot vijf keer schade opliep en de wagen van de buurman of aan de overkant van de straat géén. Ook de periode waarin schade gevallen plaats vonden werd nauwkeurig opgetekend. Jonge dieren konden als enige of belangrijkste veroorzaker hierdoor worden uitgesloten.

Daar het gehele dorp in een dichtbezet steenmartergebied ligt en het type bebouwing marters toelaat zich overal te vestigen, moesten de grote verschillen tussen de ene straat of wijk en de andere, haast wel verklaard worden door individuele verschillen in gewoonten van de daar territorium houdende marters. Deze gedachte bleek een goed spoor. Door clusters van schade gevallen te omcirkelen op de kaart ontstonden er enkele enigszins van elkaar geïsoleerde automarter-territoria. Het grote aantal schadegevallen bij sommige auto's kon daadwerkelijk terug gebracht worden op het niet respecteren van de territorium-grenzen; door de autobezitter wel te verstaan.

De verklaring luidt als volgt. Elke auto die door een marter bezocht is, draagt in elk geval diens geur enige tijd mee. Betreft dit een mannetje, en zeker in de ranstijd, dan ontlokt dit een heftige agressieve reactie van elk ander mannetje. Bij het per ongeluk parkeren aan de overkant van de straat, vormt dit voor de aldaar territorium houdende heer aanleiding zijn woede eens flink te koelen op alle delen van de auto waar zijn tanden maar houvast kunnen vinden. Zo'n brute daad van de "overkant", lokte vervolgens weer een tegenzet uit aan deze zijde. Koos van Zomeren rapporteert in één van zijn NRC Handelsblad-stukjes (zie ook elders in deze Jaarbrief), over de wijze waarop zodanig iemands liefdesleven in kaart gebracht kon worden.

Maar de belangrijkste reden van ons bezoek was toch wel het met eigen ogen zien en vergelijken van boommarters met steenmarters. De nodige hermelijnen, wezels en bunzingen werden daarbij op de koop toe genomen. Naast de uiterlijke kenmerken (boom-

Marterkunde

Wat meteen opvalt: de steenmarter blijft op afstand, terwijl de boommarter vlak voor je neus aan het gaas komt hangen om te kijken hoe je eruitziet, te ruiken hoe je ruikt.
Met geld van de auto-industrie heeft Karl Kügelschafter in Gieszen een martercentrum gesticht. De dieren leven in kooien waarin ze behoorlijk tot hun recht komen. Steen- en boommarters naast elkaar.
Ze verschillen van snuit, oren en bef. Het ene lijf is bruin met dito staart, het andere eerder leverkleurig met zwarte staart. Ze schijnen ook anders te lopen, maar mij trof vooral dat ze lopen alsof ze te grote sokken aanhebben, en dat was bij allebei zo.
Verschillende voedselstrategieën, zei Karl, waardoor de één heel anders in het leven staat dan de ander. Boommarter een jager, steenmarter een verzamelaar. Boommarter spontaan, onbekommerd vertrouwend op eigen kunnen, steenmarter bedachtzaam, systematisch, zich bewust van zijn afhankelijkheid van zijn omgeving. Zodoende reageert de boommarter, hoewel bosbewoner, toeschietelijker op mensen dan de steenmarter, hoewel stadsbewoner.
Dat je in het wild zo weinig boommarters ziet, kan dus niet aan schuwheid worden geweten. Het moet hun zeldzaamheid zijn. Of misschien hebben zij óns altijd zo snel in de gaten, dat ze op hun dooie gemak kunnen toekijken hoe ze over het hoofd worden gezien.

Koos van Zomeren, 10 september in NRC Handelsblad.

marter met langere poten, donkere snuit, grote oren en beduidend bruinere kleur dan de bruingrijze steenmarter; de steenmarter met kortere, rondere oren, een meer vleeskleurige neus en kortere poten) viel de steenmarter vooral op door zijn schuchtere optreden (zie ook elders in deze Jaarbrief). Mede hierdoor liet de boommarter zijn voetkussentjes wel bekijken - die zijn per individu verschillend en niet of wèl behaard. De steenmarters bleken niet bereid een dergelijke inspectie te ondergaan. Een ander aspect van het gedrag dat de soorten zeker van elkaar onderscheidt is het volgende. De boommarters zijn alle in de namiddag al actief terwijl we op de steenmarters echt tot het donker moesten wachten.

Uiteraard werd ook weer de nodige aandacht aan de eeuwige discussie over de verschillen in de bef van de boom- en steenmarter besteed (zie ook elders in deze Jaarbrief). Doorslaggevende conclusies hebben wij, in de voetsporen van vele voorgangers, ook nu niet kunnen trekken. Kleur en vorm verschillen gemiddeld echt wel. Spierwit is meestal een steenmarter en dooiergeel een boommarter. Daartussen is het uitkijken met het determineren. Een bijzonder leerzame dag voor de werkgroepsleden die hier een zaterdag en -nacht aan besteedden. En mogelijk de allerlaatste kans, omdat de financiering van dit project rond de jaarwisseling definitief is afgelopen.

Dick Klees.

Zuiver

Karl komt uit Zwaben en dáár zijn alle Duitsers het over eens: die uit Zwaben hebben een accent. Maar het kan ook aan het verhaal zelf gelegen hebben, zo liefdevol verteld, dat het even duurde eer ik begreep dat met Jutta en Katja geen dochtertjes werden bedoeld maar steenmarters. Ze waren als wezen aan hem toevertrouwd en hadden een jaar lang in en om zijn huis geleefd, fanatiek en vindingrijk, katten in het kwadraat.
Afgelopen zomer kozen ze de vrijheid, Katja eerst en daarna Jutta, of andersom. De laatste was nog een paar keer 's nachts teruggeweest. Ze klom door het kelderraam, ging naar boven en krabde aan de slaapkamerdeur tot Karl een praatje kwam maken. En aldus bemoedigd vertrok ze weer.
Ze krabde aan de slaapkamerdeur... ik geloof best dat zulk gedrag kan worden beschreven in nuchtere, ethologische termen, maar doen die recht aan de *gevoelens* van het dier? In ieder geval niet aan de mijne, die samenvloeiden tot een weemoedig soort afgunst.
Een steenmarter, in tweestrijd tussen de vertrouwde maar onvolmaakte stem van een mens en de vreemde maar onweerstaanbare stem van de wildernis - ja, hoe bebouwd, geasfalteerd, bekabeld de wereld ook mag zijn, voor háár is het de wildernis.
Afscheid: onbegrepen, ongewild, onvermijdelijk, zonder opsmuk, zonder bijsmaak, het zuivere afscheid.

Koos van Zomeren, 11 september in NRC Handelsblad.

DE EXCURSIE OVER DE UTRECHTSE HEUVELRUG OP 10 OKTOBER

Zaterdag 10 oktober werd er een excursie gehouden naar twee boommarterlocaties op de Utrechtse Heuvelrug. Een 20-tal WBN-leden en andere geïnteresseerden hadden zich daartoe verzameld nabij het NS-station in Maarn, vanwaar we aangemoedigd door een heerlijk zonnetje met een zestal auto's vertrokken. Het gezelschap werd in twee groepen verdeeld, die onder leiding van Gerard Müskens en van Sim Broekhuizen stonden en die om beurten de beide marterlocaties zouden bezoeken. De groep waarin ik mij bevond, bezocht als eerste locatie een groot gemengd boscomplex, in de omgeving van Doorn.

Hier bevonden zich in een aantal middelzware beuken uit een laanbeplanting enkele forse gaten, die waarschijnlijk eens door zwarte spechten waren uitgehakt. In de voorzomer van dit jaar waren hier drie boommarters gezien: een volwassen vrouwtje met twee grote jongen! Vanuit één der gaten waarachter toen de marters huisden, werden we nu nauwlettend gadegeslagen door een broedende holenduif.

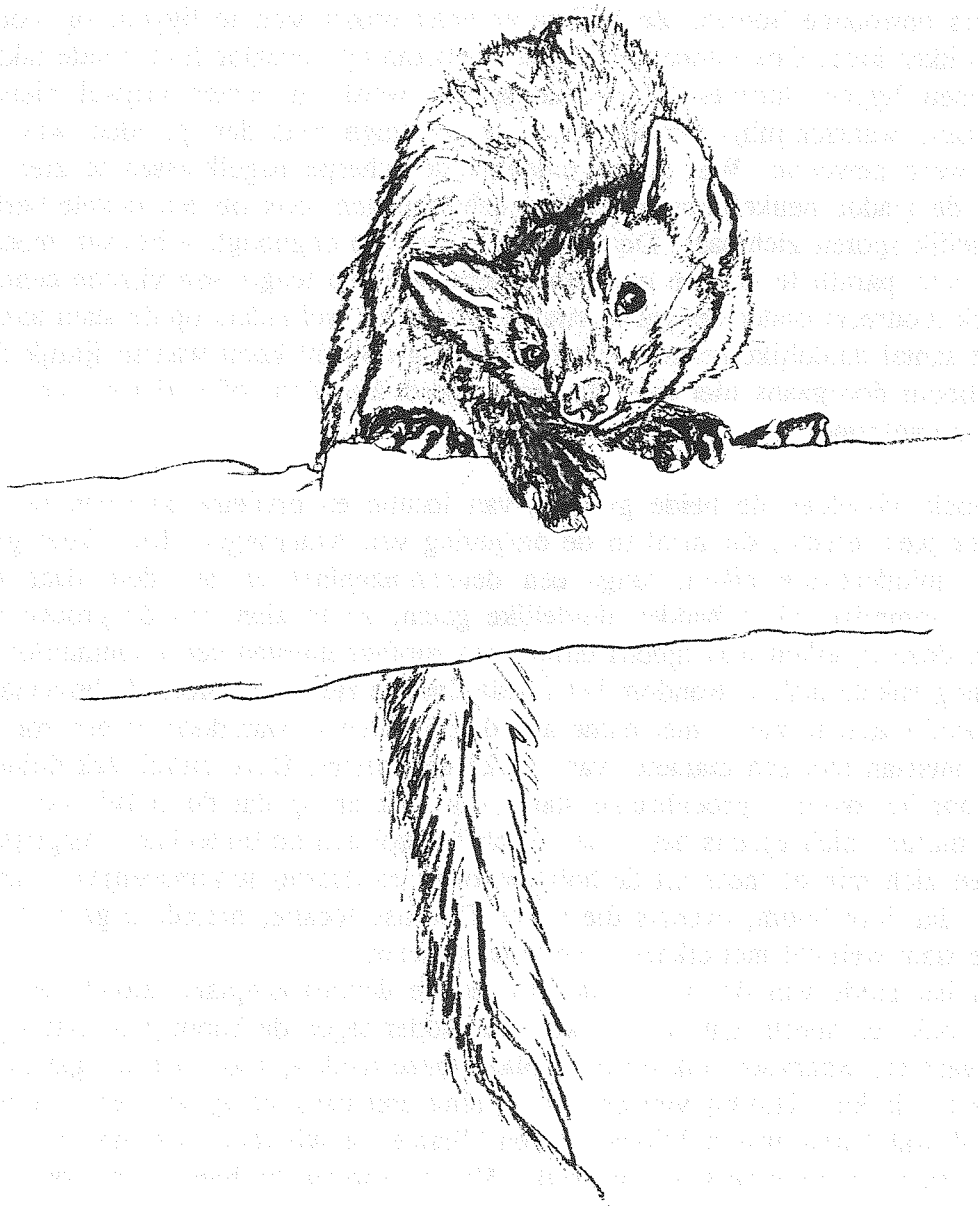
We werden deskundig gewezen op de typische sporen die zijn te vinden bij door boommarters bewoonde bomen. Zo blijken er vaak prooiresten te liggen, bij voorbeeld veren of plukken haar. Ook kunnen er in een nestboom op bepaalde horizontale takgedeelten mesthopen liggen, latrines. Van deze sporen werd nu echter vrijwel niets meer teruggevonden, waarschijnlijk omdat het al weer enige maanden geleden was dat de boomholte werd bewoond. Wel waren duidelijk de scherpe nagelkrassen te zien die de marters op de gladde beukestammen hadden achtergelaten; ook op een enkele berkestam waren dergelijk sporen zichtbaar. Deze sporen - vaak op ooghoogte - bestaan meestal uit drie, soms vier, parallelle krassen en hebben soms wel een lengte van vijftien centimeter. Ze zijn vaak loodrecht onder het gat te vinden, maar ook wel elders op de stam aanwezig. Toch is het aantal duidelijke krassen niet opvallend groot; dit komt waarschijnlijk doordat bewoonde boom doorgaans niet over de grond wordt benaderd of verlaten, maar via de aanpalende boomkronen.

Na dit bezoek wisselden de beide groepen van locatie en opnieuw kwamen we in een groot boscomplex terecht, dit maal in de omgeving van Amerongen. Deze keer ging het om een rij middelzware eiken, langs een dennen-aanplant en ten dele daar ook in doorlopend. Sommige eiken hadden duidelijke gaten, zo te zien van de groene specht. Halverwege deze rij eiken was tijdens telling van roofvogelnesten een boommarter gezien en daarna nog enkele malen. Rondom het gat dat hier te zien was, bleek de bovenlaag van de schors verdwenen te zijn - met name aan de zijkanten -, waardoor er een roodbruine cirkel was ontstaan met een diameter van ca. 25 centimeter. Deze cirkel stak duidelijk af tegen de voor het overige groenbruine stam. Het leek er op dat de cirkel was ontstaan doordat de marters zich tijdens het verlaten van het hol aan de buitenkant vastgrijpen aan de schors en zich min of meer uit de holte wurmen en daarbij schorsdeeltjes loskrabben. Het viel op dat deze boom, evenals die op de Doornse locatie, meerdere gaten heeft die binnenin de stam wellicht met elkaar in verbinding staan.

Aan het einde van de rij, midden tussen de dennen-aanplant, stond een dikkere eik, waarin ook een spechtegat zat. Er was een ladder tegen de boom geplaatst - geleend bij de boswachter, waarvoor ook op deze plaats onze dank -, zodat we dit gat goed van nabij konden bekijken. Hierbij viel op dat de rand enigszins vettig was en afgesleten en dat er nogal wat haren waren blijven kleven. Fraaie aanwijzingen dat het gat intensief door één of meer boommarters was gebruikt! Van de sporen die hier, eerder deze zomer, op de grond gevonden waren, was ook in dit geval vrijwel niets meer terug te vinden.

Het was inmiddels tijd geworden voor onze middagboterham en daarvoor werden we gastvrij onthaald in een werkschuur van het Staatsbosbeheer, waar we bovendien koffie kregen aangeboden. Een goede afsluiting van een interessante excursie. Met deze lunch kwam aan deze leerzame excursie een einde en met het stellige idee dat we in het vervolg grote spechtegaten met heel andere ogen zouden bekijken, vertrokken we naar Amersfoort, waar ons op het Centrum voor Natuur- en Milieu-educatie van de Gemeente Amersfoort op het landgoed "Schothorst" nog een aantal interessante lezingen en dia's van boommarters wachtten - en, zoals altijd, ook hier een gastvrij onthaal. Al met al een geslaagde dag.

Zomer Bruijn.



C. VELDONDERZOEK

NESTBOMEN VAN DE BOOMMARTER OP MINDER VERWACHTE PLAATSEN EN TIJDSTIPPEN

Beeld

We hebben de hele ochtend door de Imbos gesjouwd en staan nu met een thermosfles en boterhammen bij een weilandje. Peter bezint zich op zijn beeld van de boommarter.
Peter van der Leer, etaleur bij de Hema, werkt al een jaar of vijf aan het dier en hij heeft er nooit een gezien. Wat hij weet berust op pootafdrukken in het zand, nagelkrassen aan beukestammen, uitwerpselen op wissels en nu en dan de ontdekking van een nestboom. Boommarters brengen hun jongen groot in zwarte spechtegaten, dat zijn gaten van zwarte spechten.
Peters onderzoek beslaat een terrein van 1.800 hectare. Dat ze hier voorkomen staat vast. Drie volwassen vrouwtjes denkt hij. (Onder voorbehoud; dit is zo ongeveer het intiemste wat je hem kunt vragen).
Vlug en lenig, brutaal en opgewekt. Maar dat beeld is ontleend aan foto's en films, deels aan verwante soorten, bunzing, hermelijn, steenmarter. Dus dat telt niet.
Een dier dat door de toppen van de bomen achter eekhoorns aanjaagt. Dat is het beeld uit de literatuur en dat heeft Peter drastisch bijgesteld. Veel muizehaar en bessepitten in hun keutels, dus een dier dat tijd op de grond doorbrengt.
Verder: meer droom dan zekerheid. Eigenlijk is de boommarter vooral het dier dat toekijkt hoe Peter van der Leer op zoek is naar boommarters. Ze bespieden hem. *Hij* wordt gezien, dat voelt hij en dat helpt.

Koos van Zomeren, 30 april in NRC Handelsblad.

De presentie van de boommarter is het beste vast te stellen in het voorjaar via de nestplaatsen. Deze methode biedt op dit moment nog de meeste zekerheid. Daarnaast zegt het iets over de aard van de aanwezigheid. Immers, wanneer voortplanting kan worden vastgesteld is tevens de aanwezigheid van meerdere individuen vastgesteld, waaruit een indicatie voor een zich voortplantende populatie kan worden verkregen.

De nestplaatsen zijn het eenvoudigst te herkennen aan de mest van het boommarterwijfje op één of meerdere zijtakken en op de grond rondom de stam van de nestboom. Uit het onderzoek op de Imbosch is gebleken dat deze latrines eind december al te vinden zijn[12]. Een verklaring voor dit vroege tijdstip is moeilijk te geven, maar dat het in verband staat met de voortplantingscyclus lijkt aannemelijk. In 1991 werd op de Imbosch op 29 december de eerste latrine gevonden in een beukenopstand. De keutels, zo'n acht in getal, waren vers (één à twee weken oud). Eén keutel was zeer vers, hooguit twee dagen oud. Op 27 februari maakte de beuk een onbewoonde indruk. De nog aanwezige mest was oud. Kennelijk had het vrouwtje voor een andere nestplaats gekozen.

Op 9 mei werd een tweede nestboom gevonden. Ook ditmaal betrof het een beuk. De holte had drie openingen die alle drie - naar later bleek - met elkaar in verbinding stonden. Uit de kleinste opening stak de vleugel van een duif. De bast rond de grootste opening was donker en glad geschuurd, zeer waarschijnlijk door het in- en uitklimmen van het boommarterwijfje. Op de grond rond de stam lagen prooiresten van een duif. Tevens lagen er diverse oude en verse keutels. Een latrine op een zijtak werd bij deze eerste controle niet waargenomen. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het voorgaande dagen veel had geregend, waardoor het niet uitgesloten is dat de mest van de tak is afgespoeld. Op de stam waren slechts enkele krabsporen te zien.

De laatstgenoemde nestboom staat op een kruising van beukenlanen. Het opmerkelijke is dat de nestplaats op ca. tien meter vanaf een relatief vaak bereden zandweg en een druk bereden fietspad ligt. Zeker

rond de periode van Hemelvaartsdag en Pinksteren was het zeer druk op het fietspad. Bovendien staan op ca. 75 meter van de nestboom drie bewoonde huizen, waardoor de omgeving van dit boommarternest op de relatief onrustige plek van de Imbosch ligt. De beukenlaan loopt aan een zijde langs weiland en aan de andere zijde langs een vak doorgeschoten eikehakhout. Het is derhalve de vraag of we ons beeld van de "schuwe" boommarter niet moeten bijstellen. Twee jaar geleden is eveneens in een beukenlaan langs deze weg een boommarternest gevonden.

Overigens mag uit het bovenstaande niet worden afgeleid dat de aandacht bij het inventariseren van boommarters zich alleen op holten in (beuke)bomen zou moeten richten. Ook andere locaties, zoals horsten van roofvogels, nesten van kraaien, duiven of eekhoorns, takkenbossen en holen in de grond (b.v. tussen boomwortels), worden door de boommarter als nest- of dagrustplaats gebruikt (verschillende bronnen).

Peter van der Leer.



Mazzel (1)

"Gisteravond hebben we een boommarter gezien." Zo'n simpel zinnetje en wie gebruikt het ooit, wie ziet er ooit een boommarter? Wij wel. Gisteravond.
Vrijdag was ik bij Drie op pad met Dick Klees. Dick is fotograaf. Hij heeft niets aan dieren die je niet te zien krijgt. Zijn enige boommarter in Nederland was op z'n elfde, nu 37. In de tussentijd uitsluitend in het buitenland.
Hij beschreef hoe een boommarter hoog door het bos gaat. Veel vaart en durf, zei hij. "Ik heb er eens een aan twee nagels zien hangen, en toch heel relaxed. Ze hebben iets frivools, ze rekenen erop dat het allemaal wel goed komt."
Dit, zei Dick, was de beste tijd van het jaar. De jongen worden ongeveer 12 maart geboren, die beginnen nu naar buiten te komen. Terwijl de moeder zich uitslooft om prooi aan te slepen. We zochten een nestboom, een boom met een flink spechtegat en martersporen: keutels en prooiresten, afgebeten muizestaarten en vogelveren. Maar niets. Drie uur sjouwen, geen boommarter, geen nestboom en ook verder niets. Dan zeg je dat het toch lekker is om bij het vallen van de avond in het bos te zijn, maar dat gaat ook vervelen, op den duur.
Dick zei dat Peter van der Leer een nestboom had ontdekt op de Imbos, dat ze daar maandagavond gingen kijken. Of ik meeging. "Tsja", zei ik, "ik weet niet." Ik had me er al mee verzoend dat je om een boommarter te zien naar de dierentuin moest.

Koos van Zomeren, 19 mei in NRC Handelsblad.

De aldus gelokaliseerde nestboom (zie de voorafgaande bijdrage van Peter) werd op 18 mei om zeven uur 's avonds door Peter, Koos van Zomeren en mij bezocht. Weliswaar met verschillende motieven doch gedreven door een gemeenschappelijke spanning, ingegeven door de vraag of vanavond de moeite beloond zou gaan worden. Lang hebben we niet op een antwoord hoeven te wachten.

Een nadere kennismaking

Nog maar net met de auto bij de bewuste boom gearriveerd en nog niet volledig geïnstalleerd of Koos vraagt droogjes, vanaf de achterbank, kijkend door het open dak: "Zitten hier ook eekhoorns?" Na maar iets bevestigends gebromd te hebben, daar 'het', ondanks de bochten waarin ik mij wrong, vanaf mijn zitplaats niet zichtbaar werd en ik eigenlijk nerveus druk bezig was mijn camera in stelling te brengen, ontpopte 'het' zich tot een heuse boommarter die in schuine lijn vóór en boven ons door de kruinen inmiddels de bewuste boom bereikt had waar zij zich, kop vooruit, langs de takken en de stam naar de beoogde gaten spoedde. Ze verdween daarin met een "schroevende koprol". Ons met een emotie opzadelend waaraan we niet al te uitbundig uiting durfden geven, zeker niet nù.

De rest van de avond, totdat - om even over tien - voor òns gezichtsvermogen volledige duisternis ingetreden was, liet ze zich regelmatig zien. Ze stak namelijk ongeveer elk half uur haar kop, snuit of poten even uit het gat te steken. Op een bepaald moment meenden we twee koppen uit het gat te zien steken. Jong? Deze vraag kon pas enkele weken later bevestigend beantwoord worden. Maar ik zal niet te snel op de zaken vooruit lopen, aangezien er tussentijds nog van alles gebeurde, waarover ik ook graag wat meer wil opschrijven.

De situatie

Vanaf deze 18e mei tot 23 juni heb ik daar al de mij beschikbare tijd doorgebracht. Waarbij ik zowel bij het eerste ochtendgloren als 's avonds tot volledige duisternis eindeloos naar deze ene boom gekeken heb. Wachtend op de zeldzame momenten dat voor het 'testbeeld' de 'uitzending' in de plaats zou komen. Ondanks het gebrek aan een programmagids

was dit een boeiender aangelegenheid dan de concurrerende buis thuis. Voor een goed begrip van de situatie: de nestboom is een beuk en maakt deel uit van een laanbeplanting. Op de eerste 10 tot 15 meter ontbreken zijtakken nagenoeg geheel. Aan de buitenzijde van de laan zitten de zijtakken iets lager aan de stam dan aan de binnenzijde. De kruinen zijn wel gesloten, doch vertonen hier en daar door storm of andere oorzaken gaten. De drie openingen (oude spechtegaten) zitten zo im de stam dat maar vanuit één positie alle drie de gaten tegelijk te zien zijn. Doch dit is geen handige plaats om te observeren. De meeste tijd is de boom daarom van een andere kant geobserveerd, altijd vanuit de auto, op een afstand van ongeveer 20 meter tot de voet van de boom. Waarbij het kleinste gat, waar de duiveveren uitstaken, aan de achterkant kwam te liggen en dus buiten beeld bleef. De enige gebruikte uit- en ingang, het grootste en hoogste gat, bevindt zich dan rechtvóór op ongeveer een meter afstand, schuin boven het laagste gat. Dit onderste gat is echter ook groot genoeg voor een boommarter om de kop er volledig door te kunnen steken, hetgeen in de praktijk betekent dat het hele dier er doorheen kan. Dit onderste gat bevindt zich vanaf de grond gemeten op 9 à 10 meter hoogte.

Het weggaan en het terugkomen van het wijfje

Het eerste levensteken op de avonden dat het wijfje zich in de boom bevond, werd altijd bij het onderste gat waargenomen. Het gebeurde ook wel dat ze net aankwam, zoals bij de eerste waarneming - doorgaans tussen zes en acht uur in de avond. Toch was ze het grootste deel van de geobserveerde dagen, in de nestboom aanwezig en moest ze de boom voor een foerageertocht nog verlaten. Haar vertrek werd ingeluid door liggen uitkijken met de neuspunt naar buiten. Dit was een redelijk stabiele positie die best nog met tussenpozen van één of twee uur herhaald kon worden. Soms staken daarbij ook één of twee poten uit het gat, onder de meest uiteenlopende houdingen van het lichaam. (Een uithangende staart is nooit waargenomen.)

Plotseling werd er dan eens serieus uit het onderste gat gekeken. Vaak met de gehele kop buiten, luisterend en ruikend in verschillende richtingen. Kennelijk afhankelijk van de bevindingen, kroop ze dan òf naar het bovenste gat òf bleef nog geruime tijd binnen, om de procedure tien minuten tot een half uur later nog eens op te starten. Waren de eerste bevindingen bevredigend en was ze naar boven gekropen dan stak ze daar in de meeste gevallen in plaats van alleen de neuspunt, direct al de hele kop in één keer naar buiten. Dit kon met een pauze van enkele minuten tot een kwartier nog een paar keer herhaald worden, doch in de meeste gevallen was ze nu snel (binnen enkele minuten) vertrokken. Even "zekeren" met alleen de kop buiten, dan frontaal rechtop staande in de ingang en om de boom heen kijkend, terwijl ze aandachtig luisterde. Daarop draaide ze haar kop naar boven, kin richting stam. Vervolgens draaide ze haar lichaam zodanig om - terwijl ze steunde op de achterpoten of op het lichaamscontact met de wanden van de opening -, dat ze met de klauwen van de voorpoten de schors van de stam boven het hol kon grijpen. Met deze schroefbeweging verliet ze de holte en klom dan snel met wijd gespreide poten omhoog. Bij het bereiken van de éérste zijtak gebruikte ze deze om er ruim een meter al stijgend overheen te lopen. Daarna draaide ze zich om en sprong terug naar de hoofdstam. Daar klom ze dan weer enkele meters loodrecht omhoog en vervolgens omcirkelde ze de boom om bij een volgende tak te komen, waarover ze haar weg schuin omhoog tot in de kroon vervolgde. Afhankelijk van het bosgedeelte waar ze dan naar toe ging, gebruikte ze twee min of meer vaste routes. Deze routes waren, zolang er nog niet al te veel blad aan de bomen zat, tot zover het oog reikte (100-150 meter) door de boomtoppen goed te volgen.

Ook bij aankomst werd de nestboom alleen bereikt via de boomkruinen van aanliggende bomen. Voor de afdaling had ze óók een vast schema. Opvallend was dat ze zich als een hoofdletter X langs de stam bewoog. Zowel omhoog als omlaag worden alle vier de poten gebruikt om er respectievelijk op te steunen dan wel aan te hangen. De eerder geconstateerde krabsporen op de boom bleven dan ook gedurende de waarnemingsperiode tot de laatste dag ongewijzigd. Toen verschenen er plotseling onduidelijke, wat warrige krabsporen onderop de stam. Naar het zich liet aanzien veroorzaakt door een klauterend jong.

Zo verstreken de dagen. Wat vooral duidelijk werd was dat er geen al te vast omlijnde gewoonten aan het activiteitenpatroon ten grondslag lagen. Wel moet men zich hierbij natuurlijk goed realiseren dat alles dat nu opeens 'gewoon' lijkt gebaseerd is op de waarnemingen gedaan aan één wijfje. *Dit verslag dient - naast het geven van informatie op zich - dan ook vooral als stimulans om zelf, indien zich opnieuw een dergelijke gelegenheid mocht voordoen, langere tijd en gedetailleerd waar te nemen om het beeld van de boommarter en in het bijzonder van een wijfje met jong(en), zoals wij ons dat nu hebben gevormd duidelijker en al of niet bevestigd te krijgen.*

Het jong

Het feit dat deze marter het zolang volhield om in de zelfde boom haar dagen door te brengen, sterkte ons wel in het idee dat het werkelijk om een nestboom ging, óók gezien het feit dat er prooiresten gevonden werden, die klaarblijkelijk aangesleept werden. Pas op 10 juni kon een éérste (her)bevestiging verkregen worden van de aanwezigheid van een jong. Ik citeer uit mijn aantekeningen:

"Om half drie 's middags al positie genomen niet naast maar vóór de boom. Daarbij kan er recht in het onderste gat gekeken worden en beide zijgaten *en profil*. Het vrouwtje is aanwezig en duikt even weg wanneer ik arriveer. Om kwart voor drie worden er twee koppen zichtbaar." Méér dan twee koppen tegelijkertijd zijn er nooit waargenomen, en in 95% van de gevallen was het niet moeilijk het volwassen vrouwtje van het jong te onderscheiden. Een enkele maal beperkte de waarneming zich tot iets bewegends in de holle stam. Daarvan was dan niet méér te maken dan "boommarter".

Op basis van mijn waarnemingen aan jonge boommarters in gevangenschap, schatte ik de leeftijd op dat moment negen tot tien weken oud. De tekening van met name de gele keelvlek was duidelijk afwijkend van die van de moeder. "Peter arriveert die middag van een rondgang langs andere bomen om tien over vier. Op dat moment ben ik het jong in de opening aan het fotograferen. Na even rond gedrenteld en vluchtig rond de boom naar nieuwe prooiresten gekeken te hebben stapt Peter bij mij in. Oppervlakkig gezien ligt er niets nieuws, meldt Peter. Terwijl ik hem enthousiast vertel over mijn waarneming van deze middag, klinkt zijn licht jaloerse: "Hij wel!" Maar lang hoeft Peters 'ongeloof' over de baby niet te duren. Om vijf voor half vier zijn beide al wéér zichtbaar door de onderste opening en actief bezig. De volgende 'verstoring' vindt, afgezien van passerende wandelaars en fietsers, die op deze mooie dagen een onregelmatige maar wel continue stroom vormen, plaats om kwart voor vijf. Eén van de toezichthouders van Natuurmonumenten, passeert met zijn auto en stapt uit voor een praatje. Nog maar nauwelijks is hij vertrokken of het vrouwtje kijkt uit het onderste gat. Tien minuten later verlaat ze na enig zekeren via de bovenste opening de boomholte, klimt zo'n acht meter omhoog tot waar de hoofdstam zich in zware zijtakken opsplitst en blijft daar in de vork zitten, staart omhoog en defeceert. Ze keert daarop terug naar nestholte." [Bij nauwkeurige beschouwing met de kijker, bleek dit later de latrine te zijn, getuige een duidelijk zichtbare stapel keutels.] "Ze laat zich niet meer zien tot even na half zes. Inmiddels

verplaatsen wij de auto naar de oude positie naast de boom. Om kwart over zes heeft het jong een actieve periode. Het kijkt eerst uit het onderste en even later uit het gat erboven." Tot meer dan uitkijken is het nooit gekomen, althans wij hebben dat niet gezien. En ook het door ons zo begeerde spelen van het jong buiten de nestholte, hebben we helaas niet kunnen waarnemen. "Een half uur later verlaat het wijfje de boom. Ze gebruikt daarbij een voor ons nieuwe route. Ze blijft nl. in de bomen aan de kant van de laan waar de nestboom staat en steekt via de toppen het fietspad over. [NB. Tussen twee fietsende groepjes mensen door! Volkomen zeker van haar zaak toch niet gezien te worden, en indien wel, wat dan noch?] Om tien over half tien, ons moment van vertrek, is ze nog niet teruggekeerd."

De volgende dagen zag ik vaker dat de latrine in de vork van een tak boven de nestholte, reeds 's middags werd 'gebruikt', tussen ongeveer half vier en half zeven. Naarmate het jong groter werd - èn lastiger, hetgeen duidelijk viel af te leiden uit de schermutselingen in de boomholte -, vertrok het vrouwtje al vaker in de middag. Vooral het 'oren bijten' bleek favoriet. Het vroegste moment dat ze vertrok was half vijf; dit was tevens de dag waarop ook het vroegst geconstateerde latrine-bezoek plaats had. Ze kwam die keer omstreeks kwart over zes al weer terug. Zonder prooi. Plotseling was ze in de boom; we hadden geen enkel idee waar vandaan! Vlak zevenen werd het jong actief en is dat gebleven tot kwart over acht, de tweede vertrektijd. Voordat definitief werd vertrokken: éérst latrine-bezoek en direct daarna verder. Opvallend was dat het jong zich nooit in de ingang of 'patrijspoorten' waagde bij afwezigheid van het vrouwtje.

Ochtendwaarnemingen en onweders

Naast de middag- en avondobservaties is het me ook een aantal keren gelukt het wijfje in de ochtend te zien terugkeren. Daarbij viel me op dat ze 's ochtends minder consequent de toppen van de bomen gebruikte om de nestboom te benaderen dan 's middags of 's avonds. Ze kwam 's morgens door het bos aangehuppeld en klom pas enkele tientallen meters voor de nestboom omhoog naar de boomkruinen. Soms ging ze eerst enkele bomen een vijftal meters in om er even willekeurig weer uit te klimmen. Liep over de grond naar een volgende boom om daarin opnieuw omhoog te gaan. Dit speelde zich altijd op geruime afstand van de nestboom af.

Ik heb haar maar een enkele keer met prooi zien slepen. Op een avond kwam ze omstreeks kwart over zeven het bospad afgelopen waarop de auto stond. "Zo'n 100 meter lang zie ik in een rechte lijn iets huppelends op me af komen. Op ongeveer 50 meter afstand steekt ze in sprongengalop schuin het eikehakhout-vak door. Nog geen tien meter vóór mij springt ze op de verdikte voet van een eikje, een jong konijn in de bek. Kijkt even naar mijn auto en klimt dan omhoog, en neemt de vaste route door de boomkruinen. Enkele seconden later arriveert ze bij de nestboom. Direct na het droppen van de prooi komt ze weer uit de holte kijken. Na twee minuten klimt ze het gat al wéér uit om opnieuw de boom te verlaten. Hierbij wordt ze afgeleid door het aanzwellende geluid van een patrouillerende auto, die de bocht om komt en vervolgens direct onder de nestboom doorrijdt. Dit doet haar blijkbaar besluiten om, inmiddels op een meter afstand boven de nestopening gekomen, terug te keren. Om tien voor half acht komt ze opnieuw naar kijken en, nog nahijgend en veelvuldig de bek likkend, herstelt ze van het gesleep met het konijntje. Na drie minuten uithijgen in de opening gaat ze naar binnen en blijft daar tot tien over half negen. Het wordt inmiddels zéér snel donker door één van de in deze junimaand veelvuldig 'genoten' onweersbuien. Ik besluit daarom in te pakken en huiswaarts te keren, vooral vanwege het verwachte probleem: de 'drijfzand'-conditie van het bospad.

[Terecht, naar later zou blijken.] Tijdens het opbergen van camera en statief zie ik haar omstreeks tien voor negen toch nog gauw vertrekken. Nog géén halve minuut voordat de bui in alle hevigheid losbarst. Ik wil toch nog maar even wachten. Ze keert echter, ondanks de hevige regen en harde rukwinden, niet terug. Om kwart over negen vertrek ik alsnog; tijdens de terugweg over de heide tot tweemaal toe blikseminslag op de auto. Beangstigend!

Prooiresten en keutels

Het beeld rondom de stam, aan de voet van de nestboom, was niet echt spectaculair. Enkele keren hebben er resten van prooien gelegen. Het warme, droge weer, de talloze vliegen en een enkele aaskever, zo nu en dan afgewisseld met een hevige onweersbui, zorgden er voor dat de resten al snel 'oud' uitzagen of verdwenen waren. Ook het feit dat er vermoedelijk maar één jong was, verklaart waarschijnlijk het geringe aantal prooiresten. Onder de weinige resten bevonden zich: plukken haar en gedeeltelijk afgekloven botjes van meerdere jonge konijnen, een afgebeten vleugel van een kauw, enkele los afgebeten slagpennen van een bonte specht en afgebeten veren en een stuk vleugel van een duif. (Houtduif of holenduif? Hier schiet mijn kennis van veren duidelijk tekort; overigens, al deze resten zijn op foto vastgelegd.)

Verse keutels hebben we zelden gevonden. Ook hier werkten vliegen en mestkevers eendrachtig aan de teloorgang mee. Ook het feit dat veel keutels vermoedelijk eerst enige tijd op de latrine, boven in de boom hadden gelegen voordat ze naar beneden vielen zal aan ouderdom en snelle afbraak hebben bijgedragen. Hieruit valt te leren: niet te snel ontmoedigd raken door het uiterlijk aanzien van dit soort sporen. De aanwezigheid op zich is een véél belangrijker aanwijzing dan de toestand waarin, zeker in de maanden april, mei en juni. De mogelijkheid dat een marterfamilie verkast blijft echter altijd bestaan.

Het afscheid

Op de dagen dat het vrouwtje bij aankomst van mij al weg was en nog niet bij donker terug was, leek de boom totaal verlaten. De laatste dag van aanwezigheid is dan ook door mij gesteld op 23 juni. De dag waarop krabsporen, van vermoedelijk het jong, op de boom verschenen. De laatste waarneming van de familie vond plaats op 18 juni. Na de 23e heb ik nog negen dagen vergeefs bij de boom gepost. Maar omdat het enige verschil tussen een boom met of zonder marter, een kop is die naar buiten steekt, blijf je tegen beter weten in toch nog dagen turen en hopen.

Nog een paar bijzondere waarnemingen

Gedurende een paar dagen had een paartje holenduiven zijn zinnen op deze boommarternestplaats gezet. Ze vlogen daartoe steeds naar het gat om op de rand te landen en met luid geklapwiek weer te verdwijnen. Dit herhaalde ze soms enkele malen op één avond. Of hier sprake was van onvermogen tot leren, dan wel korte-termijn-geheugen òf van puur kamikaze-gedrag, weet ik niet. Misschien hebben ze wel nooit de aanwezigheid van de marter bespeurd. Al moet dat door de sterke geur onwaarschijnlijk geacht worden. Nooit heb ik echter enige reactie van de, op dat moment wel degelijk aanwezige, marters gezien.

Een opmerkelijke gedragsuiting van het boommarterwijfje was de reactie van het vrouwtje op passerend publiek. Continu kabaal makende mensen - en dat geldt voor de meeste passanten - werden volledig genegeerd. Zelfs als ze met de kop half naar buiten in

de middagzon lag te dutten, trok ze zich beslist niet terug. Alleen mensen die op de nabije kruising, luid het vervolg van hun tocht bespraken, werden voldoende serieus genomen om de kop even naar binnen te trekken. Echter, zodra ze aanstalte maakten om weer op te stappen, was ze al weer present. Feilloos op het ongewone reagerend, maakte ze beslist nooit de indruk door de aanwezigheid van publiek verontrust te zijn. Hiervan getuigen ook de geklokte vertrektijden: doorgaans was de zon nog niet onder en waren er nog volop mensen in het bos duidelijk aanwezig, dat wil zeggen zicht- en hoorbaar!

Het jong keek wel een enkele keer een rustig voorbij peddelende fietser verbaast na, maar ik heb het jong nooit in de opening gezien bij luid hoorbaar aanwezige voorbijgangers. Of dit toeval of vóórzorg is, laat zich uit het geringe aantal observaties natuurlijk niet afleiden.

Terwijl ik dit opschrijf geniet ik nog steeds na en wens ik iedereen het komende seizoen een dergelijke ervaring toe!

Dick Klees.

Mazzel (2)

We stonden er nog geen kwartier. Peter, die de boommarter bij vijf jaar speurwerk nooit te zien had gekregen. Dick, die de boommarter in Nederland had gezien toen hij elf was, 26 jaar geleden. En ik, die dit voorjaar een dag of vijf voor de boommarter had uitgetrokken en daarvan had opgestoken dat je zeker geen wonderen moest verwachten

Het was even na zevenen, nog volop licht. Een verrassend lang en bruin lijf - ze kwam van boven. Ze liep langs een gladde beukestam omlaag, net zo makkelijk als een kat over het parket loopt. En zo, van bovenaf, waanzinnig soepel, dook ze met een soort koprol het hol in

Ze draaide zich om en ging, omlijst door het spechtegat, naar buiten zitten kijken, een leuk snuitje, zoekende ogen, lichtgerande ronde oren. Een tijdlang keek ze ons recht in het gezicht, ons alle drie.

In de uren daarna zagen we nog vier keer een boommartersnuitje verschijnen, twee keer een jong en twee keer het vrouwtje. Om 20.43 uur stak ze een poot uit. Geeuwend toonde ze haar gebit. Vervolgens likte ze haar lippen af.

Dat naar buiten kijken, dat konden we ons enorm goed indenken. Vanuit een holle beuk de wereld begluren, dat zou iedereen wel willen.

Om kwart voor tien was het onder de bomen zo donker, dat we naar huis konden gaan. Vooral de gewaarwording dat ook het zeldzame, wanneer het zich voordoet, vanzelfsprekend is.

Koos van Zomeren, 20 mei in NRC Handelsblad.

NOG ALTIJD KOMT DE BOOMMARTER IN TWENTE VOOR

Tot in de jaren '50 kwamen zowel de boommarter als steenmarter - alhoewel vrij zeldzaam - nog regelmatig in Twente voor. Müskens & Broekhuizen[15] vermelden voor de periode 1946-65 voor boom- en steenmarter respectievelijk negen en acht zekere waarnemingen of vondsten uit Twente. In de periode 1966-85 trad blijkens dezelfde bron een immense verschuiving in het voorkomen van marters op: er werden nog maar drie boommarters uit Twente gemeld tegenover maar liefst 73 steenmarters.

Sinds ik in Twente woon (vanaf 1976) hebben marters mijn volle belangstelling. Mijn ervaringen stroken volledig met de hierboven gesignaleerde trend. Alle marters, die ik in de periode 1978-90 zelf gezien heb (ca. 25 exx.), bleken steenmarters te zijn. Behalve verschillende veldwaarnemingen waren dit vooral verkeersslachtoffers, gevangen exemplaren en vers gepredeerde exemplaren. Dit betreft alleen dus nog maar de door mij zelf gecontroleerde waarnemingen. Uit Twente kwamen in de gehele periode 1975-90 in totaal slechts vijf zekere (= gecontroleerde) meldingen binnen van de boommarter: in 1975 van het landgoed "Singraven" bij Denekamp (verkeersslachtoffer), in 1979 bij Saasveld (idem), in 1983 bij Vriezenveen (gevangen), in 1987 nabij Deurningen (verkeersslachtoffer) en nog een verkeersslachtoffer bij Singraven in 1989 (informatie via Bauke Hoekstra, Gerard Müskens, Sim Broekhuizen en Roel Hoeve). Het was in de jaren '80 inmiddels zelfs al de vraag, of de boommarter *überhaupt* nog als "standwild" in Twente voorkwam. Daarentegen kon de stand van de steenmarter in de periode 1985-90 toch zeker wel op enige tientallen paartjes geschat worden, met vooral in Oost-Twente een grote dichtheid in het voorkomen.

Op 24 augustus 1991 werd ik opgebeld door een jager die op Singraven jaagt met de vraag of ik een goede bestemming wist voor een steenmarter, die hij levend gevangen had in een oude stal (in gebruik als hoenderhok) nabij zijn huis. De marter had de voorafgaande nacht 17 krielkippen doodgebeten... Op zulke 'vertrouwelijke' verzoeken ga ik altijd in, om voor de hand liggende redenen. Praktische bescherming gaat dan boven papieren regels.

Toen ik een uurtje later bij de betreffende jager kwam om de marter op te halen, bleek het tot mijn verbazing een prachtige boommarter te zijn, springlevend en wel! De determinatie was niet moeilijk:

- Opvallend slank gebouwd en relatief hoog op de poten
- Typische puntige 'vossekop' (i.p.v. brede 'poezekop' van steenmarter)
- Grondkleur lichaam donkerkastanjebruin, flanken wat lichter geelbruin
- Snuit en bovenkop geheel donkerkastanjebruin (even donker als voorkant voorpoten), neuspunt donkergrijsbruin (niet licht vleeskleurig)
- Oranjegele bef, aan onderzijde iets in punt uitlopend (niet gevorkt en niet opvallend over binnenkant poten uitlopend)
- Opvallend grote, uitstekende oren met brede lichte rand
- Lange pluizige staart met wijduitstaande haren
- Kleur onderhaar op kop, rug en poten donkerbruin, wolhaar op flanken geelbruin (niet grijswit als bij steenmarter).

Naar mijn ervaring zijn - met uitzondering van laatstgenoemde kenmerk van het wolhaar - alle bovengenoemde punten bij redelijke waarnemingsomstandigheden in het veld goed te zien en in combinatie doorslaggevend. Ik kon ze ten minste prima in me opnemen, zowel bij een boommarter, die ik in augustus 1983 samen met mijn vrouw tijdens dassen-

observaties zag op het landgoed "Vennhausen" nabij de Ems (Niedersachsen), alsook bij de boommarter, die ik dankzij Peter van der Leer en Dick Klees in mei bij de nestboom op de Imbosch kon waarnemen (zie ook elders in deze Jaarbrief).

De marter in de vangkooi op Singraven was opvallend agressief tegen ons en had een - op papier niet zo eenvoudig te beschrijven - wilde uitstraling. Dit is een soort totaal-indruk van bouw en wezen, die vogelaars wel als "jizz" aanduiden. Hetzelfde gevoel kreeg ik bij de twee hiervoor genoemde waarnemingen. Beide keren stelde de boommarter zich in onze richting op en keek min of meer agressief (onvervaard?) naar ons als indringer van zíjn gebied. De steenmarter toont zich, althans naar mijn ervaring, als een slomer wezen. Bij gevaar drukt hij zich en kijkt min of meer 'beschroomd' naar de menselijk waarnemer: een steenmarter, die ik in oktober 1983 ontdekte in een spar nabij mijn huis, rolde zich na ontdekking op een tak op en probeerde zich aan mijn blikken te onttrekken (ook toen ik de boom naast de zijne tot op ooghoogte inklom!). En de steenmarter, die ik eens in een droge sloot naast ons huis in de avondschemering verraste, drukte zich en vertoonde geen spoor van nieuwsgierigheid of agressie. "Liever blo Jan dan do Jan" leek het dier te denken. En ook een in oktober 1991 in Oost-Twente gevangen steenmarter, die mij ter vrijlating aangeboden werd, nam in zijn vangkooi een dergelijke 'deemoedige' houding aan en trachtte zich door weg te kruipen en door zich te drukken aan mijn waarneming te onttrekken.

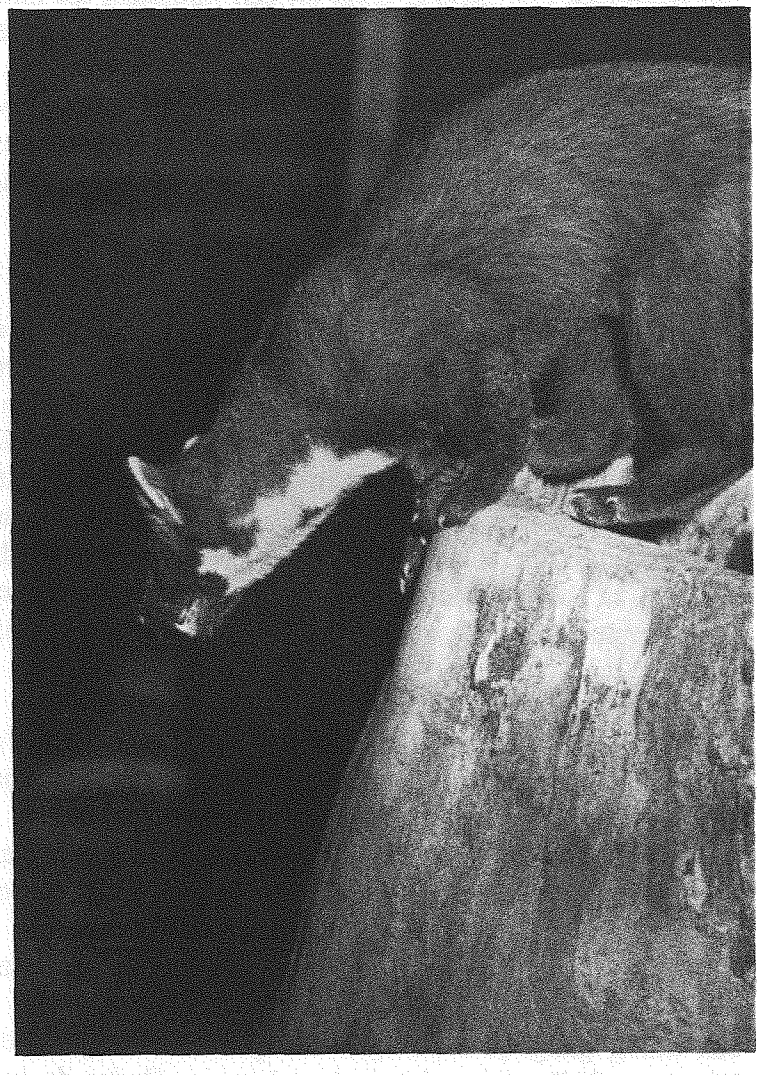
Zo niet de boommarter van Singraven, die wild en tegen ons blazend en krijsend in zijn kooi rondsprong! Wat te doen met deze "kippenmoordenaar"? Ik heb de jager de zeldzaamheid van de soort uitgelegd en gezegd dat Singraven wellicht de enige plek in Twente is, waar nog sprake is van een gevestigde (zeer kleine) populatie, naast diverse paren steenmarters. De man trok sportief de enige juiste conclusie en stelde voor het dier dan maar weer ter plaatse vrij te laten. Dat is diezelfde middag nog gebeurd. Nadat we de kooi opengezet hadden, verdween het dier bliksemsnel in de dichtstbijzijnde dekking, een houtsingel. Uit een particulier natuurbeschermingsfondsje hebben we de jager de schade vergoed en wat geld gegeven om de stal met gaas 'marter-dicht' te maken.

Sim Broekhuizen kon, op grond van de gemaakte dia's, de determinatie zonder meer bevestigen. Bovendien kon hij nog een zeer interessante (hoewel trieste) aanvulling op deze waarneming geven. Hij berichtte: "Op 9 juli 1991 is op de provinciale weg Denekamp-Tilligte, dus aan de noordkant van Singraven, een jonge boommarter doodgereden. Het dier was net zijn melkgebit aan het wisselen, dus met zekerheid een jong dier van dit jaar. Nog te jong om zelf op stap te zijn, dus ook een jong dat daar in de buurt moet zijn geboren". Hiermee is dus het bewijs geleverd, dat zich in deze omgeving nog altijd boommarters voortplanten.

Singraven is hiermee één van de zeer weinige gebieden in Nederland, waar gevestigde populaties van steenmarter èn boommarter naast elkaar voorkomen. Mede in dit verband is het een treurige zaak, dat er plannen zijn om door dit prachtige landgoed (dus ook door het leefgebied van de beide martersoorten) een rondweg om Denekamp aan te leggen. Terecht verzet de beheerder van het landgoed, de Stichting Edwina van Heek, zich met kracht hiertegen. Ook wordt van hieruit het plan ondersteund om onder de reeds genoemde 'marter-dodenweg' Denekamp-Tilligte een serie marter-/dassentunnels aan te leggen, Het laatste mag nooit een alibi zijn om nieuwe wegen aan te leggen, maar is bij de bekende knelpunten van bestaande wegen absoluut noodzakelijk om de laatste echte "wilde dieren" van ons land te behouden. Bescherming met alle inzet en middelen is een

erekwestie en heeft naar mijn mening hogere prioriteit dan het uitzetten van lang geleden verdwenen soorten of vage (en soms zelfs demagogische) beloften over spontane (her)vestiging van superbeesten omstreeks het jaar 2050 in het kader van wilde plannen voor natuurontwikkelingsprojecten.

Onno de Bruijn.



UIT HET DRENTS-FRIESE WOUDENGEBIED: WAARNEMINGEN EN BERICHTEN

De gegevens over de boommarter in de "Atlas van de Nederlandse zoogdieren"[2] mogen als bekend worden verondersteld. Gerard Müskens[14] vermeldt, daarop aansluitend, dat er in de drie noordelijke provincies maar één verkeersslachtoffer bij Paterswolde werd gevonden. Het betreft hier 1991. Gerards verhaal heeft betrekking op 1991 en hij kon de vondsten van Rob Bijlsma, gedaan tijdens de ringersactiviteiten van buizerd- en haviktakkelingen door laatstgenoemde in 1992 daarin niet opnemen. Hiermee is onomstotelijk bewezen dat boommarters zich ook in het noorden van het land voortplanten. Het betreft vondsten in de SBB-boswachterijen Appelscha en Smilde. Ze variëren van een gepredeerde juveniele boommarter in een buizerdnest via vraatresten door marter op havikshorsten van tweemaal een zwarte kraai en één houtduif, tot marterkeutels op havikshorst en onder een marterkast. De door Gerard daarvoor nog gehanteerde zorgvuldigheid bij de veronderstelde status van de boommarter in het noorden des lands, namelijk dat in principe de mogelijkheid blijft bestaan dat daar alleen zwervers voorkomen, is dus inmiddels door nieuwe gegevens achterhaald. Overigens is één van deze meldingen nu opgenomen in de derde editie en herziene druk van de Atlas, te weten een jong in gevonden in een buizerdnest in boswachterij Smilde.

De Werkgroep Marters Noord-Nederland (= WMNN) deed in 1991 een paar interessante vondsten onder andere op het landgoed "Berkenheuvel" (Natuurmonumenten) en in de boswachterij Appelscha. Op Berkenheuvel vonden we, vlakbij de door Peter van der Leer[11] beschreven vondst in 1990 - duidelijke sporen van een bewoonde kast inclusief keutels van jonge boommarters - een langdurig gebruikte latrine in een beuk met zwarte spechtegat. In hetzelfde terrein vonden we, zowel in 1990, 1991 en 1992 vrij verse martermest op een van onze kasten. Geur van onder andere pitten 'riekten' op zijn minst naar boommarter. Ook de veelvuldig aangetroffen krabsporen in verschillende beukenopstanden in boswachterij Appelscha op en bij bomen met zwarte spechtegaten doen veronderstellen dat de veelvuldig aangetroffen sporen niet van zwervers zijn.

Een paar andere vermeldenswaardige zaken

Voor een lezing over de boommarter te houden voor de Friese Vereniging van Veldbiologen in Leeuwarden, maart wilde ik graag een kast meenemen. Omdat er geen kast meer in voorraad was, besloten we de kast in de Marke van Een (Natuurmonumenten) daarvoor weg te halen - vier jaar zonder enig resultaat. Vanwege de beperkte ruimte rond de eik ging het plaatsen van de aluminium ladder met het nodige lawaai gepaard en de pogingen om de deksel van de kast open te maken lukten niet direct. Pas toen vond de bewoner, een volwassen, hoogzwangere (steen-?)marter het welletjes en liet zich als een steen uit de ongeveer zes meter hoge kast vallen, plofte vlak voor me op de grond en 'waggelde' met een matig gangetje richting dekking. Onze les geleerd: dicht altijd de openingen, ook al lijkt het 100% zeker, dat de kast leeg is. Onder de kast vonden we veel keutels en veer- en eischaalresten, die wezen op langere bewoning.

Eind mei ging ik terug naar de kast en bleef ongeveer anderhalf uur in de namiddag in een nabijgelegen kuil in gespannen afwachting zitten, tòt een Kauwtje na lang aarzelen de kast inging en na één minuut weer wegvloog. Daarmee werd duidelijk dat de marter verdwenen was.

Dit najaar mocht ik een uur in een natuur- en milieu-uitzending van radio Drenthe het een en ander vertellen over de boommarter. Tijdens de uitzending reageerde zeven luisteraars telefonisch, onder andere de boswachter van boswachterij Appelscha, die kon melden, dat tijdens het verbranden van kaphout twee marterachtigen gelukkig op tijd uit de brandende houtstapel wisten te ontkomen. Volgens de boswachter waren het in ieder geval marters èn de locatie is in de buurt van de door ons aangetroffen martersporen. Een andere melding kwam van beheerder Turksema van een bosperceel, hemelsbreed tweeënhalve kilometer van de zojuist beschreven verstoring in Een. Deze man is onder andere jager, natuurliefhebber en in staat, om zijn eigen waarnemingen te relativeren.

Enige weken na de uitzending zochten we de man op, waarbij we het bosperceel hebben onderzocht op de mogelijkheid om er een kast te plaatsen. We vonden nauwelijks krabsporen; geen beuken; geen (oude) horsten. De man beschreef enige zichtwaarnemingen, die erop duiden, dat hij in 1992 tenminste tweemaal een boommarter heeft getraceerd, nadat zijn hond hem had geattendeerd op de aanwezigheid van "wild". We overwegen de mogelijkheid om het aanbod voor het plaatsen van een kast aan te nemen. Het gebied lijkt ons, qua voedselaanbod, minder geschikt.

Een andere telefonische reactie betrof een mevrouw uit Onnen, die meldde dat zij veel last had van een marter - kennelijk een steenmarter. Hij bezorgde haar in ieder geval nogal wat geluidshinder en stankoverlast. Ik maakte voor haar een afspraak met Jan Doevedans in Groningen, die bereid en in staat is om haar van het ongemak af te helpen. Een soortgelijke melding kwam uit Winschoten.

Rest nog te vermelden: a) dat we geconstateerd hebben, dat bij gebrek aan beuken, ook berken zich prima lenen om krabsporen te 'lezen' en b) dat we met een simpele zakmeskurketrekker krabspoorbomen merken; zo komen we iets te weten over de leeftijd van de aangetroffen sporen. Het blijkt dat de sporen aan de zuidwest-zijde eerder vervagen dan aan de noordwest-zijde.

Bob Portegies (mede namens de WMNN).



WIE ZITTEN ER IN OUDE SPECHTEHOLTEN: VLEERMUIZEN OF BOOMMARTERS ?

Nederland kent twee werkgroepen waarvan de leden met meer dan gewone belangstelling naar spechtegaten kijken: de Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN) en de Werkgroep Boommarter Nederland (WBN). Zowel vleermuizen als boommarters kunnen immers in holten achter dergelijke gaten huizen. Vleermuizen bewonen doorgaans holten met een kleinere ingang (formaat: bonte specht-groene specht) dan boommarters (formaat: groene specht-zwarte specht). Dat vleermuizen vooral in kleine gaten of smalle spleten huizen, kan best iets te maken hebben met de aannemelijke veronderstelling dat boommarters niet afkerig zullen zijn van een smakelijk vleermuisje!

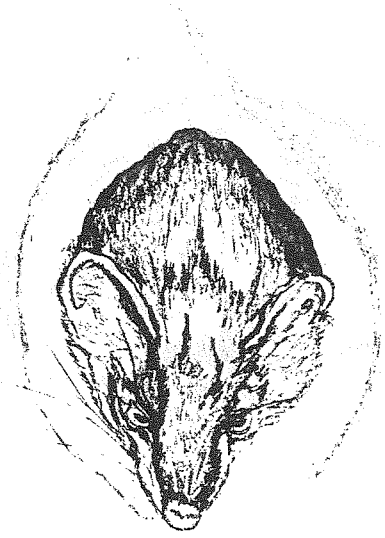
Is aan de buitenkant van een boom met een gat te zien of er eventueel marters òf vleermuizen in huizen? Bij boommarters zijn op de grond onder de boom vaak prooiresten te vinden, plukken haar of afgebeten veren bij voorbeeld. Ook kunnen in de schors van de stam nagelkrassen van de marters zichtbaar zijn, vooral op beuken. Deze sporen kunnen bestaan uit drie tot vijf parallelle krassen, met een lengte van soms wel vijftien centimeter.

Vleermuisbomen zijn soms herkenbaar aan de vleermuiskeutels (gelijkend op muizekeutels) die onder het gat aan de voet van de stam kunnen liggen. Daarnaast kunnen sommige vleermuissoorten zó luidruchtig zijn dat hun snerpend gepiep al vanaf een afstand hun verblijfplaats verraadt.

Zowel de VLEN als de WBN zijn bijzonder geïnteresseerd in nieuwe vindplaatsen van de verschillende soorten. Voor de wijze van weergeven en doorgeven van de marterbomen zie elders in deze jaarbrief. Wie een vleermuisboom vindt, wordt vriendelijk doch dringend verzocht haar/zijn waarneming door te geven aan:

Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN), t.a.v. Herman Limpens,
Harnjesweg 17, 6707 ET WAGENINGEN; tel.: 08370-20563.

Zomer Bruijn.



ZIJN UITWERPSELEN BRUIKBAAR BIJ DE INVENTARISATIE VAN DE BOOMMARTER ?

Samenvatting van een voordracht voor de Werkgroep Boommarter Nederland op 10 oktober te Amersfoort

Uitwerpselen zijn vaak de enige sporen van onze Nederlandse roofdieren die we bij een zoektocht door het veld tegen komen. Veelal is het echter niet eenvoudig na te gaan van welke soort de mest afkomstig is. Hieronder worden een aantal eigenschappen van uitwerpselen onderzocht op hun bruikbaarheid voor determinatie.

Vorm

Wanneer oude uitwerpselen worden gevonden zijn het vaak alleen de vorm en de afmetingen die nog iets kunnen zeggen over het soort roofdier. In figuur 1 staan voor de meeste roofdieren van Nederland de 'soortspecifieke' vormen aangegeven. Ook is in deze figuur rekening gehouden met de grootteverhouding. De figuur berust echter op eigen bevindingen. Helaas zijn vormen nogal veranderlijk en niet in de laatste plaats bij uitwerpselen van de beide martersoorten. Ook kunnen de uitwerpselen van deze laatste soorten wat betreft vorm met die van de vos verward worden. Geconcludeerd mag worden dat vorm een aanwijzing kan geven, maar niet geschikt is voor een betrouwbare determinatie.

Vindplaats

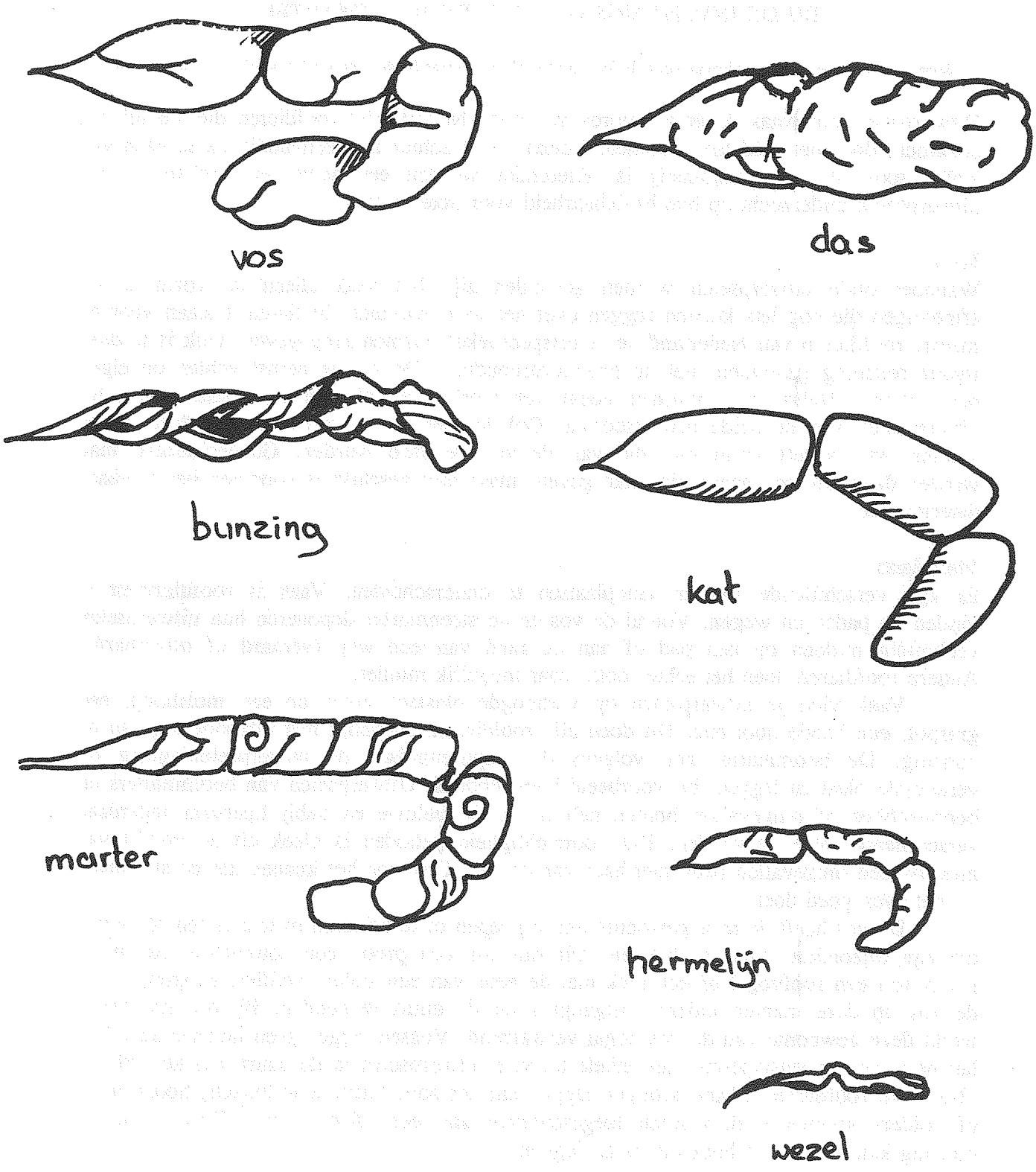
Er zijn verschillende soorten vindplaatsen te onderscheiden. Vaak is roofdiermest te vinden op paden en wegen. Vooral de vos en de steenmarter deponeren hun uitwerpselen veelvuldig midden op een pad of aan de rand van een weg (verhard of onverhard). Andere roofdieren doen het echter ook, maar mogelijk minder.

Vaak vind je uitwerpselen op verhoogde plaatsen zoals op een molshoop, een graspol, een beetje hooi enz. Dit doen alle roofdieren, mogelijk met uitzondering van de bunzing. De boommarter zou volgens dierensporengidsen de uitwerpselen graag op verhoogde plaatsen leggen, bij voorbeeld boomstobbes. Uitwerpselen van boommarters op boomstobbes of omgevallen bomen heb ik op de veluwe en nabij Leersum inderdaad verschillende keren gevonden. Dat voorzichtigheid geboden is bleek uit de vondst van mest op een omgevallen beuk met haar van de das. Ook zou het kunnen dat de steenmarter het even goed doet.

De vos heeft de nare gewoonte om te poepen of te urineren over plekken of dingen die zijn bijzondere interesse hebben. Dit kan zijn een prooi, een konijnehol, een plukplaats van een roofvogel of een plek met de geur van een ander roofdier. Mogelijk weet de vos op deze manier andere kostgangers uit de buurt te houden. Bij het speurwerk werkt deze gewoonte van de vos nogal verwarrend. Vossen leggen geen latrines aan. Een latrine is een opeenstapeling van enkele tot vele uitwerpselen in de buurt van de verblijfplaats van roofdieren. Marterachtigen leggen latrines aan. Latrines in huizen, hooischuren of zolders kunnen vaak worden toegeschreven aan een *Martes*-soort. Echter ook de bunzing kan latrines op hooizolders aanleggen.

Geur

Om te beginnen is de geur een moeilijk te omschrijven, veranderlijke en vaak misleidende eigenschap van uitwerpselen. Het heeft eigenlijk alleen zin om verse uitwerpselen te ruiken. Na enige ervaring is de specifieke geur van de vos er wel uit te halen. Echter ook



Figuur 1. De karakteristieke keutelvormen van enkele in Nederland voorkomende roofdiersoorten (alle keutels zijn door de auteur op ware grootte afgebeeld).

marteruitwerpselen kunnen componenten bevatten die aan de vossegeur doen denken. Meestal is echter bij uitwerpselen van marterachtigen een muskuslucht te ruiken en die ontbreekt bij de vos. De geur van het gegeten prooidier kan het herkennen van de soortspecifieke geur nog moeilijker maken. In uitwerpselen van bessen domineert de geur van deze vruchten en is de soortspecifieke geur vaak niet te ruiken.

Ook kleur is een slecht kenmerk; net als geur hangt kleur af van het menu en de ouderdom van de mest. Voor een inventarisatie zijn deze kenmerken dus te onbetrouwbaar. Toch lijkt het aan te bevelen een eigen 'geurgeheugen' op te bouwen en dit te gebruiken bij het speuren naar boommarters. Hieronder heb ik naar eigen inzicht geur per soort omschreven (onvolledig en open voor discussie):

vos : typische zure lucht, ook te ruiken in de urine van de vos
bunzing : zweetlucht + geur van gistend fruit
hermelijn : vaak zoet indien vers en dan zonder muskuslucht
steenmarter : soms zoet maar dan altijd met scherpe muskuslucht
boommarter : vaak zoet indien vers en dan zonder scherpe muskuslucht; oude mest niet van steenmarter te onderscheiden.

Inhoud

Het menu van de verschillende roofdiersoorten vertoont veel overlap. Slechts weinig prooisoorten vergemakkelijken het onderscheid. Insekten worden niet alleen door de das veel gegeten; alle andere roofdieren eten insekten en andere ongewervelden. Nabij Elst (U) vond ik een uitwerpsel bestaande uit de resten van een tiental mestkevers, wat strooisel en enkele vosseharen. Steenvruchten staan vaak vermeld als voedsel van de (steen)marter. Uitwerpselen bestaande uit alleen kersepitten gevonden nabij Elst bleken echter vossehaar te bevatten. Gaandeweg kreeg ik de indruk dat vossen bijna net zo verzot zijn op fruit en bosvruchten als steenmarters, onder andere gezien de grote hoeveelheid vossemest uitsluitend bestaande uit vogelkers-pitten die ik dit jaar overal vond. De *Mustela*-soorten lijken echter geen bosvruchten en fruit te eten. Uitwerpselen van de bunzing kunnen de botjes van kikkers bevatten wat bij marters zelden voorkomt.

Het menu van de boom- en steenmarter is helaas identiek. mogelijk zijn er wat verschillen in de voorkeur voor een bepaalde voedsel. De steenmarter is volgens Kalpers[5] een generalist die min of meer eet wat hem voor de bek komt. Volgens Dick Klees (mond. med.) is de boommarter meer een jager die net zo lang doorrent tot hij een prooi tegenkomt die het als jong dier heeft ingeprent. Schaarste aan deze prooisoorten, die zijn ingeprent, vermindert de overlevingskansen van de marter. Op dit punt heeft de steenmarter het voordeel meer een scharrelaar te zijn, die makkelijk kan overschakelen op iets wat op dat moment wel voorradig is (mond.med. Dick Klees). Als deze theorie klopt zou dat betekenen dat het menu van de boommarter wat constanter is en minder gevarieerd dan dat van de steenmarter. De enige manier om dit uit te zoeken lijkt te zijn door het voedsel van beide soorten van hetzelfde geslacht uit hetzelfde gebied met elkaar te vergelijken. Het onderzoeken van latrines biedt hierbij een mogelijkheid.

Lockie[13] onderzocht 337 uitwerpselen uit een bosgebied in Schotland. Uit zijn onderzoek bleek dat mezen en winterkoninkjes veel door boommarters werden gegeten, terwijl deze erg weinig door sperwers en bosuilen worden gegeten. Smit[17] verhaalt over boommarters die mezennesten leegroven. Mezen en de inhoud van hun nesten staan echter ook op het menu van de steenmarter en deze klimt waarschijnlijk evengoed in de boom om de nesten te roven (eigen waarneming uit mest, 1992). Of de steenmarter ook in dezelfde hoeveelheden winterkoninkjes en vogels als boomklever, boomkruiper, goud-

haantje en staartmees eet, kon ik niet achterhalen.

Schmidt[16] beschrijft het eten van grote hoeveelheden nachtvlinders en meikevers door boommarters. Meikevers nemen weer wat toe in aantal, dus misschien is het aardig om het eten van meikevers door roofdieren te volgen. Dit jaar heb ik er wel een aangetroffen in een mest van de vos. De boommarter zou net als de das graag nesten van vliesvleugeligen uitgraven (diverse zoogdierboeken). Kalpers[5] trof deze dieren ook aan in de uitwerpselen van steenmarters. Ook in vossemest zijn wespen te vinden. Menselijk afval, zoals plastic en stof, komt nog al eens voor bij de steenmarter. Hoe ligt dat bij de boommarter?

Eigen haren

Dat eigen haren kunnen worden gevonden in uitwerpselen wordt al aangegeven door Lockie[13] voor de boommarter en door Day[4] voor de hermelijn en de wezel. Ook in de uitwerpselen van de steenmarter, de vos, de das en de bunzing zijn eigen haren te vinden. Helaas niet in alle uitwerpselen. In de uitwerpselen van marters in het voorjaar is het mogelijk in een op de vier tot vijf uitwerpselen één of meerdere haren van het betreffende roofdier aan te treffen. Waarschijnlijk hangt de hoeveelheid eigen haar in de mest af van de tijd van het jaar. Naar verwachting zullen er meer eigen haren in de mest te vinden zijn in de tijd dat de dieren verharen; dus in het voor- en najaar. Een eigen waarneming die in die richting wijst is het feit dat ik in september geen eigen haren aantrof in mest van (steenmarters) bestaande uit uitsluitend vogelkers-pitten. Op drie oktober bleken echter veel van deze uitwerpselen steenmarterhaar te bevatten.

Alleen het dekhaar van de rug en flanken is geschikt voor determinatie. Dit haar valt veelal op doordat het langer is dan de overige haren in de uitwerpselen. Haze- of konijnehaar kan echter ook lang worden maar is meestal tweekleurig (i.t.t. marterhaar) en kan microscopisch eenvoudig van andere dieren onderscheiden worden. Belangrijk is ook zoveel mogelijk haren te verzamelen. Latrines lenen zich daarom goed voor het zoeken naar eigen haar, maar uiteraard kunnen ook haren worden verzameld die nabij de nestruimte worden gevonden. Na passage door de darm zijn de haren meestal nog onbeschadigd. In hele oude mest kunnen de haren echter enigszins verweerd zijn en zijn dan ongeschikt geworden voor determinatie.

De haren worden gedetermineerd met behulp van de harenatlas van Teerink[19] en een goede microscoop (400 x) is hierbij noodzakelijk. De te gebruiken technieken zijn eenvoudig maar arbeidsintensief en staan duidelijk beschreven in de atlas. De tabel in de atlas maakt het mogelijk om ook kleinere zoogdieren te determineren. Het onderscheid tussen insekteneters en knaagdieren is erg eenvoudig, en ook dat tussen vleermuizen en spitsmuizen. Tussen spitsmuizen is het onderscheid moeilijk maar een onderscheid in de geslachten is mogelijk. Bij de muizen is onderscheid te maken tussen ware muizen en woelmuizen en met enige moeite ook tussen de genera daarvan.

Het zoeken naar eigen haren in de uitwerpselen kan een betrouwbare determinatie van de uitwerpselen mogelijk maken. Een groot voordeel van de methode is dat wanneer de haren te determineren zijn de gevonden prooiresten ook werkelijk aan het gedetermineerde roofdier kunnen worden toegeschreven. Dit kan onderzoek naar de voedselkeuze van de roofdieren betrouwbaarder maken.

Rienk Noordhuis.

HET CONCEPT "WAARNEMINGENFORMULIER BOOMMARTER" MET BIJBEHORENDE TOELICHTING

Het (concept) waarnemingenformulier voor boommarters (zie de bladzijde hiernaast) is bedoeld als aanvulling op het reeds bestaande formulier "Faunistiek Zoogdieren Nederland - algemeen" voor meldingen van zoogdieren en is daarom op de achterzijde ervan afgedrukt (zie dan ook de achterzijde van de bladzijde hiernaast). Om de waarde van een melding van een boommarter of boommartersporen beter te kunnen beoordelen is aanvullende informatie nodig voor alle situaties met betrekking tot "Type waarneming" en "Zichtwaarneming", met uitzondering van dode dieren of resten ervan (deze dienen zonder meer verzameld te worden voor verder onderzoek).
Op het waarnemingenformulier kunnen alleen zaken worden vermeld die direct met een marter te maken hebben. Er moet dus sprake zijn van de daadwerkelijke mogelijkheid dat de sporen en/of waargenomen dier een marter betreft. Binnen één subkopje kunnen meerdere mogelijkheden worden aangekruist. Onderstaande volgen enkele opmerkingen bij een aantal onderdelen.

B-Zichtwaarnemingen
Het is het van groot belang dat de soort juist wordt gedetermineerd. De tien verschillende vragen kunnen hierbij behulpzaam zijn. In eerste instantie is het van belang zoveel mogelijk kenmerken van het dier zelf te registreren, met name het formaat, de verhouding lichaam\staart, de vacht- en befkleur en de kleur van oorrand en neuspunt. Daarna kunnen de overige zaken ingevuld worden. Meerdere zaken aankruisen binnen één subkopje kan noodzakelijk zijn.

C-Keutels
Het blijft moeilijk om op grond van keutels de juiste martersoort te determineren. Toch kan een combinatie van factoren, zoals de exacte vindplaats, de vorm, het aantal keutels e.d., meer verraden over de mogelijk martersoort, met name in combinatie met eventuele andere aanwijzingen in de onmiddellijke omgeving. Het verdient daarom aanbeveling om hier ook ter plekke naar te kijken. Keutels kunnen worden verzameld en nog eens door een andere 'deskundige' worden beoordeeld. De inhoud van de keutel kan nog aanwijzingen geven over de diersoort.
Als er keutels worden verzameld, kan dit in de toelichting worden aangegeven, evenals de plaats waar ze zich bevinden.

D-Krabsporen
Voor krabsporen geldt dat ze door meerdere diersoorten kunnen worden veroorzaakt zoals katten, wasberen, eekhoorns, maar ook verschillende vogelsoorten. Het lijkt erop dat met name de meer horizontale krassen tot ongeveer 45 graden met een lengte van minstens vijf centimeter en bestaande uit vier of vijf lijnen die minstens één centimeter uit elkaar liggen, van marters kunnen zijn. Het is niet de bedoeling om voor ieder krabspoor een apart formulier in te vullen. Komen ze geconcentreerd voor in een laan of bosperceel, dan kan men voor het invullen van het formulier proberen de boom met de meest duidelijke en/of karakteristieke te beschrijven en in de toelichting het overige aantal bomen met krabsporen vermelden. Overigens kan men in een dergelijk geval ook meerdere formulieren invullen voor de diverse bomen. Bij afmetingen wordt met lengte bedoeld, de totale lengte van het gehele krabspoor; bij hoogte onderste krassen, de hoogte vanaf de grond

het onderste van het onderste krabspoor; bij maximale nagelafstand, de grootste afstand van de vier (of vijf) krassen van het krabspoor. Onder copie krabspoor kan eventueel een schets worden gemaakt van een karakteristiek krabspoor waarin ook de afmetingen zijn aangegeven.

E-Holten
Voor het inventariseren van holten is dit formulier NIET bedoeld. Deze kan men beter op een topografisch kaartje intekenen. Als bij controle van deze holten blijkt dat marters er gebruik van maken (krabsporen, keutels, prooien, zichtwaarneming enz.) dan kan men gebruik maken van dit waarnemingenformulier. De afstand van een (flinke) zijtak tot het dichtstbijzijnde gat is mogelijk van belang, met name als latrine-plaats. Let hierop speciaal!

F-Prooiresten
Er zijn heel wat roofdieren en roofvogels die dezelfde prooisoorten benutten als de marters. De gevraagde informatie over de prooirest kan behulpzaam zijn voor een betere beoordeling van de predator. Ook hier kunnen meerdere mogelijkheden onder één kopje worden aangekruist, bij voorbeeld wanneer er meerdere prooien van verschillende soorten onder één boom worden aangetroffen.

G-Prenten
Het beoordelen van prenten is moeilijk. Vooral het onderscheiden van steen- en boommarterprenten is bijna onmogelijk. Aan de hand van een schetsje van de ligging van minstens vier afdrukken ten opzichte van elkaar kan al een aantal mogelijke diersoorten worden uitgesloten.

H-Toelichting/opmerkingen
Hier kunnen aanvullingen worden genoteerd of zaken waarvan men denkt dat ze van belang zijn voor de beoordeling van de waarneming.

Het aanvragen en gratis insturen van formulieren bij resp. aan het IBN (zie onderaan de Ledenlijst, elders in deze Jaarbrief). Ook voor verdere vragen of het melden van dode boommarters graag telefoneren met Gerard Müskens of Sim Broekhuizen (werk: 085-452991; buiten kantooruren: 08891-76343 of 08389-16402).

Gerard Müskens en Peter van der Leer.

WAARNEMINGENFORMULIER BOOMMARTER Werkgroep Boommarter Nederland (WBN-VZZ)

A-Naam Terrein: _____ Eigenaar: _____

B-Zichtwaarneming

Tijdstip:	Geschat formaat:	Kleur vacht:	Kleur oorrand:	Kleur neuspunt:
_____ uur	_____ cm.	O-donkerbruin	O-vleeskleurig	O-vleeskleurig
O- licht	verhouding	O-kastanjebruin	O-wit behaard	O-zwart
O- schemering	lichaam/staart	O-grijsbruin	O-bruin	O-bruin
O- donker	= 1 : _____	O-licht	O-lichte rand	O-rood

Kleur bef:	Vorm bef:	Gedrag:	Geluid:	Plaats:
O-wit	O-rond tot poten	O-vluchtend	O-bedelend	O-op de grond
O-roomkleur	O-ook op poten	O-nieuwsgierig	O-krijsend	O-in/door kroon
O-geel	O-gevorkt	O-schuw	O-piepend	O-tegen stam
O-oranje	O-alleen op kin	O-dreigend	O-mokkerend	O-in/bij holte

C-Keutels

Vindplaats:	Conditie:	Aantal:	Afmetingen:	Vorm:
O-op grond	O-zeer vers	O- 1	lengte: _____ cm.	O-langgerekt
O-in holte	O-vrij vers	O- 2 tot 5		O-rond/ovaal
O-op zijtak	O-verregend/oud	O- 6 tot 10	breedte:_____ cm.	O-gedraaid
O-onder boom		O- latrine		O-in stukken

D-Krabsporen

Aantal/groep:	Richting:	Boomsoort:	Afmetingen:
O- 1	O-horizontaal	_____	hoogte onderste krassen: ____ cm.
O- 2 tot 5	O-verticaal	omtrek boom:	lengte(cm) /max.nagelafstand(mm):
O- 6 tot 10	O- >10<45 graden	_____ cm.	____/____; ____/____; ____/____;
O- >10	O- >45<80 graden		____/____; ____/____; ____/____;

E-Holten

Type:	Plaats boom:	Aanwijzingen	Holten in boom: aantal:____
O-specht	O-solitair	O-krabsporen	diameter/hoogte diameter/hoogte
O-inrotting	O-laan	O-prooien	____/____cm.; ____/____cm.
O-scheur	O-groep bomen	O-marter	____/____cm.; ____/____cm.
O-nestkast	O-perceel/vak	O-keutels	min.afstand tot zijtak: _____ m.

F-Prooi- en voedselresten

Locatie:	Voedselsoort:	Prooisoort:	Slagpennen vogel:
O-op bodem	O-zoogdier	_____	O-afgebeten
O-in holte	O-vogel	verzameld:	O-uitgetrokken
O-op zijtak	O-insect	ja / nee	O-beide
O-onder boom	O-vruchten		

G-Prenten

Substraat:
O-zand
O-klei
O-modder
O-sneeuw

Maten:

	voorpoot	achterpoot
O-lengte	_____	_____ cm.
O-breedte	_____	_____ cm.
O-paslengte	_____	_____ cm.

Copie krabspoor(1:1)/patroon prenten

H-Toelichting/opmerkingen:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Binnengekomen d.d. _____ Verwerkt d.d. _____ Behandeld door: _____

A. Algemeen

Waarnemer :

Adres/postcode/woonplaats :

Rapporteur of literatuurbron :

Adres/postcode/woonplaats :

Omschrijving vindplaats :

B. Niet invullen door de waarnemer

volg-nummer | code | 1 6

project-nummer | code | 7 8

waar-nemer | code | 9 12

C. Contactgroep zoogdieren inventarisatie

01 = Staatsbosbeheer
02 = JMN – ZWG
03 = N.J.N. – ZWG
04 = V.Z.Z.
05 = Natuurmonumenten
06 = NBLF
07 = Instituut voor Taxn. Zoölogie
08 = NNM Leiden
09 =
10 = ZWG Natuurhistorisch Genootschap Limburg
11 = IBN
12 =

code | 13 14

D. Zoogdiersoort

naam Boommarter

Martes martes

code nummer: 661 | 15 17

E. Waarnemingsdatum

jaar: 199 | mnd * | dag | 18 25

F. Plaatsbepaling vlgs topogr. kaart
(bladen 1 : 50.000 of 1 : 25.000)

atlasblok: kaart blad | hok-nummer
amersfoortcoördinaten (snijpunt linkerbenedenhoek): X-lijn (horizontaal) | Y-lijn (verticaal)

26 29 | 30 33 | 34 37

G. Aantal

1 = geschat
2 = exact
} tevens aantal vermelden
0 = onbekend

code | aantal | 38 | 39 42

H. Geslacht en leeftijd

1 = juveniel
2 = volgroeid
0 = onbekend
3 = ♂ onbepaald
4 = ♂ juveniel
5 = ♂ volgroeid
6 = ♀ onbepaald
7 = ♀ juveniel
8 = ♀ volgroeid
9 = ♀ drachtig/lacterend

code | 43

I. Type waarneming

11 = zichtwaarneming
12 = levend bemachtigd
13 = dood bemachtigd
14 = vers dood gevonden
15 = resten met schedel
16 = resten zonder schedel
17 = in braakbal, keutel of maagdarm inhoud **
99 = anders **
00 = onbekend
21 = prenten
22 = mest, keutels
23 = vraatsporen
24 = bewoningssporen
25 = geluid
26 = geur

code | 44 45

J. Zichtwaarneming

1 = winterslaapplaats
2 = voortplantingsverblijfplaats
3 = andere verblijfplaats
4 = uitvliegend
5 = fouragerend
6 = passerend
9 = anders **
0 = onbekend

code | 46

K. Documentatie

1 = geen materiaal bewaard
2 = dier of resten opgenomen in wetenschappelijke collectie **
3 = dier of resten worden bewaard door **
4 = alleen foto/dia/film in bezit van **
9 = anders **
0 = onbekend

code | 47

indien bekend invullen

L. Doodsoorzaak

01 = geschoten
02 = gevangen
03 = doodgeslagen
04 = verkeersslachtoffer
05 = prooi van **
06 = ziekte **
07 = gif of gas **
08 = verdrinking
99 = anders **
00 = onbekend

code | 48 49

M. Bij vangst

1 = handvangst
2 = klapval
3 = klem, strik
4 = live trap, kooival
5 = vangpijp, vangbeker
6 = net
9 = anders **
0 = onbekend

code | 50

N. Bijzonderheden

1 = gewicht bekend
2 = lichaamsmaten bekend
3 = gewicht en lichaamsmaten bekend
9 = anders **
0 = onbekend

code | 51

O. Oecocode vindplaats
(voor codering zie handleiding)

code

milieutype | bodem | vocht | helling

52 54 | 55 | 56 | 57

* zonodig bij maandcode: 20 = winter, begin van het jaar; 30 = lente; 40 = zomer; 50 = herfst; 60 = winter, einde van het jaar

** toelichting gewenst:

Werkgroep Boommarter Nederland, p/a IBN, Antwoordnummer 1617, 6800 WC ARNHEM

(alléén voor opsturen van ingevulde formulieren en/of aanvragen van nieuwe formulieren!)

D. LABORATORIUM-ONDERZOEK

VOEDSELKEUZE VAN EEN STEENMARTER EN EEN BOOMMARTER EN HET VOORKOMEN VAN 'EIGEN' HAREN IN HUN MEST

In het voorjaar vond ik een latrine van een steenmarter in de buurt van Hengelo (O.) en een latrine van de boommarter nabij Elst (U.). Met een zekere voorzichtigheid kan gesteld worden dat de beide dieren op basis van eigen haren in de mest waren te determineren met behulp van de nieuwe harenatlas van Teerink[19].

De sporen van de steenmarter nabij Hengelo

Deze dagrustplaats bevindt zich in het bosrijke landgoed "Het Oosterveld" ten noordoosten van Hengelo. Midden in het bos ligt een ruïne van een boerderij. De schoorsteen van deze boerderij is het enige nog overdekte deel van de boerderij en dient dan ook als schuilplaats voor de steenmarter. De schoorsteen is verbonden met drie haarden in drie verschillende voormalige vertrekken. Bij één van de haarden waren aan de binnen- en buitenkant krassporen te zien. In deze haard bevonden zich de uitwerpselen die verzameld werden. Het zag er naar uit dat ze van bovenuit de schoorsteen waren gevallen. De uitwerpselen werden hier verzameld op drie verschillende tijdstippen: 2 mei (24 stuks) 28 mei (10) en 4 juli (7). Enkele veertjes van de vlaamse gaai en wat losse haren uit de staart van de eekhoorn waren aanwezig. In een tweede haard lag een restant van en volwassen konijn waarvan de achterkant van de schedel was afgebeten en waarvan de huid en enkele poten waren overgebleven. Ook in deze haard lagen wat veren van de vlaamse gaai.

De resten in de uitwerpselen staan vermeld in de bijlage. In tenminste twee uitwerpselen bevonden zich haren van de eekhoorn; in één van die uitwerpselen zelfs een stuk oor met daaraan een pluim. Konijne- of hazehaar (microscopisch zeer moeilijk te onderscheiden) ging zo nu en dan vergezeld van tanden en in al deze gevallen betrof het jonge dieren. Gezien de kleur van het gevonden haar vermoed ik dat een aanzienlijk deel uit jonge haasjes bestond. Veel uitwerpselen bevatten zand en soms oude naalden (in één geval ook een groene naald). Het zoeken van setae van regenwormen met de microscoop leverde niets op. In elf van de 41 uitwerpselen bevonden zich één of meerdere haren van de marter zelf. Dat betekent dat in één op de vier uitwerpselen eigen haar van de marter was te vinden.

De percentages van de verschillende voedselitems werden uitgerekend. De percentages zijn gebaseerd op gewichtsbasis. Na een ruwe schatting van de gewichten van de voedselitems heb ik een puntentelling gemaakt en die gehanteerd voor het berekenen van de percentages (zie ook tabel 1): Konijn/haas 47%; eekhoorn 5%; woelmuizen/ ware muizen 13%; vogels 23%; eieren 10%; insekten 1% en klokhuizen 2%. Zoogdieren nemen dus 65% voor hun rekening, terwijl vogels en eieren 33% van het voedsel (in het voorjaar) vormen.

Sporen van de boommarter op "De Amerongse Berg"

Even "klassiek" als de dagrustplaats van de steenmarter bevond de dagrustplaats van deze boommarter zich in een oude beuk met een zwarte spechtegat. Het is niet zeker dat de boommarter hierin sliep maar onder de boom waren verscheidene uitwerpselen te vinden. De mest was oud maar soms nog enigszins geurend. Op tien meter hoog in de boom bevond zich een latrine, die mogelijk zo vol was dat nieuwe uitwerpselen uit de boom waren gevallen. Dat de meeste uitwerpselen inderdaad uit de boom kwamen werd bevestigd doordat na stormachtig weer opnieuw oude uitwerpselen onder de beuk lagen,

terwijl alle mest voor die tijd zorgvuldig door mij was verwijderd. Vlak bij de beuk vond ik een bundeltje dekveren van een meerkoet.

voedsel-item	gewichtspercentage	punten/item
konijn/haas	47,2	4
eekhoorn	5,4	5
woelrat	4,8	3
muizen	8,0	1
vogel (grootte duif)	13,4	5
vogel (grootte merel)	1,6	3
zangvogel	7,5	1
eieren	9,9	1,5 of 1
insekten	0,5	0,05 of <
appelklokhuis	1,6	1

Tabel 1. Samenstelling van het voedselpakket bij de steenmarter nabij Hengelo op basis van keutelanalyses (zie ook de bijlage op blz. 45).

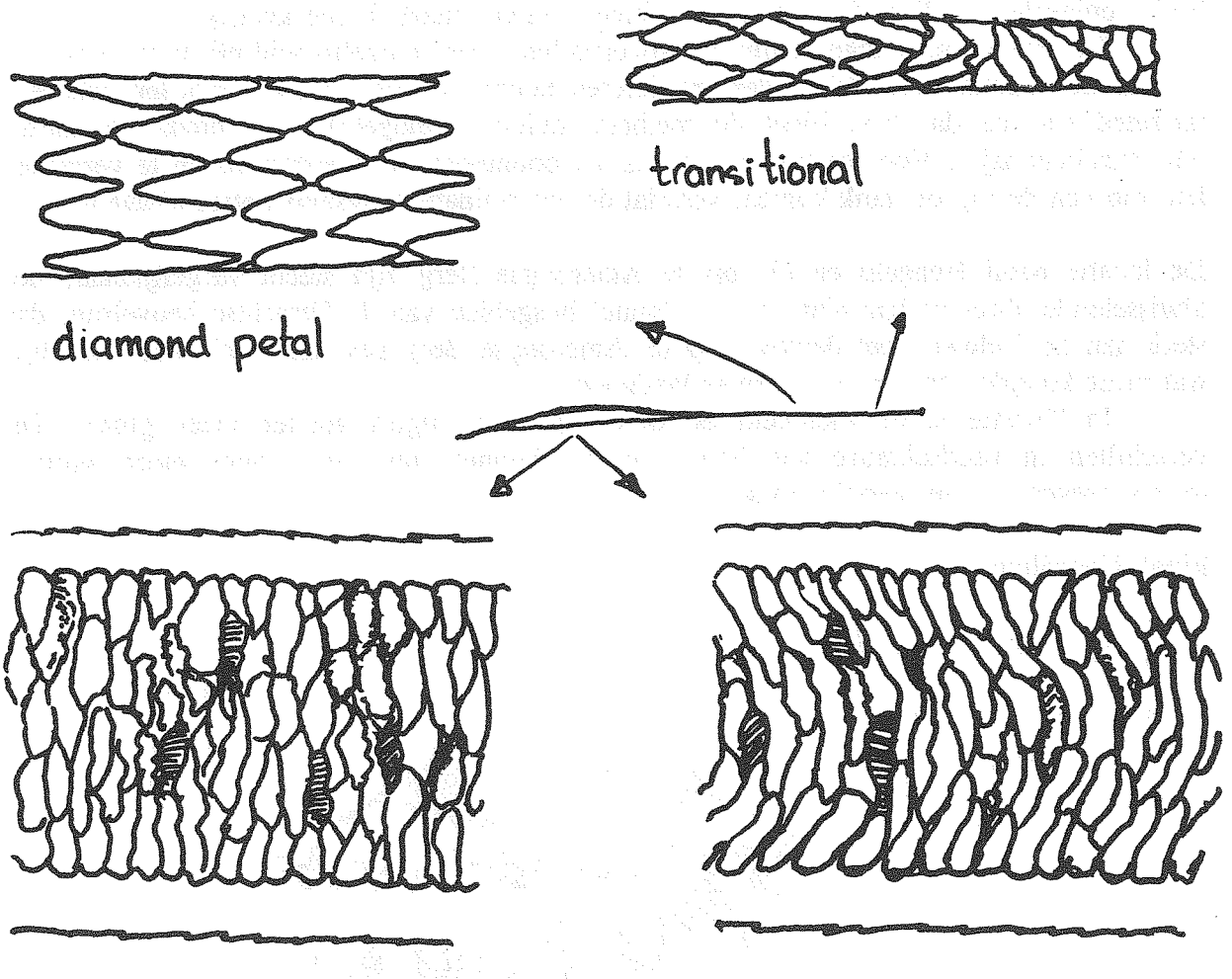
voedsel-item	gewichtspercentage	punten/item
konijn/haas	71,6	5
muis	1,3	1
spitsmuis	2,0	0,5
vogels	24,7	1/3/5
insekten	0,5	0,05

Tabel 2. Samenstelling van het voedselpakket bij de boommarter op "De Amerongse Berg" op basis van keutelanalyses (zie ook de bijlage op blz. 45).

De uitwerpselen werden verzameld op 21 en 25 mei; naar schatting betrof het zo'n 20 uitwerpselen. Ze konden echter nauwelijks meer stuk voor stuk worden uitgeplozen omdat ze vaak uiteengevallen waren. Daarom werd ieder deel afzonderlijk bekeken ervan uitgaande dat dit gemiddeld een derde van een uitwerpsel betrof. Bij de verwerking werd daarom het aantal keren dat konijne- of hazehaar werd aangetroffen door drie gedeeld, om overschatting te voorkomen.

Bij een nadere analyse van de uitwerpselen gevonden onder de beuk bleek het hoge aandeel konijn/haas opvallend. Dat gold ook voor de vondst van drie spitsmuizen (aan de hand van haren als spitsmuis gedetermineerd). Het betrof hier *Sorex* spp. vermoedelijk zowel de bos- als de dwergspitsmuis. Later in het seizoen werd in oude mest (met enkele marterharen) een stukje schedelrest van de bosspitsmuis gevonden. Grote loopkevers (*Carabus* spp.) werden zo nu en dan aangetroffen. Deze worden vermoedelijk 's nachts door de marter van de bosbodem geplukt (ondanks het zwaar stinkende mogelijk bijtende vocht wat deze loopkevers uitscheiden).

In tabel 2 staan de percentages van de voedselitems. Weer is uitgegaan van een puntentelling op gewichtsbasis. Konijn/haas heb ik hier vijf punten gegeven omdat ik vermoed dat er meer volwassen dieren werden gegeten dan bij de steenmarter van Hengelo. Ook bij deze marter werden dus (in dit seizoen) meer zoogdieren dan vogels gegeten.



Figuur 1. Enkele microscopische verschillen tussen de haren van de steenmarter (links; boven elkaar) en de boommarter (rechts; ook boven elkaar).

Eén zeer verse keutel werd gevonden niet onder de boom maar tien meter verder op het pad. De geur was zoet en aanvankelijk niet muskusachtig. De kleur was groenbruin. Bij drogen in een droogstoof veranderde de groene kleur in zwart en de geur in een "zoete besse-achtige muskuslucht" (waarbij ik me realiseer hoe veranderlijk geuren en kleuren zijn). De mest bevatte wat groen gras, haar van een spitsmuis en enige haren van de marter zelf. Oude uitwerpselen gevonden onder de beuk deden qua geur sterk denken aan die gevonden in de ruïne nabij Hengelo: een muskusachtige lucht die soms vermengd was met een visachtige lucht (visvoer). In zes van de 33 uitwerpselfragmenten vond ik één of meerdere eigen haren.

Het microscopische verschil tussen de haren van de boom- en steenmarter is subtiel (zie ook fig. 1). De cellen van de medulla (de kern van de haar) staan bij de boommarter loodrecht op de cuticula, terwijl ze bij de steenmarter duidelijk onder een hoek staan. Op basis van dit kenmerk heb ik getracht bovenstaande 'eigen' haren te determineren. Deze determinatie is alleen mogelijk met dekharen van rug en flanken. De haren van de steenmarter waren vaak bleek grijsbruin. De haren van de boommarter waren bleek rossig bruin, enigszins zandkleurig (eigenlijk de kleur van een marterharen kwast).

Het zoeken naar eigen haren in uitwerpselen is een mogelijkheid bij de inventarisatie van de boommarter. Ook andere roofdieren kunnen op deze manier worden geïnventariseerd (bij de das b.v. biedt de methode duidelijk mogelijkheden omdat de haren onmiskenbaar zijn). Voor de boommarter is het onontbeerlijk meerdere haren te verzamelen, die van de rug of flank komen, voordat de determinatie enigszins betrouwbaar is.

De locatie nabij Hengelo en die op de Amerongse Berg zijn slecht vergelijkbaar; het afwisselende Twentse landschap en het 'saaie' bosgebied van de Utrechtse heuvelrug, dat sterk aan de Veluwe doet denken. Op de Amerongse Berg bevinden zich waarschijnlijk wat meer konijnen dan in het Twentse landgoed.

In Twente is de dichtheid en diversiteit aan vogels zonder meer groter. De verschillen in voedselkeuze van beide marters kunnen dus niet zonder meer worden toegeschreven aan het verschil in soort.

Rienk Noordhuis.



Bijlage behorende bij "Voedselkeuze van een... [enz.]" van Rienk Noordhuis

Frequentie van aangetroffen prooien en andere herkenbare (voedsel)resten in de mest van een steenmarter en een boommarter.

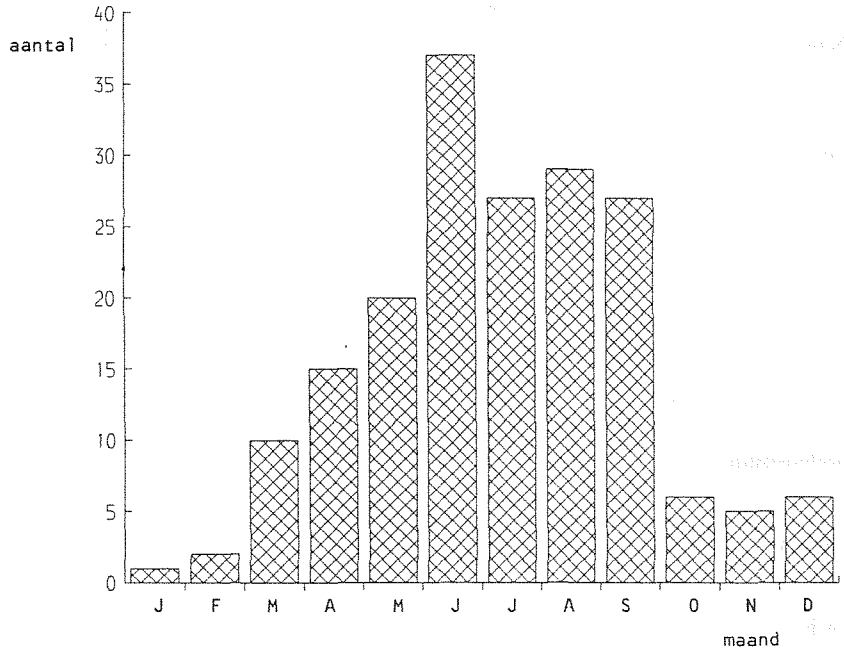
	steenmarter (Hengelo, O.)			boommarter (Elst, U.)
datum	2-5-92	28-5-92	4-7-92	21/25-5-92
aantal keutels	24	10	7	20
zoogdieren				
konijn/haas	13	5	4	33 [13? - red.]
eekhoorn	2	-	-	-
woelrat	2	1	-	-
bosmuis	3	-	-	-
rosse woelmuis	3	-	-	-
veld/aardmuis	3	-	-	-
woelmuis	1	-	-	-
ware muis	2	-	-	-
muis	-	-	-	1
bos/dwergspitsmuis	-	-	-	3
vogels				
vogel (duifgroot)	1	1	1	-
duif	-	-	1	1
vlaamse gaai	1	-	-	1
vogel (merelgroot)	1	-	-	-
spreeuw	-	1	-	1
koolmees	-	1	-	-
pimpelmees	1	-	-	-
roodborst	1	-	-	-
winterkoning	-	-	-	2
goudvink	1	-	-	-
insekteneter	1	2	-	-
zangvogel (klein)	2	3	-	2
eieren				
kip	3	2	2	-
klein blauw	2	-	2	-
klein gespikkeld	-	2	1	-
middelgroot wit	-	-	1	-
insekten				
Carabus spp.	-	-	-	4
wesp	-	-	-	1
hommel	-	-	-	1
mier	1	-	-	-
snuitkever	-	-	-	2
pilkever	-	-	1	-
rups	15	-	1	-
miljoenpoot	-	-	-	1
insekten (ongedetermin.)	3	-	-	3
diversen				
groen gras	-	-	-	1
groene sparnaalden	-	1	-	1
bruine sparnaalden	11	2	-	1
berkezaadje	1	-	-	-
knopschubben beuk	2	-	-	-
oud blad	2	-	-	-
takje	1	-	-	1
stukje hout	-	-	-	1
appelklokhuis	2	1	-	-
steentje met teer	2	-	-	-
plastic	1	-	-	-
eigen haar/haren	5	4	3	6

VOEDSEL VAN DE BOOMMARTER IN NEDERLAND OP GROND VAN MAAGINHOUDEN

Samenvatting van een voordracht voor de Werkgroep Boommarter Nederland op 10 oktober te Amersfoort

Sinds 1981 worden door het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (voorheen Rijksinstituut voor Natuurbeheer) dode boommarters verzameld en onderzocht. Een van de onderzoeksaspecten is de voedselkeuze, die aan de hand van de maaginhoud wordt bepaald. In de loop der jaren zijn er inmiddels 120 boommarters voor onderzoek aangeleverd. Hiervan hadden er ongeveer 100 meer dan één gram voedsel in de maag. Deze maaginhouden zijn betrokken in de volgende analyse.

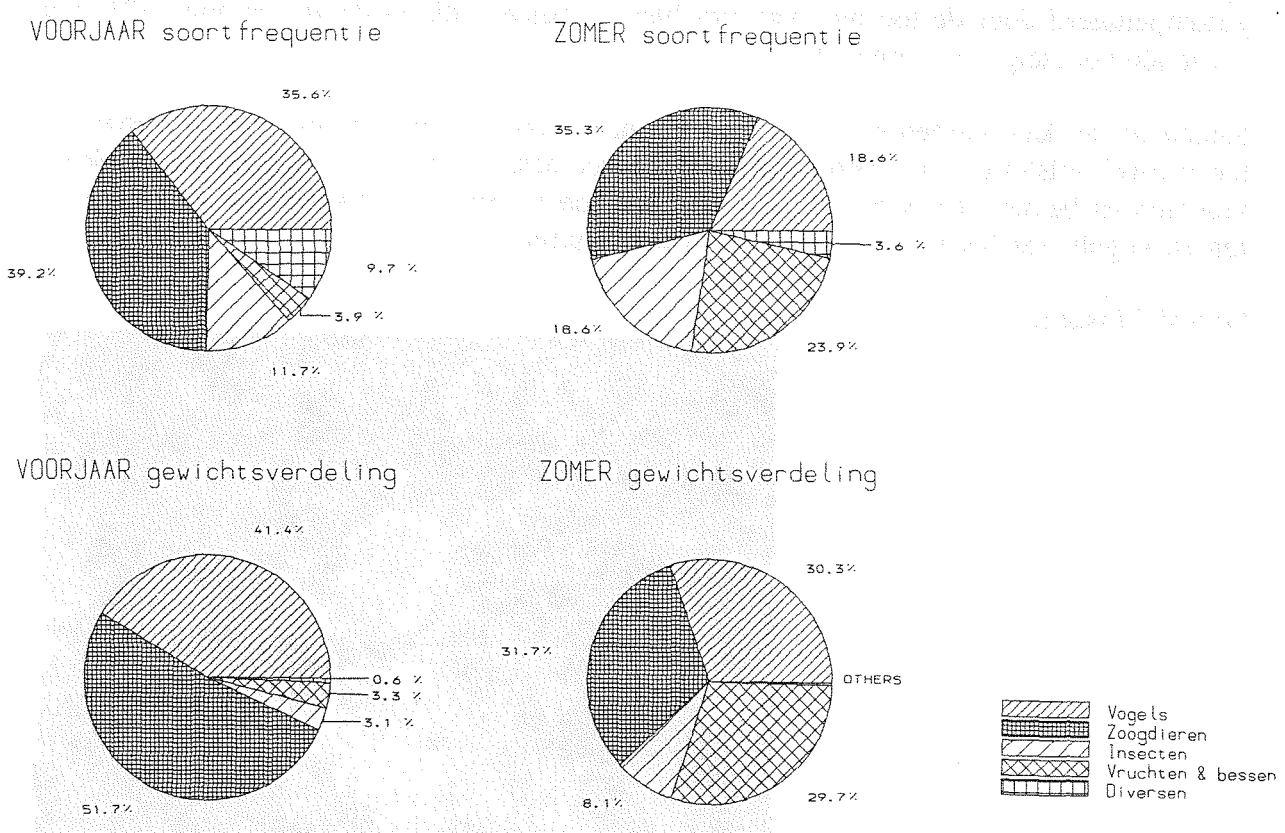
Het blijkt dat de vinddatums van de aangeleverde boommarters niet gelijkmatig verdeeld zijn over het jaar. Vanaf maart nemen de aantallen toe, met een piek in juni. Daarna zakt het aantal iets en blijft dan stabiel tot en met september. Van oktober tot en met februari worden er nauwelijks dode dieren gevonden (zie fig. 1). Uit de geslachtsverdeling van de aangeleverde dieren blijkt 74% uit mannetjes te bestaan. Bij de analyse is nog geen rekening gehouden met mogelijk verschil in voedselkeuze tussen de beide geslachten. Ondanks het ogenschijnlijk grote aantal gegevens, is een opsplitsing van de gegevens moeilijk. Voor deze analyse is alleen materiaal gebruikt uit de maanden april, mei en juni (verder voorjaar genoemd) en de maanden juli, augustus en september (verder zomer genoemd).



Figuur 1. Verdeling van de vinddatums van de onderzochte boommarters over de maanden van het jaar.

De diverse voedselresten werden zo nauwkeurig mogelijk gedetermineerd. In dit overzicht zijn ze samengevat onder de volgende vijf hoofdgroepen: Vogels (incl. eieren), Zoogdieren, Vruchten en bessen, Insekten en Diversen (waaronder amfibieën, slakken, slachtafval, maïs enz.).

Omdat niet alle prooien en voedselresten even groot zijn, en omdat er niet van iedere prooisoort evenveel wordt gegeten, zijn de gegevens op twee manieren gepresenteerd: als frequentie in voorkomen en als deel van het totale gewicht van de onderzochte maaginhouden. Onder frequentie wordt verstaan het aandeel van de magen waarin een soort wordt aangetroffen. Werden bij voorbeeld in één maag twee muizen van dezelfde soort, twee verschillende vogelsoorten en enkele vruchten van één soort aangetroffen, dan telden de vogels tweemaal mee en de beide muizen en de vruchten slechts éénmaal.



Figuur 2. Samenstelling van het voedsel van de boommarter in het voorjaar (links) en de zomer (rechts), zowel naar frequentie (boven) als naar gewichtsverdeling (onder).

Uit figuur 2 blijkt dat in het voorjaar driekwart van de aangetroffen voedselsoorten vogels en zoogdieren betreffen, elk met ongeveer gelijke frequentie. Insekten en diversen vormen samen, half om half verdeeld, ruim een vijfde deel, terwijl vruchten en bessen bijna vier procent van het aantal voedselsoorten vertegenwoordigen. Op basis van gewicht blijkt dat in het voorjaar ruim 93% van het voedsel uit vogels en zoogdieren bestaat, waarbij de zoogdieren (vooral muizen en konijnen) meer dan de helft van het totale voedselgewicht uitmaken. Insekten, vruchten en diversen zijn qua gewicht van ondergeschikt belang.

In de zomermaanden treedt er een duidelijke verandering op in de voedselsamenstelling. Bij de soortensamenstelling vormen de zoogdieren ruim een derde deel van het totaal; de vogels en de insekten komen met gelijke frequentie voor en vormen samen ook ruim een derde deel en bijna een kwart bestaat uit vruchten (vooral appel en vogelkers). Op basis van de gewichten ziet men dat vogels, zoogdieren en vruchten gelijk verdeeld zijn met elk ongeveer 30%. De overig 10% van het voedselgewicht bestaat uit insekten (vooral wespen- en hommelbroed).

Vergelijkt men de frequentie van het voorjaar met die van de zomer, dan valt op dat het aantal keren dat zoogdieren wordt gegeten bijna gelijk blijft. Het aantal vogels daarentegen halveert, evenals dat van de diversen. Het eten van insekten neemt toe, dat van vruchten en bessen verzesvoudigt. Vergelijkt men de gewichtsverdeling tussen voorjaar en zomer, dan valt vooral de relatieve afname van het aandeel van de zoogdieren op. Ook bij de vogels is deze afname fors. Deze afnamen worden vrijwel volledig gecompenseerd door de toename van vruchten en bessen, die in de zomer bijna 30% van het totale voedselgewicht omvatten.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat in het voorjaar het voedsel van de boommarter vrijwel uitsluitend uit zoogdieren en vogels bestaat en dat in de zomer insekten, vruchten en bessen een wezenlijk deel van het voedsel vormen, hoewel ook dan zoogdieren en vogels nog het merendeel van het voedsel uitmaken.

Gerard Müskens.



VERZAMELEN VAN HAAR EN ANDER WEEFSEL VAN BOOMMARTERS VOOR TOEKOMSTIG GENETISCH ONDERZOEK

Het is een interessante vraag op welke wijze een populatie genetisch is opgebouwd. Een soort is vaak onderverdeeld in ondersoorten, maar daarnaast bestaat er binnen het areaal van de ondersoort en binnen iedere populatie een differentiatie.

Populatiestructuur

Er zijn vele wetenschappelijke vragen in verband met deze genetische structurering van een populatie. Een voorbeeld van een belangrijke toepassing van kennis omtrent variatie is de mogelijkheid verschillende aanwezige typen binnen een populatie te behouden. Dit kan van belang zijn voor de bescherming van de soort.

Algemeen wordt aangenomen dat een variabeler populatie hogere levensvatbaarheid heeft. Bij voorbeeld in geval van een besmettelijke ziekte zullen er dan eerder ook typen aanwezig zijn die aanleg hebben om antistoffen tegen deze specifieke ziekte te kunnen maken. Een ander voorbeeld is dat genetische kenmerken, in geval van een nauwkeurig geobserveerde groep dieren, de voortplantingsstructuur (incl. vaderschappen) kunnen blootleggen. Zij vormen daarmee een belangrijk middel om het belang van verschillende sociale gedragingen te kunnen onderzoeken.

Genetisch onderzoek

Voor onderzoek naar precieze reproduktieve structuur van een groep dieren hebben we weefsel-monsters van alle individuen nodig. Een genetische karakterisering van een populatie kan worden gemaakt aan de hand van genetisch materiaal van enkele tientallen individuen van verschillende delen van een populatie. Bloedmonsters zijn nog steeds de belangrijkste en meest praktische bron van genetisch materiaal. Voor eiwit-analyse is het in principe het beste om het plasma-deel en het bezonken celgedeelte (rood) gescheiden te bewaren bij een zo laag mogelijke temperatuur. Het analyseren van eiwitten uit ingevroren spierweefsel is ook mogelijk, maar moeilijker.

DNA uit haar

Met de ontwikkeling van de DNA-*fingerprinting*-techniek kunnen we nu uit hetzelfde ingevroren bloed een genetische karakterisering van een individu verkrijgen. De nieuwste technieken maken het mogelijk om DNA uit een enkele haar te vermeerderen en vervolgens te analyseren. Voor dit onderzoek dient het haar bij voorkeur met een pincet of iets dergelijks verzameld te worden zodat verontreiniging met minuscule hoeveelheden bij voorbeeld menselijk DNA dat zich op onze vingers kan bevinden, voorkomen wordt.

Hoewel bij de mens een haar met haarwortel, of enkele haren zonder haarwortel in principe een voldoende hoeveelheid is gebleken voor analyse, is van het dunnere haar van kleinere zoogdieren als marters waarschijnlijk meer haar nodig. Het DNA is redelijk stabiel. Dit betekent dat haar op verschillende wijzen verzameld zou kunnen worden. Een mogelijkheid zou zijn om een speciale klitteband-achtige strip in de nestboom aan te brengen. Het is echter voor een juiste interpretatie van de gegevens van belang om haren van verschillende individuen afzonderlijk te verzamelen. Na het verzamelen kan het haar het beste, uiteraard duidelijk beschreven op een label dat wordt bijgevoegd, in een dicht plastic zakje in de diepvries bewaard worden.

Voorstel en vraag
Mijn voorstel is om systematisch haarmateriaal te bewaren, en dit op een centraal punt te verzamelen. Ook indien deze monsters niet onmiddellijk worden geanalyseerd, wordt hiermee een belangrijk bestand opgebouwd waar over een aantal jaren op teruggegrepen kan worden, bij voorbeeld voor natuurbehoud. Haarmonsters kunnen, in eerste instantie, in een gewone brief verzonden worden aan:

Jan de Ruiter, Ethologie en Socio-oecologie R.U.U., Padualaan 8, 3508 TB UTRECHT.



E. DIVERSEN

IMPRESSIES VAN HET *MARDERKOLLOQUIUM* 1992

Gehouden van 1 - 4 oktober in Lindow, Duitsland

Het *Marderkolloquium* bestaat inmiddels zo'n tien jaar en is een platform voor de actieve marteronderzoekers in het duitstalige gebied. Vanaf het begin is Nederland daarbij betrokken geweest en in de loop der jaren hebben ook enkele Scandinaviërs de weg gevonden. De opzet is om in korte lezingen zowel gepland als lopend onderzoek te presenteren met ruimte voor discussie. (En met prioriteit voor deze volgorde.) Afgerond onderzoek kan door middel van poster-presentaties naar voren worden gebracht. Dit maakt een actieve uitwisseling van ervaringen voor de deelnemers ook optimaal mogelijk.

Als er werkelijk een correlatie bestaat tussen de mate waarin een dier bedreigd wordt en het aantal onderzoekers wat zich daarmee bezig houdt, dan heeft de boommarter nog toekomst. Getalsmatig was de otter het sterkst vertegenwoordigd in de diverse bijdragen. De steenmarter was een goede tweede, gevolgd door de bunzing (incl. de fret), das en boommarter liepen gelijk op. Wezel en farm-nerts konden nog in één bijdrage teruggevonden worden en hermelijn en veelvraat kwamen alleen in dia-voordrachten voor.

Maar voor ons het interessantste zijn de ontwikkelingen op boommarter gebied, waarover een uitvoeriger verslag. Van Gerard Müskens' voordracht betreffende maaginhouden, hebben de WBN-leden op onze bijeenkomst in Amersfoort (in het Nederlands) kennis kunnen nemen (zie voor een samenvatting elders in deze Jaarbrief).

De bijdrage van Schröpfer (Osnabrück) over de boommarter ging over de paringsstrategie van het mannetje. Deze is in staat door zijn grootte, bouw en energie een territorium te vestigen dat veel groter is dan bij wijfjes. Hij onderscheidt daarbij geslachtsgebonden territoria en spreekt van "intrasexuele territorialiteit". Daarbij beslaat een ♂-territorium één of meerdere ♀-territoria. De laatste vertonen - net als de ♂-territoria maar daar op een hoger schaalniveau - geen overlap.

Het territorium van het mannetje is 's zomers veel groter dan 's winters. De slaapplaatsen kunnen zeer veel dichter bij elkaar liggen dan de grootste afstand tussen de punten die bezocht worden. (Goed om te weten voor het voorgenomen dagrustplaatsen onderzoek.) Het zou kunnen zijn dat de wijfjes de stabiele en de mannetjes de mobiele component in een populatie vormen (genetisch gezien). Schröpfer maakte, aan de hand van enkele dia's van boommarter-chromosomen en mogelijke familie-relaties, ook melding van een aanzet tot genetisch populatie onderzoek.

Nog een ander geïntroduceerd begrip door hem is het: "solitair harem-systeem", een vorm van gebiedsgebonden intolerantie, waarbij één mannetje de territoria van meerdere wijfjes aan elkaar verbindt. Hij vestigde nog even de aandacht op het feit dat dit gedrag in de tijd verschilt of vervalt - vermoedelijk onder directe invloed van het voedselaanbod. Dit illustreerde hij aan het Scandinavisch (sub-arctisch) fenomeen, waar 's winters de plaatstrouw verdwijnt en de dieren wegtrekken. Een variant daarop is de *home range* dramatisch uit te breiden, zodat een groter gebied de geringere voedselvoorraad compenseert.

Uit Giessen kwam naast nieuws over de "automarter" (zie elders in deze Jaarbrief) een bijdrage van Seidl over de betekenis van de moeder ten aanzien van het exploratiegedrag van de jongen van zowel de boom- als de steenmarter. Daarin zijn, met enige voorkennis

over het gedrag van deze soorten, de verschillen in karakter goed terug te vinden. In de onderzoeksopstelling werden nieuwe voorwerpen aangeboden en de tijd die verliep tot de eerste en de laatste reactie daarop, gemeten en gemiddeld. De waarnemingen werden verricht met videocamera's om de invloed van de aanwezigheid van de waarnemer te minimaliseren. Ook werd gelet op de reactie van de moeder en de invloed daarvan op het gedrag der jongen. Enkele resultaten geef ik hier achtereenvolgend weer:

- De reactie op een nieuw voorwerp vond bij de boommarter plaats in de eerste helft van de observatieperiode en bij de steenmarter in de tweede.
- Jongen zonder de moeder, dus alleen explorerend: bij de boommarter vaak exploratief gedrag en bij de steenmarter zelden.
- Ingrijpen van de moeder: de steenmarter-moeder grijpt vaak en sterk in, boommarter moeders zelden.

De voorzichtige conclusie dat steenmarters 'betuttelend' zijn, ligt voor de hand. Wellicht ontwikkeld het jong hiermee zijn later, duidelijk voorzichtiger gedrag ten opzichte van nieuwe situaties dan de boommarter.

Uit Zweden deed Helldin verslag van een deelonderzoek naar de populatie-ecologie van de boommarter. Hij heeft daartoe het voedsel bepaald met behulp van uitwerpselen analyse. In vier jaar heeft hij in alle jaargetijden 402 keutels verzameld en geanalyseerd. Door de Zweedse omstandigheden zijn resultaten niet zomaar te vertalen naar de Nederlandse. Maar ik geef toch maar wat van de door hem gevonden percentages: Voor de winter: knaagdieren plus spitsmuizen 45%, hazen 22% en vogels 12%. Het aandeel aas kon per jaar sterk verschillen (van 0,2 tot 23%) en het aandeel van de bewaarde (!) eieren in de keutels bedraagt ongeveer 6%!

In het voorjaar en voorzomer steeg het aandeel vogels tot 37% (jonge vogels). Hazen en kleine zoogdieren zijn dan nog steeds van belang (22-28%) en tot op zekere hoogte ook koudbloedige dieren: 8% (vooral amfibieën).

In de nazomer en herfst neemt de betekenis van bosvruchten en insekten toe. 32% resp. 17%. Doch het stapelvoedsel bestaat overwegend uit gewervelde dieren: 50%.

Aan deze analyses verbond Helldin de conclusies dat kleine zoogdieren (knaagdieren, spitsmuizen enz.) het hele jaar een stabiel aanbod vertegenwoordigen. Terwijl hazen en vogels voornamelijk in het voorjaar, als jongen, gegeten worden. Eieren worden zowel in de lente gegeten, maar ook opgeslagen als voedselvoorraad in de winter. Aas voornamelijk in de winter en bessen en insekten in de jaargetijden dat ze voorhanden zijn.
Allemaal argumenten die de indruk dat de boommarter er als typische jager een opportunistische levenswijze op nahoudt, alleen maar versterken. Met als verrassing een voorraadje eieren voor de winterdag.

Een *Marderkolloquium* is telkens weer een leerzame ervaring. De volgende zal in de omgeving van Bazel (Zwitserland) gehouden worden in oktober 1993.

Dick Klees.

DE BOOMMARTER IN RELATIE TOT .. .. ..[1]

DE ZWARTE SPECHT[2]

Het voorkomen van de zwarte specht in Nederland is een betrekkelijk nieuw verschijnsel. Deze spechtesoort is hier namelijk voor het eerst pas in 1913 of 1915 als broedvogel waargenomen[18]. Deze uitbreiding van het areaal was overigens al aan het eind van de vorige eeuw in Neder-Saksen begonnen[6]. Ook in andere delen van West-Europa kwam dit verschijnsel voor; het kwam er in het algemeen op neer dat de zwarte specht zich uitbreidde vanuit de bergstreken naar het laagland[6,18].

Sindsdien heeft de zwarte specht zich geleidelijk als standvogel over Nederland uitgebreid. Vooral de jonge nog niet gevestigde dieren zouden dan voor de verdere vergroting van het areaal hebben gezorgd. Thans ontbreekt de soort nergens in oud bos, mits er tenminste zware beuken of dikke grove dennen aanwezig zijn[20]. Omstreeks 1975 werd het aantal broedparen in Nederland op 1500-2500 geschat[20] en omstreeks 1983, op basis van nog zorgvuldiger tellingen, op 2300-2900[18]. Hierbij kan, naast de grotere waarnemersinspanning, wellicht ook een rol gespeeld hebben dat door het nog steeds ouder worden van de bossen in Nederland ook het voor de zwarte specht geschikte biotoop toeneemt. De sprongsgewijze toename van de zwarte specht zou dan zijn samengevallen met het over een groot gebied overschrijden van een kritische ouderdomsgrens van de Nederlandse bossen. De vestiging en areaaluitbreiding van de zwarte specht in Nederland werd namelijk vooral bevorderd door het ouder worden van de aan het eind van de vorige eeuw en het begin van deze eeuw aangelegde grote naaldboscomplexen. Ook de daartussen aangelegde beukenlanen droegen aan de uitbreiding bij[18].

Ook in de Frankrijk en Denemarken is nog steeds sprake van een voortdurende toename en in West-Vlaanderen is pas in 1984 het eerste broedgeval geconstateerd[18].

Het voorkomen van de zwarte specht in Nederland vertoont een voor de hand liggende, maar desalniettemin opvallende overeenkomst met het voorkomen van de (zwaardere) bossen op de zandgronden in het oosten, midden en zuiden van het land[18].

De zwarte specht verscheen in de duinstreek in het begin van de jaren '70[20]. Dit hangt waarschijnlijk, opnieuw, samen met het ouder worden van de (binnenduinrand)bossen. Niet uitgesloten kan worden dat de zwarte specht hier als wegbereider van de boommarter is opgetreden en dat dit ook een verklaring is voor het vooralsnog mysterieuze opduiken van boommarters (uit de duinstreek) in Noord-Holland[3,21], dat wil zeggen geschikte nestgelegenheid in een ook overigens geschikt biotoop. Is het toeval dat de vos zich ongeveer tegelijkertijd in de duinstreek vestigde met, evenals de zwarte specht, de duinen in de omgeving van Haarlem als bruggehoofd[2]? Een mogelijk antwoord met bijbehorende (hypothetische) verklaring zou kunnen zijn: nee, aangezien het meer 'natuurlijk' natuurbeheer dat in grote delen van het duingebied, inclusief de binnenduinrandbossen, de laatste tientallen jaren is (in)gevoerd, voor de vos het voordeel opleverde van

---

[1] In deze rubriek wordt jaarlijks een soort behandeld die een bijzondere relatie heeft met de boommarter.

[2] Met dank aan Eduard Osieck (Vogelbescherming, Zeist) die ons de referenties 6, 7, 8, 9 en 10 bezorgde.

het achterwege blijven van de jacht en voor de zwarte specht - en vervolgens de boommarter - resulteerde in oudere bossen. Hoe dit ook zij de zwarte specht is hier nog steeds in opmars[18]. Het is echter geenszins uitgesloten dat de boommarter in vroeger tijden al de duinstreek voorkwam en daarbij niet afhankelijk was van de aanwezigheid van de zwarte specht, maar op andere wijze geschikte nestgelegenheid en dagrustplaatsen vond. [Waarmee tevens gezegd wil zijn dat de relatie zwarte specht-boommarter niet al te absoluut gezien moet worden.] Exacte gegevens over het voorkomen van de boommarter in het Nederlandse duingebied ontbreken echter. Ook Broekhuizen *et al.*[3] laten zich er niet over uit, maar beperken zich tot de periode na 1945.

Op de Veluwe werden aan he begin van de jaren '70 meer dan 230 territoria vastgesteld[1]. Teixeira[18] geeft voor de periode 1973-77 de volgende schattingen van het aantal broedparen: Drenthe 175-400 (in ± 59 atlasblokken); Veluwe: zeker 450 (± 25 blokken); Rijk van Nijmegen 40 paar (7 blokken). Hieruit kan een territoriumgrootte van 400-800 ha worden afgeleid, waarbij wel bedacht moet worden dat dit 'bruto'-grootte betreft. De betreffende uurhokken bestaan zeker niet voor 100% uit bos, laat staan van een geschikte ouderdom en samenstelling. Glutz von Blotzheim[6] geeft waarden van 300-400 ha voor aaneengesloten bosgebied. Echter, in het optimum van zijn verspreidingsgebied (= middengebergten van zuidelijk midden-Europa) worden in gemengde dennen-beukenbossen wel territoria aangetroffen die kleiner zijn dan 100 ha[6]. In Denemarken werd een gemiddelde waarde van 130 ha gevonden; dit betrof wèl de 'netto'-grootte[9].

Gezien de geconstateerde en nog steeds toenemende aantallen van de zwarte specht in Nederland[18,20] mag er van worden uitgegaan dat ook de gemiddelde territorium-grootte in de loop der jaren afneemt en ook in Nederland rond de 400 ha komt te liggen en op den duur misschien nog wel daaronder.

Met zijn iets minder dan 50 centimeter grootte is de zwarte specht de grootste in Europa voorkomende spechtesoort en met zijn geheel zwarte verenkleed en felrode kruin is het met geen andere soort te verwisselen. Zwarte spechten zijn schuwe vogels die de voorkeur geven aan rustige bossen, maar in het voorjaar kunnen ze toch op eenvoudige wijze worden gelokaliseerd door hun karakteristieke territoriale roffel en alarmroep, die op grote afstand hoorbaar is[18].

De zwarte specht is een typische bosvogel die zich voedt met in hout borende, onder schors levende insekten en in vermolmde boomstronken huizende grote mieren[20]. Ook mierenbroed, larven van kevers en andere insekten vormen een belangrijk deel van het menu[6,8,18]. In het winterhalfjaar breekt voor insektenetende standvogels op het noordelijk halfrond een moeilijke tijd aan. Mieren worden pas actief bij een temperatuur van 10 °C. Bij onze zwarte spechten maken mieren slechts 55% van het wintervoedsel, tegenover 90% van de groene specht. Daardoor zijn de verliescijfers van de zwarte specht na lange sneeuwrijke winters geringer[18,20]. Bovendien zijn zwarte spechten minder specialistisch dan groene spechten en makkelijker in staat om over te schakelen op plantaardig voedsel. Plantaardig voedsel wordt onder normale omstandigheden echter slechts zelden gegeten[6,8]. Daarnaast is de zwarte specht veel krachtiger, en kan indien nodig met welgemikte snavelhouwen een aangetaste boom ontschorsen en soms zelfs aan stukken hakken om aan voedsel te komen[18]. Ook daardoor is de kwetsbaarheid van de zwarte specht geringer, aangezien het potentiële voedselaanbod - insekten in minder aangetast hout en/of dieper in het hout levend - voor de zwarte specht groter is dan voor de groene specht.

De verwachting is dat door verzuring van de bosgronden, met als gevolg stervende bomen en een toename van in hout borende en onder de schors levende insekten, het voedselaanbod voor de zwarte specht de komende jaren groter zal worden en daarmee het aantal zwarte spechten nog meer zal toenemen.

Voor - maar ook door - zijn relatief grote afmetingen hakt de zwarte specht uiteraard ook grote holten met een ovale opening in de bomen uit. Johansen[10] geeft de volgende maten (op basis van een onderzoek op Zeeland in Denemarken): de nestopeningen zitten gemiddeld op 10 meter (2,5-16,5 meter) hoogte met een ovale doorsnee van gemiddeld 14 centimeter hoog en 10 centimeter breed (dus veel meer dan een boommarter minimaal nodig heeft, nl. 5 x 5 centimeter!); een gemiddelde nestholte is iets meer dan 40 centimeter hoog en ongeveer 25 centimeter breed, dat wil zeggen een ruim bemeten schoenendoos.

Hölzinger[8] geeft als gemiddelde hoogte van de nestopening 11 meter (5-18 meter) en noemt ook een aantal voordelen die de beuk ten opzichte van andere boomsoorten voor de zwarte specht heeft, zoals: de ingang is meestal relatief diep waardoor eventuele vijanden een geringere of zelfs geen bedreiging vormen en de lange bewoningsduur die mogelijk is (ongeveer zes jaar als broedplaats en vervolgens nog jarenlang als slaapplaats); andere boomsoorten hebben als nadeel dat het gat sneller dichtgroeit en dat ze ter hoogte van de nestholte eerder afbreken[8].

Genoemde afmetingen van de nestholte maken de zwarte specht tot een belangrijke producent van nest- en dagrustplaatsen voor de boommarter. Er is echter stevige concurrentie om deze spechtegaten, want ook kauwen, holenduiven, bosuilen, eekhoorns en boombewonende vleermuizen[8] maken er dankbaar en om strijd gebruik van. Zelfs komt het voor dat er sprake is van 'kraken' door bijen[7,8]. Ook kan een nestholte ongeschikt raken doordat er water in staat of het nest kan door storm of kappen van de boom gewoon verdwijnen[8]. De bewoningsduur van de nestholten die opnieuw door de zwarte specht worden betrokken is dan ook relatief kort: gemiddeld 2,6 jaar zonder onderbreking en met onderbreking 3,2 jaar[7].

In een nieuw broedseizoen hakt de zwarte specht, onder andere om bovengenoemde redenen, in ongeveer driekwart van de gevallen een nieuw nest uit[7,10], waarvan minder dan een vijfde in bomen die al een nestholte hebben[10]. In Denemarken is gebleken dat de nestopeningen overwegend naar het noord-oosten is gericht met een geringe spreiding in noordelijk en oostelijke richting[10]. (Wanneer dit ook voor Nederland geldt zou dit een zeer concreet aanknopingspunt kunnen zijn bij het zoeken naar nesten.) Volgens Johansen[10] bevindt twee-derde van de nesten zich in gezonde bomen en ook de nesten die opnieuw gebruikt worden bevinden zich vrijwel altijd in gezonde bomen. Hansen[7] geeft daarentegen aan dat slechts 12% van de nestbomen op het moment van het hakken van het gat gezonde exemplaren waren.

Het valt op dat de zwarte specht een voorkeur blijkt te hebben voor beuken en in mindere mate voor grove dennen[6,8,18,20]. Door Hansen[7] en Johansen[10] wordt aangegeven dat ruim de helft van de nesten van de zwarte specht in loofbomen zit (resp. 65% en 56%). Ook zij constateren dat de beuk en de grove den als nestboom de belangrijkste soorten zijn.

Het aantal zwarte spechtegaten in grove dennen in Nederland is gering. Mogelijk staat dit in verband met het vroegtijdig kappen van deze boomsoort voor houtproduktie; dus nog voordat de bomen de juiste omvang hebben bereikt die ze geschikt maakt voor

zwarte spechten. Dit is wellicht ook een verklaring voor het feit dat in Denemarken is vastgesteld dat de door zwarte spechten bewoonde grove dennen over het algemeen jonger en dunner zijn dan de bewoonde beuken; oudere grove dennen zijn er wellicht ook daar verhoudingsgewijs veel minder. Toch komt de zwarte specht tegenwoordig ook in monotoon dennenbos voor mits ouder dan 40 jaar[20]. In Denemarken bleek daarentegen dat de leeftijd van bewoonde bomen varieerde van minimaal 70 jaar voor de gewone zilverspar, via minimaal 80 jaar voor de grove den, tot minimaal 90 jaar voor de beuk[10].

Met name beuken met een kale onderstam van acht tot tien meter en een stam met een doorsnee van minstens 40 centimeter op borsthoogte zijn zeer in trek[6,8] (ook eigen waarneming). Deze grote beuken treft men in Nederland vooral aan in de vorm van laanbeplanting[18]. (Of heeft dit geleid tot een van tevoren bepaald zoekbeeld en zijn andere plaatsen, zoals dieper in een perceel staande bomen, minder intensief op het voorkomen van zwarte spechten onderzocht? In ieder geval willen wij er op wijzen het inventariseren van boommarters niet tot dergelijke 'makkelijke' plaatsen te beperken, hetgeen echter niet wil zeggen dat dergelijke plaatsen kunnen worden overgeslagen; integendeel, zie elders in deze Jaarbrief!) Daarnaast bestaat de indruk dat bij het voorkomen van zwarte spechtegaten in beukenopstanden het merendeel hiervan zich aan de rand bevindt. Naast de stamdiameter is bovendien een goede aanvliegroute van belang[6]. Mogelijk staat dit in verband met de wat onbehendige vliegkunst van de zwarte specht.

Bij solitaire beuken bevinden de zijtakken zich in bijna alle gevallen laag boven de grond (ca. 1,5 meter). Hierin zijn door eerstgenoemde schrijver nooit spechtegaten aangetroffen. Nesten bevinden zich in bomen die tot op een hoogte van minstens 4-10 meter geen zijtakken hebben[6].

Het (relatieve) belang van de aanwezigheid van de zwarte specht als producent van nest- en dagrustplaatsen voor de boommarter is op dit moment nog niet helemaal duidelijk, omdat het inzicht in het gebruik van andere nest- en dagrustplaatsen door de boommarter op dit moment nog te beperkt is. Op basis van voorkomen in Nederland (ca. 2500 paar) en het gegeven dat driekwart van de paren een nieuwe nestholte kan wel een schatting worden gemaakt van het aantal holten dat op jaarbasis als nieuwbouw beschikbaar komt: zo'n 2000. Daarbij moet wel bedacht worden dat oude nest(bom)en verdwijnen en dat er ook andere dan boommarters als geïnteresseerd staan 'ingeschreven'.

Als bewijs dat de zwarte specht regelmatig ten prooi valt aan de boommarter worden in het voorjaar regelmatig afgebeten veren onder de nestbomen van de boommarter aangetroffen.

Peter van der Leer en Kees Canters.

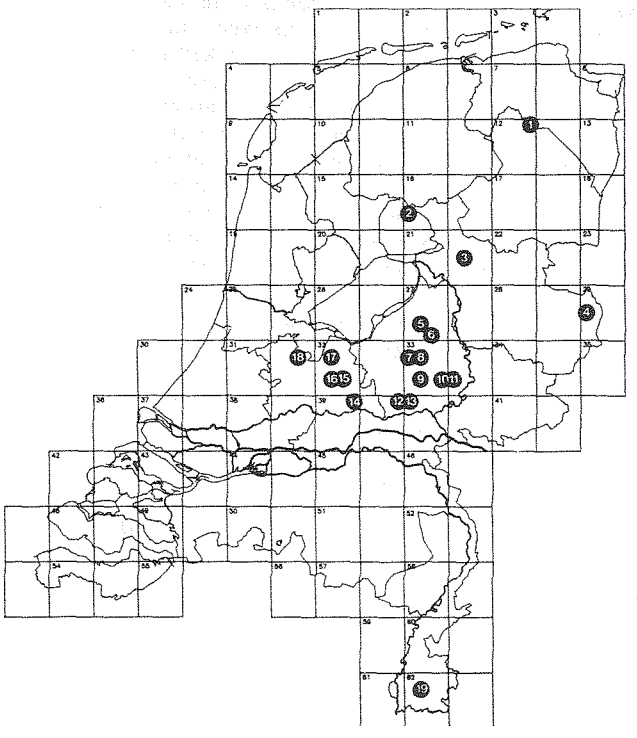
F. ELDERS VERSCHENEN PUBLICATIES OVER BOOMMARTERS IN NEDERLAND IN 1992

Boommarters in Nederland in 1991

Gerard Müskens, IBN, telefoon 085-452991

In de nieuwe Atlas van de Nederlandse zoogdieren is aangegeven hoe de verspreiding van de boommarter er de laatste anderhalve eeuw heeft uitgezien. Het blijkt dat de boommarter hier altijd schaars is geweest, ofschoon in veel streken van Nederland wel eens een boommarter is waargenomen (Müskens & Broekhuizen, 1992).

Vanaf 1981 heeft het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN-DLO), sinds september 1991 voortgezet als Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), zoveel mogelijk dood gevonden boommarters *Martes martes* onderzocht. Op grond van de verzamelde gegevens kan worden geschetst waar in Nederland de boommarter zich nog voortplant en waar waarschijnlijk alleen zwervers voorkomen. Van de vroeger gevonden en gedode dieren zijn het geslacht, de leeftijd en de staat van voortplanting meestal niet bekend. Doordat er per jaar slechts 10 tot 20 dieren voor onderzoek beschikbaar zijn, kan het jaren duren voordat er op deze manier met betrekking tot een gebied zekerheid is over de status van de soort aldaar. Omdat die status in de loop der jaren kan veranderen, is elke vondst belangrijk om zicht te krijgen op de richting waarin de boommarterstand zich ontwikkelt. In dit overzicht worden de vondsten uit 1991 samengevat en besproken.



De vondsten

In 1991 werden 22 boommarters onderzocht waarvan 21 door het RIN/IBN-DLO en één door het Instituut voor Taxonomische Zoölogie in Amsterdam. Hiervan vonden 20 dieren de dood door het verkeer, één dier werd doodgebeten en van één dier bleef de doodsoorzaak onbekend. Beide laatsten waren jonge mannetjes uit respectievelijk juni en juli. De geslachtsverdeling was opmerkelijk; 19 van de 22 dieren waren mannetjes: zes adulten, zeven subadulten en zes juvenielen. Bij de vrouwtjes was deze verdeling één adult, één subadult en één juveniel dier. De helft van de verkeersslachtoffers werd in de maanden juni en juli gevonden: de rans- of paartijd van de marters. Vooral de mannelijke dieren zijn dan onrustig, waardoor ze minder op het verkeer letten, terwijl ze vaak een groter deel van het etmaal actief zijn en grotere afstanden afleggen dan in de rest van het jaar. Verder werden er drie dieren in maart gevonden, twee in september en in de maanden januari, mei, augustus, oktober en

december elk één. Het waren allen jonge of subadulte dieren en op één na allemaal mannetjes. Ook bij deze groep lopen de mannelijke dieren blijkbaar meer risico dan de vrouwelijke, vooropgesteld dat de werkelijke geslachtsverhouding 1:1 is.

Wanneer we de 22 vondsten vergelijken met de verspreidingskaart voor de periode 1970-1988, zoals die in de Atlas van de Nederlandse zoogdieren staat, dan is er slechts weinig verschil. De vondsten van 1991 vormen alleen een aanvulling op hetgeen al bekend was of bevestigen wat we al vermoedden.

Noordelijke provincies

Uit de drie noordelijke provincies kwam slechts één verkeersslachtoffer. Het dier werd bij Paterswolde gevonden op enkele honderden meters van de provinciale grens met Groningen (figuur 1, locatie 1). Deze locatie ligt in de uiterste noordoostpunt van het Drents-Friese Woudengebied en de Drentse bosgebieden, waar in het laatste decennium verscheidene waarnemingen en vondsten van boommarters zijn gedaan. Hoewel het steeds waarschijnlijker wordt dat er zich hier boommarters voortplanten, ontbreekt daarvoor nog steeds het bewijs en blijft in principe de mogelijkheid open dat in de noordelijke provincies alleen zwervers voorkomen.

Kop van Overijssel en Noordoostpolder

Begin maart 1991 werd bij Lichtmis een subadult mannetje gevonden (figuur 1, locatie 3). Dit is de derde boommarter in het gebied tussen Zwolle en Meppel sinds 1985, hoewel men deze dieren in dit open gebied niet direct zou verwachten. Ook in het verleden zijn in de Kop van Overijssel diverse malen met zekerheid boommarters vastgesteld, zoals het dier dat in 1943 op de zolder van het veerhuis van Genemuiden huisde (Müskens & Broekhuizen, 1986). Of hier een populatie aanwezig is die zich voortplant of dat het hier alleen zwervers betreft, blijft voorlopig een vraag, evenals waar zulke zwervers dan vandaan zouden komen.

Begin december werd op de snelweg A50 bij het Kuinderbos een boommarter gevonden (figuur 1, locatie 2). Dit is de eerste boommartervondst uit de Noordoostpolder. Ervan uitgaande dat dit een zwervend dier betrof, is het ook hier de vraag waar dit mannetje vandaan kwam. Het is mogelijk dat hij uit of via de Kop van Overijssel kwam, maar het is niet uitgesloten dat hij uit Zuidoost-Friesland afkomstig was.

Twente

Van de bosgebieden van Noordoost Twente is van oudsher bekend, dat de boommarter er voorkomt. Het landgoed Singraven werd in dit verband verscheidene malen genoemd. Aan de noordoostflank van dit landgoed werd begin juli 1991 een jong boommartermannetje doodgereden (figuur 1, locatie 4). Deze vondst toont aan dat de soort zich hier nog steeds voortplant. Begin juli maken de jonge boommarters namelijk hun eerste tochten door het leefgebied van hun moeder, al of niet onder haar begeleiding. Omdat dit dier juist het melkgebit wisselde, moet het 3 tot 3,5 maand oud zijn geweest (Habermehl, 1985). In augustus werd op enkele honderden meters afstand een boommarter in een schuur gevangen (en weer vrijgelaten). Het is niet onwaarschijnlijk dat dit een familielid is geweest van het overreden jong.

Veluwe

Alleen al van de Veluwe waren twaalf dood gevonden boommarters afkomstig, waaronder vier van de zes geslachtsrijpe mannetjes (figuur 1, locatie 12, 13 en tweemaal locatie 8) en een vrouwtje dat zeker al eens jongen had geworpen (figuur 1, locatie 10). Dat hier sprake is van een zich voortplantende, gevestigde populatie, blijkt wel uit het feit dat er naast drie wat jongere subadulte mannetjes (figuur 1, locatie 5, 7 en 12) en een volgroeid vrouwtje dat nog nooit jongen had geworpen (figuur 1, locatie 9), ook drie niet of maar nauwelijks volgroeide jongen werden aangetroffen (figuur 1, locatie 6, 7 en 11).

Utrechtse Heuvelrug, het Gooi en omstreken

Uit dit gebied werden in 1991 vijf vondsten gemeld: een van het zuidelijk deel van de Utrechtse Heuvelrug bij Leersum (figuur 1, locatie 14), drie van de noordkant en één uit de omgeving van het Gooi. Uit de omgeving van Leersum worden al sinds 1986

meldingen ontvangen van sporen van boommarters, zoals keutels en vraatresten, terwijl er ook opgaven zijn van directe waarnemingen van dieren. Het geslachtsrijpe mannetje dat in juli werd gevonden, is echter het eerste dat kon worden onderzocht.

De drie vondsten van het noordelijke deel van de Heuvelrug betroffen jonge dieren: een nog niet zo oud, maar toch wel geslachtsrijp mannetje ten zuiden van de Leusderheide (figuur 1, locatie 15), een nog niet volgroeid mannetje bij Huis ter Heide (figuur 1, locatie 16) en een nog niet volgroeid vrouwtje dat in het bos achter paleis Soestdijk werd doodgebeten (figuur 1, locatie 17). Deze laatste twee vondsten wijzen erop dat zich ook aan de noordrand van de Utrechtse Heuvelrug boommarters voortplanten. Het dier uit Soestdijk werd gemeld bij het Instituut voor Taxonomische Zoölogie, waar het ook in de collectie is opgenomen.

Opmerkelijk is de vondst van een doodgereden subadult mannetje in het Loosdrechtse Plassengebied (figuur 1, locatie 18). Op deze plaats zou men eerder een otter verwachten. De vindplaats is echter hemelsbreed slechts 6 kilometer verwijderd van het landgoed Einde Gooi, vanwaar de laatste jaren enkele waarnemingen van marterprenten zijn gemeld (Broekhuizen e.a., 1990).

Als het relatief grote aantal vondsten van boommarters in 1991 op en nabij de Utrechtse Heuvelrug en Het Gooi en omgeving indicatief is voor het aantal daar aanwezige dieren dan zou de boommarterstand er de laatste jaren zijn toegenomen.

Zuid-Limburg

Begin september 1991 werd een jong mannetje aangereden op de Cauberg bij Valkenburg (figuur 1, locatie 19). Gezien de tijd van het jaar is het niet uit te sluiten dat het een dier betrof, dat zich al niet meer in het leefgebied van zijn moeder bevond en aan het zwerven was. In de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren wordt voor Limburg vermeld dat er verspreide en incidentele waarnemingen bekend zijn, waarvan het niet duidelijk is of het hier om zwervende dieren ging of permanente bewoners. Ook de recente vondst geeft geen antwoord op de vraag of er in Limburg sprake is van een populatie die zich voortplant.

Oplettendheid gewenst

Ofschoon niet bekend is hoeveel boommarters er in 1991 de dood hebben gevonden door het verkeer, is het niet waarschijnlijk dat dat een veelvoud was van het aantal dat voor onderzoek beschikbaar kwam. Als we dit aantal vergelijken met dat van de door ons onderzochte steenmarters (128), dan blijkt wel dat de boommarter in ons land nog steeds een zeldzaam roofdier is, waarvan we blij mogen zijn dat hij in enkele streken nog steeds, of mogelijk weer, voorkomt. Bijna de helft van de in 1991 dood gevonden boommarters werd gemeld door mensen die al eens eerder een marter hadden gevonden en van het onderzoek op de hoogte waren, de andere helft kwam binnen via preparateurs die eveneens op de hoogte waren van het onderzoek. Doordat slechts een kleine groep mensen voor het spaarzame onderzoekmateriaal zorgt, zullen negatieve veranderingen in de verspreiding en dichtheid van deze moeilijk te observeren soort zich met een zekere vertraging manifesteren. Daarmee bestaat de kans dat deze achteruitgang te laat wordt gesignaleerd om nog adequate maatregelen te nemen, zoals dat bij het uitsterven van de otter het geval was. Het is dus van groot belang dat vondsten en waarnemingen van boommarters centraal worden verzameld en, voor zover mogelijk, worden gecontroleerd om verwisseling met de steenmarter uit te sluiten.

Literatuur

Broekhuizen, S., M.P. Melchers & G.J.D.M. Müskens, 1990. Boommarters *Martes martes* in het westen van Nederland: een nieuwe ontwikkeling of steeds over het hoofd gezien? Lutra 33: 23-29.

Habermehl, K.H., 1985. Alterbestimmung bei Wild- und Pelztieren. Parey, Hamburg.

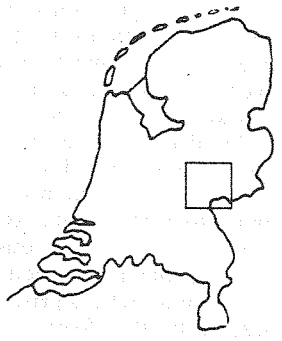
Müskens, G.J.D.M. & S. Broekhuizen, 1986. De verspreiding van de boommarter *Martes martes* in Nederland. Lutra 29: 81-98.

Müskens, G.J.D.M. & S. Broekhuizen, 1992. De boommarter, *Martes martes*: In: Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, J.B.M. Thissen & C. Smeenk (red.). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Uitgeverij KNNV, Utrecht.

De Boommarter op de Imbos

Martes martes

Peter A. van der Leer



Onze kennis over de Boommarter is nog steeds beperkt. Veel vragen over onder andere de verspreiding, de grootte van de home-range en het terreingebruik zijn nog niet of nog niet volledig beantwoord. In verschillende landen van Europa wordt op dit moment weliswaar onderzoek naar de Boommarter verricht, maar de resultaten zijn door verschillen in bosstructuur en klimatologische omstandigheden niet altijd goed te vertalen naar de Nederlandse situatie.

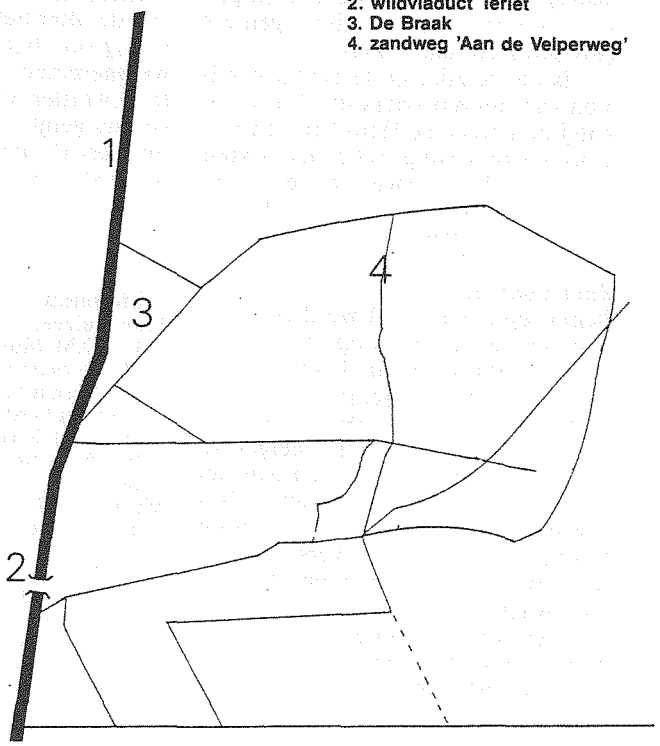
Inleiding

In 1989 en 1990 heb ik, samen met de helaas zo vroeg overleden dr. Harm E. van de Veen, een oriënterend onderzoek verricht naar de verspreiding van de Boommarter op de Imbos. Doel van dit onderzoek was het voorkomen van de Boommarter in dit deel van het Nationaal Park Veluwezoom te bepalen, vooraf-gaand aan de uitbreiding van de extensieve jaarrondbegrazing met behulp van Schotse hooglandrunderen begin 1990. Aan de hand van de verzamelde gegevens zouden eventuele veranderingen in het verspreidingspatroon, als gevolg van het veranderde begrazingspatroon, kunnen worden opgespoord. Daarnaast is ook gekeken naar de biotoopvoorkeuren van de Boommarter in de specifieke situatie van de Imbos en gelet op de voorkeuren voor verschillende bosstructuren.

De Imbos

De Imbos bestaat voor een groot deel uit tweede generatie grove dennenbossen op voormalige heide. De climaxvegetatie van dit gebied is het eikenberkenbos met op de meer lemige plaatsen wellicht ook Beuk. De ondergroei bestaat voornamelijk uit Bochtige Smele en Blauwe- en Rode Bosbes; planten die pleksgewijs ook op de heidevelden aanwezig zijn, evenals Kraaiheide, Dopheide en Pijpestrootje. Door de stormen van 1972 en 1973 werden grote oppervlakten bos geveld. Een groot deel van de toen ontstane stormvlakten is opnieuw ingeplant, overwegend met Grove Den. Tussen deze aanplant is plaatselijk veel opslag van Berk.

Het gebied valt landschappelijk gezien uiteen in een westelijk en een oostelijk deel. De grens tussen deze twee gebieden is de zandweg 'Aan de Velperweg'. Het oostelijk deel omvat een mozaïek van grove dennenopstanden, gemengd bos van Grove Den met Berk en soms ook Wintereik, op spaartelgen gezet eikebos en doorgeschoten voormalig hakhout, een aantal kleine



Figuur 1.
Legenda 1. A-50
2. wildviaduct Terlet
3. De Braak
4. zandweg 'Aan de Velperweg'

complexen beukenbos en een aantal oude beukenlanen. Het westelijke deel bestaat voornamelijk uit uitgestrekte heideterreinen met daartussen grove dennenbossen en hier en daar Berken en Eiken. In het noordwestelijke deel (De Braak) staan in de hei groepen oude Wintereiken en solitaire oude Beuken.

Boommartersporen

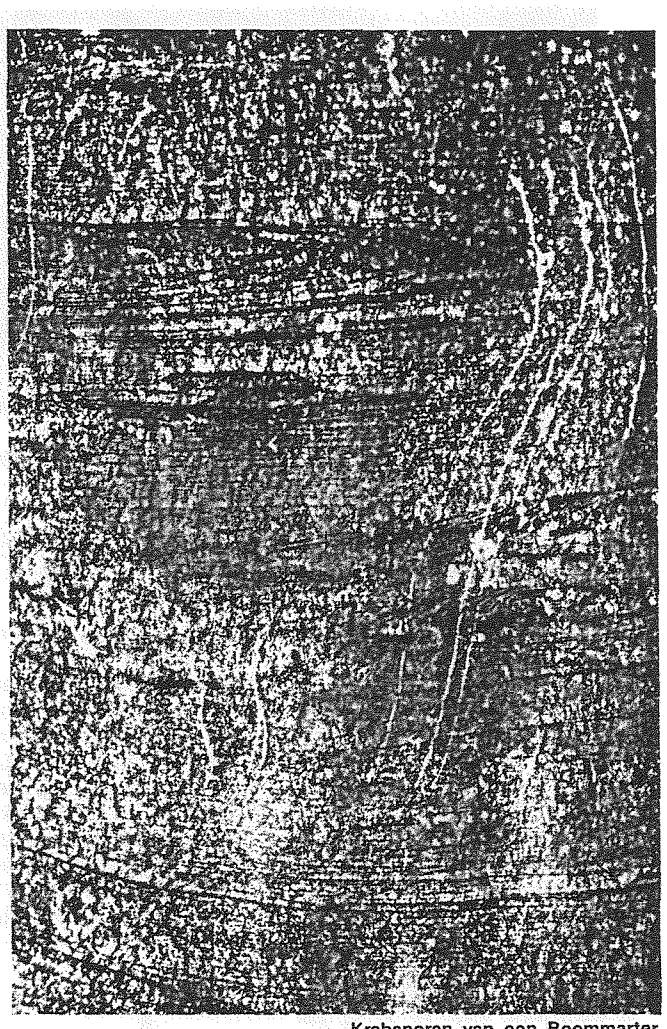
Bij de boommarterinventarisatie is uitsluitend gewerkt met sporen die zonder bijzondere technische hulpmiddelen konden worden verzameld, zoals prenten, krabsporen en keutels. Meer geavanceerde technieken, als bijvoorbeeld endoscopie om holten te inspecteren en radiotelemetrie om gezenderde dieren te volgen, konden vanwege financiële beperkingen niet worden toegepast.

Prenten

Afhankelijk van omstandigheden, zoals bodem- en weersgesteldheid zijn prenten van de Boommarter doorgaans met redelijke zekerheid van andere prenten te onderscheiden. Zelfs kans op verwisseling met prenten van de Steenmarter is op de Veluwe uitermate klein, omdat de Steenmarter hier niet of in uiterst kleine aantallen voorkomt. De prenten van de Boommarter zijn middelgroot (circa 8,5 x 6 cm) waarbij de prent van de achterpoot iets groter is dan van de voorpoot. Door de vaak sterk behaarde voetzool van de Boommarter zijn in veel gevallen de teen- en middenvoetkussentjes slechts vaag zichtbaar en in enkele gevallen zijn alleen de nagelafdrukken te zien.

Krabsporen

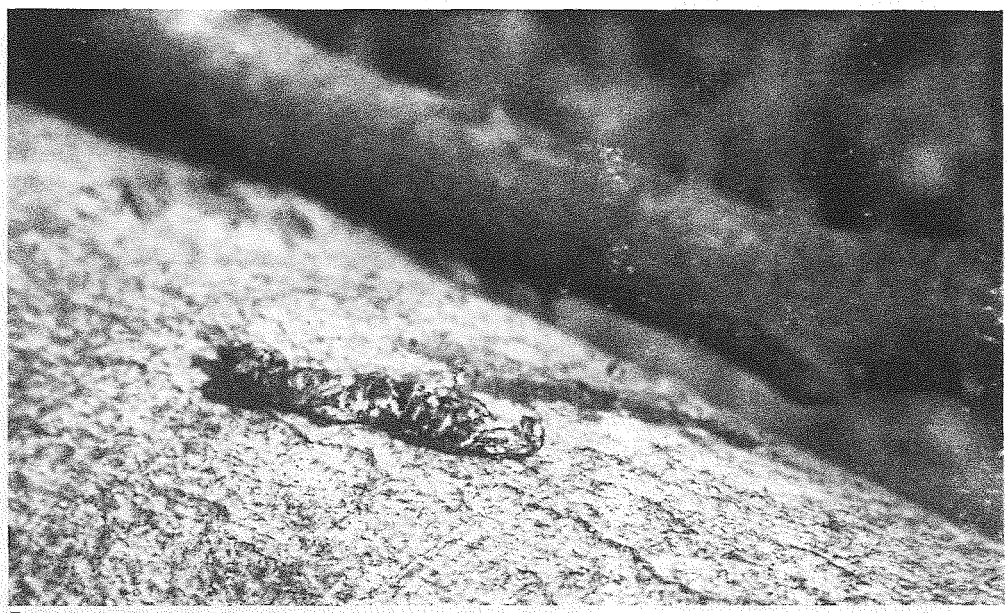
De meeste krabsporen werden gevonden op Beuken en Berken, met name op het onderste deel van de stam, meestal niet hoger dan 2.50 meter. Maar ook ter hoogte van boomholten zijn krabsporen gevonden. Vooral op Beuken met zwarte spechtengaten of andere holten en op bomen aan het begin of op een kruising van lanen werden krabsporen aangetroffen. De krabsporen op Beuken bestaan meestal uit vier min of meer evenwijdig lopende krassen. De ruimtes tussen de krassen varieerden eveneens sterk. De meeste zijn 6 à 8 cm lang, maar krabspoorlengtes van 20 cm kwamen eveneens voor. Omdat Boommarters hun achterpoten tot 180° kunnen draaien kunnen de krabsporen zowel horizontaal als verticaal op de stam staan.
Slechts eenmaal hebben wij sporen aangetroffen op een Eik. Dit betrof een boom, waarvan bekend was dat deze in 1988 als nestboom werd gebruikt (mondelinge mededeling A.N. Hekelaar). Op de Eik waren de sporen, in de vorm van afgebrokkelde stukjes schors, nog duidelijk te zien.



Krabsporen van een Boommarter zoals deze op Beuken kunnen worden aangetroffen.
Foto: Peter A. van der Leer.

Keutels en latrines

De waarnemingen van boommarterkeutels zijn in twee categorieën te verdelen. In de eerste plaats zijn er de keutels die als een duidelijke markering op een min of meer markante plaats zijn afgezet. In de tweede plaats zijn er de latrines bij nest- en dagrustplaatsen. De keutels met de



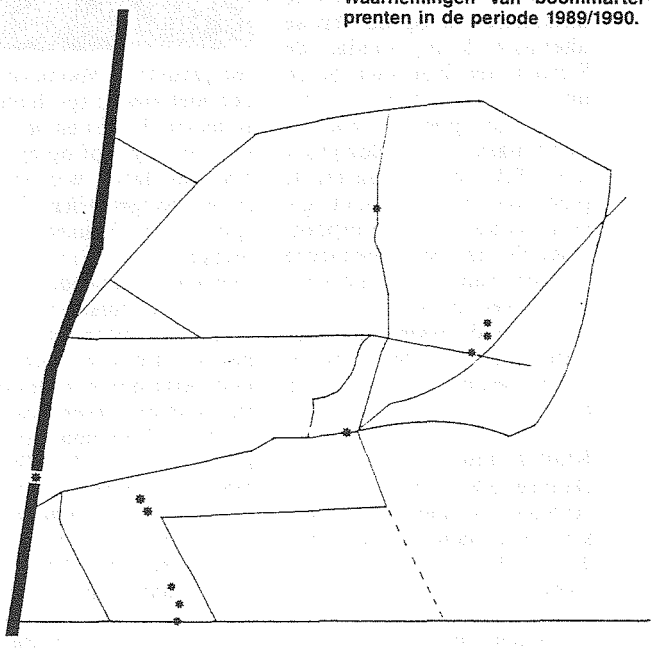
Een keutel van een Boommarter gedeponeerd als markering op een omgewaaide boom.
Foto: Peter A. van der Leer.

functie van een markering lagen in de meeste gevallen op kruisingen van bospaden en op horizontale boomstammen. Het onderscheid tussen keutels van Boommarters en keutels van Vossen gaf, met name bij de wat oudere keutels, vaak problemen. De keutels van een Boomarter is in de periode dat ze overwegend carnivoor zijn 10 à 12 cm lang, 1 à 1,5 cm dik en is één geheel. In de periode dat de Boommarter veel Vosse- en Bosbes eet zijn de keutels beduidend korter of ze breken, door gebrek aan haren als bindend materiaal, in stukken. In het algemeen mag gezegd worden dat een boommarterkeutel enigszins zoet en wee van geur is. De keutel van de Vos ruikt onaangenaam en bestaat bijna altijd uit twee delen.

Resultaten

Voor de reconstructie van de rijksweg A-50 en de aanleg van het wildviaduct bij Terlet werden op een noordwest-zuidoost georiënteerd zandpad dat 'De Braak' doorsnijdt, regelmatig prenten van Boommarters gevonden. Ook zijn in het verlengde van de houtwal, die gelegen is op de grens van de 'De Braak' en de landbouwgronden van Groenedaal, herhaaldelijk Boommarters gezien. Kennelijk was dit onderdeel van een migratieroute tussen het Deelerwoud en het Nationaal Park Veluwezoom (waarnemingen dr. H.E. van de Veen). In 1989 werden prenten van een Boommarter aangetroffen op het wildviaduct bij Terlet. Het spoor was westelijk georiënteerd, richting Deelerwoud. Voor het overige is de bijdrage van prenten aan het verspreidingsbeeld en de voorkeuren van de Boommarter op de Imbos gering.

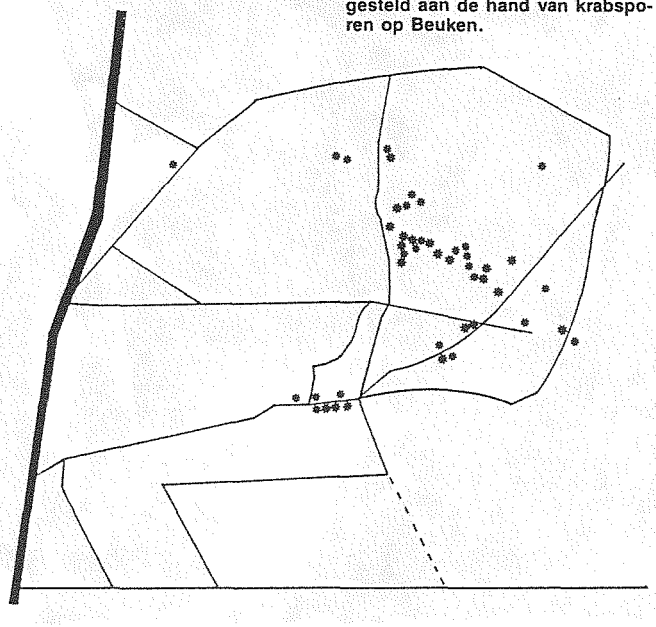
Waarnemingen van boommarterprenten in de periode 1989/1990.



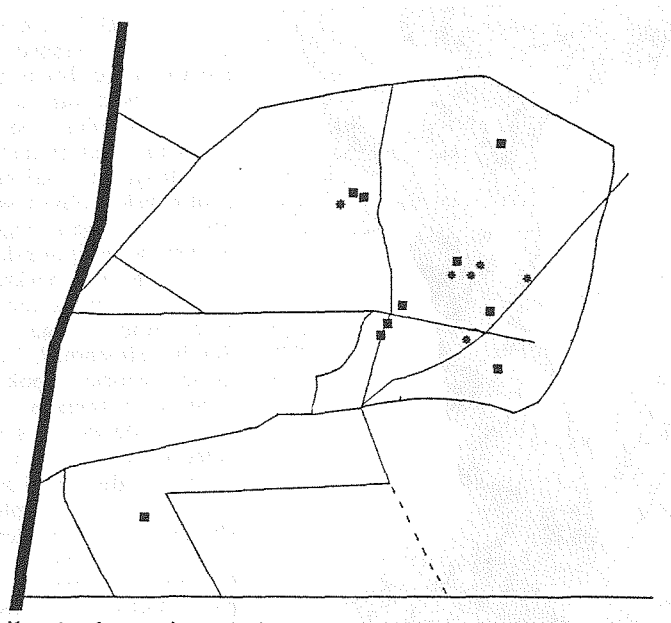


Beuken met zwarte-spechtengaten zijn favoriete nest- en dagrust-plaatsen van Boommarters.
Foto: Peter A. van der Leer.

De verspreiding van de Boommarter op de Imbos in 1989/1990 vastgesteld aan de hand van krabsporen op Beuken.



In het oostelijke deel kon aan de hand van krabsporen een redelijk goed beeld over de aanwezigheid van de Boommarter worden verkregen. Met name Beuken met zwarte spechtengaten blijken een aantrekkelijk object voor het dier te zijn, welke regelmatig worden gecontroleerd. Mijns inziens is dit verklaarbaar doordat de gaten een potentiële prooi, zoals Zwarte Specht, Holenduif, Kauw en in het voorjaar ook eieren kunnen herbergen. Tevens voorzien de zwarte spechtengaten op de Imbos voor een belangrijk deel in de behoefte van nest- en dagrustplaatsen. Hierdoor is een opmerkelijke relatie: Zwarte Specht - Beuk - Boommarter ontstaan.
Opmerkelijk is de voorkeur van de Zwarte Specht voor Beuken met een diameter van 35 à 40 cm op borsthoogte en een takloze onderstam van 8 à 10 meter. Dit type Beuk wordt alleen aangetroffen in beukenboscomplexen en -lanen. De onderste takken van solitaire Beuken bevinden zich op 1,5 à 2 meter hoogte. Het lijkt er op dat holen met verscheidene gaten de voorkeur genieten boven holen met één gat. Als gevolg van het beperkte aantal veldwerkdagen is het resultaat van gevonden keutels, welke als een markering op paden of horizontale boomstammen zijn gelegd, minimaal. Er kan dus ook weinig uit worden afgeleid. Omgevallen bomen die dwars over een bospad liggen lijken bij de Boommarter een voorkeur te hebben om te markeren boven omgevallen bomen binnen een bosopstand.
In totaal zijn er in 1989 en 1990 zes latrines in of onder een Beuk met zwarte spechtengaten gevonden. De keutels lagen verspreid rond de stam en in twee gevallen lag er ook een latrine op een zijtak, nabij een zwarte spechtengat. Naast keutels lagen er bij drie Beuken ook prooiresten in de vorm van afgebeten veren van



■ Keutels afgezet als markering op markante plaatsen
* Latrines nabij nest- of dagrust-plaatsen

onder andere duif, Vlaamse Gaai, Grote Bonte Specht en Zwarte Specht.

Voorlopige conclusie

De resultaten laten zien dat de presentatie van de Boommarter in het oostelijke deel van de Imbos aanzienlijk hoger is dan in het westelijke deel. Deze constatering komt sterk overeen met wat Reuver & Van der Zee (1984) vermelden: *'In ons onderzoek werd loofhout, met name Beuk, door de Boommarter relatief vaak bezocht. Het lijkt erop dat de marter op de Veluwe een voorkeur heeft voor beukenopstanden. Tegenover deze voorkeur staat een relatief weinig gebruik van opstanden van Grove Den'.*

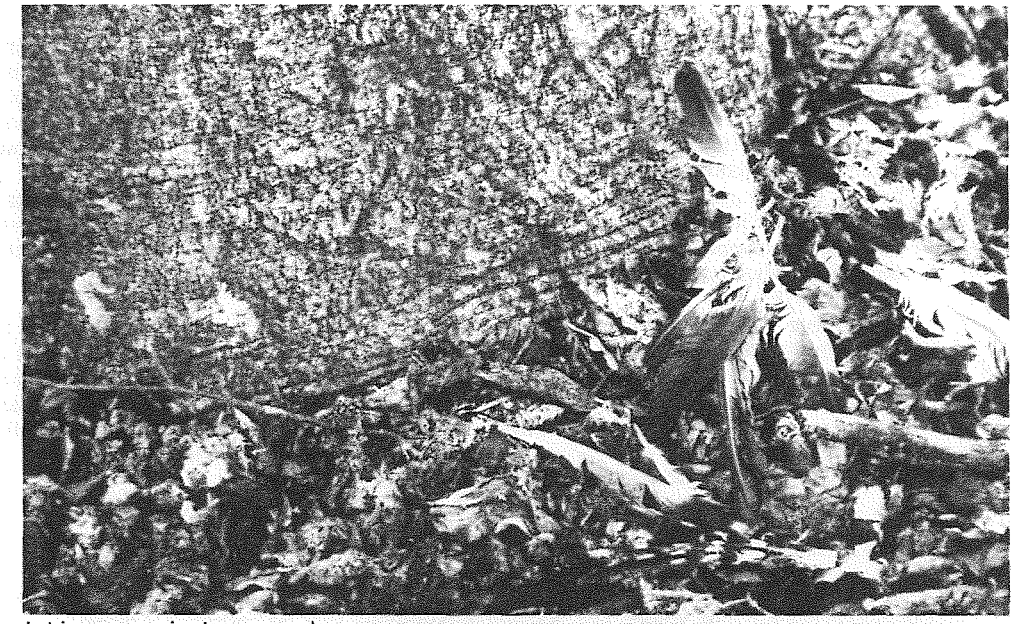
Het oostelijke deel van de Imbos vertoont bovendien grote gelijkenis met de volgende conclusie van Reuver & Van der Zee (1984) *'Hoewel er een voorkeur voor Beuk bestaat, betekent dit niet dat puur beukenbos over grote oppervlakte gunstig is. Afwisseling van oud bos met jonge naald- of loofhoutopstanden liefst met een gevarieerde structuur (meer etages en een rijke ondergroei), lijkt wenselijk in verband met het voedselaanbod.'*

Discussie

Door het beperkte aantal veldwerkdagen is in dit onderzoek de nadruk gelegd op het zoeken naar krabsporen en latrines. Krabsporen kunnen een goede indicatie geven over de presentie van de Boommarter. Echter de kans op verwisseling met krabsporen van Eekhoorn of (verwilderde) kat is tot op heden nog te weinig

Een latrine op een zijtak van een Beuk, een overtuigend bewijs van de aanwezigheid van de Boommarter.
Foto: Peter A. van der Leer.





Latrine en prooiresten van onder andere duif en Grote Bonte Specht onder een beuk met nestholte.
Foto: Peter A. van der Leer.

onderzocht. De krabsporen die wij vonden op Beuken in combinatie met latrines zijn zeker van Boommarters, maar bij de overige waarnemingen is een enkele verwisseling niet uitgesloten.
Omdat krabsporen alleen op bomen met een fijne schorsstructuur worden gevonden en als gevolg van de afwezigheid van de Beuk in het westelijke deel van de Imbos is de presentie van de Boommarter hier moeilijk vast te stellen, hetgeen niet wil zeggen dat de soort hier niet aanwezig is.
Over het aantal gevonden krabsporen kan een vertekend beeld zijn ontstaan, omdat krabsporen onder bepaalde condities lang zichtbaar kunnen blijven, mogelijk zelfs langer dan een jaar (mondelinge mededeling B. Portegies).
Bij het zoeken naar latrines viel ons op dat deze alleen werden gevonden vanaf eind december tot begin augustus.



Door de heimelijke levenswijze van de Boommarter wordt het dier slechts zelden waargenomen.
Foto: Peter A. van der Leer.

Buiten deze periode werden geen nieuwe latrines meer gevonden en bij de bestaande latrines zijn geen verse keutels meer aangetroffen. Het is waarschijnlijk dat deze boomholten als nestplaats werden gebruikt. Ook in Zweden zijn latrines bij nestplaatsen van de Boommarter aangetroffen (Storch 1988).
Het vroege tijdstip in het seizoen (eind december) waarop de eerste latrines van de Boommarter worden gevonden zou mogelijk verband kunnen houden met de voortplantingscyclus van de soort. In juli/augustus vindt de hoofdrans van de Boommarter plaats. Kort na de bevruchting stopt de ontwikkeling van het embryo en treedt er een rustfase in (uitgestelde ei-implantatie). Vervolgens vindt in december/januari de implantatie plaats, waarop een snelle embryonale ontwikkeling volgt (Stubbe 1989). In deze periode worden ook de eerste latrines gevonden, mijns inziens zou dit dus mogelijk een gevolg kunnen zijn van de veranderde hormoonhuishouding bij het boommarterwijfje, waardoor in december reeds een gedrag van nesteldrang ontstaat.
Het tijdstip waarop er geen verse keutels meer in de latrines onder de nestplaats worden aangetroffen valt samen met het tijdstip waarin de boommarterfamilie geen gebruik meer maakt van de nestplaats, maar verschillende dagrustplaatsen gaat benutten (Storch 1988).

Met dank aan dr. S. Broekhuizen en A.J. van der Spek voor het kritisch doornemen van het artikel en de waardevolle aanvullingen die zij hebben gegeven.

■ P.A. van der Leer.

LITTERATUUR: **Reuver, E. & F. van der Zee, 1984:** Het biotoop van de Boommarter *(Martes martes)* op de Veluwe: 1-63. Rapport Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
Storch, I., 1988: Dem Marder auf der Spur. Die Pirsch, 40 (5): 28-33.
Stubbe, M., 1989: Baum- und Steinmarder *Martes martes* (L.), *Martes foina* (Erxleben): 478-502. In: H. Stubbe (ed.). Buch der Hege. Band 1. Haarwild. 4., bearbeitete und erweiterte Auflage. Deutscher Landwirtschaftsverlag DDR, Berlin.



G. LITERATUUR

LITERATUUR WAARNAAR IN "MARTERPASSEN I" WORDT VERWEZEN

1. Bergh L van den 1978. De broedvogels van de Veluwe. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 128. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud. 48 p.
2. Broekhuizen S, Hoekstra B, Laar V van, Smeenk C, Thissen J (red.) 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuurhistorische Bibliotheek van de KNNV 56. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht. 1-336.
3. Broekhuizen S, Melchers M, Müskens G 1990. Boommarters *Martes martes* in het westen van Nederland: een nieuwe ontwikkeling of steeds over het hoofd gezien? - Lutra 33 (1): 23-29.
4. Day M 1966. Identification of hair and feather remains in the gut and feaces of stoats and weasels. - Journal of Zoology 148: 207-217.
5. Kalpers J 1983. Contribution à l'etude éco-éthologique de la foine (Martes foina): Stratégies d'utilisation du domaine vital et des ressources alimentaires. I. Introduction générale et analyse du régime alimentaire. - Cahiers d'Ethologie appliqué 3 (2): 145-163.
6. Glutz van Blotzheim U (Herausg.) 1980. Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 9: Columbiformes - Piciformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden: 972-989.
7. Hansen F 1989. Sortspættens *Dryocopus martius* udmejsling og genbrug af redehulleer på Bornholm. [*Nest hole excavation and reuse of nestholes by the Black Woodpecker on Bornholm, Denmark.*] - Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 83: 125-129.
8. Hölzinger J 1987 (Bearbeiter). Die Vögel Baden-Würtembergs; Band 1: Gefährdung und Schutz; Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Würtemberg, Artenhilfsprogramme. Ulmer, Karlsruhe: 1134-1139.
9. Johansen B 1989a. Sortsspættens *Dryocopus martius* bestandsstørrelse, territoriestørrelse og yngleresultater i Tisvilde Hegn, Nordsjælland, 1977-1986. [*Population, territory size and breeding success of Black Woodpeckers in Tisvilde Hegn, northern Zealand, 1977-1986.*] - Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 83: 113-118.
10. Johansen B 1989b. Sortsspættens *Dryocopus martius* redetræer og redehuller i Tisvilde Hegn, Nordsjælland, 1977-1986. [*Nest trees and nest holes of Black Woodpeckers in North Zealand, 1977-1986.*] - Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 83: 119-124.
11. Leer P van der 1990. Zwervers of autochtonen? Boommarters in Friesland. - ZOOGDIER 1 (4): 3-8.
12. Leer P van der 1992. De Boommarter op de Imbos. - HUID en HAAR 11 (1): 15-21. *(Ook integraal in deze Jaarbrief opgenomen!)*
13. Lockie J 1961. The food of the pine marten Martes martes in west Ross-shire, Scotland. Proceedings of the Zoological Society London 136: 186-195.
14. Müskens G 1992. Boommarters in Nederland in 1991. - ZOOGDIER 3 (1): 19-21. *(Ook integraal in deze Jaarbrief opgenomen!)*
15. Müskens G, Broekhuizen S 1986. De verspreiding van de boommarter *Martes martes* (L., 1758) in Nederland. - Lutra 29 (1): 81-98.
16. Schmidt F 1943. Naturgeschichte des Baum- und Steinmarders. - Monographien Wildsäugetiere 10. Verlag Schüps, Leipzig. 258 S. + 33 Tafeln.
17. Smit A 1965. De boommarter als predator van mezen. - De Levende Natuur 68: 300-304.
18. SOVON 1987. Atlas van de Nederlandse Vogels. SOVON, Arnhem. 595 p.
19. Teerink B 1991. Hair of West-European Mammals. Cambridge University Press, Cambridge. 224 p.
20. Teixeira R (red.) 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland. 431 p.
21. Timmermans G, Melchers M 1992 [in 1993 verschenen]. Boommarters in Velzen. - Zoogdier 3 (4): 33-34.

LITERATUUR VERSCHENEN OVER DE BOOMMARTER IN NEDERLAND IN PERIODE 1981-91[1]

Broekhuizen S 1991. De betekenis van het Nederlands bos voor boombewonende zoogdieren. - Nederlands Bosbouwkundig Tijdschrift 63: 341-347.

Broekhuizen S, Melchers M & Müskens G 1990. Boommarters *Martes martes* in het westen van Nederland: een nieuwe ontwikkeling of steeds over het hoofd gezien? - Lutra 33 (1): 23-29.

Broekhuizen S & Müskens G 1987. De boommarter in Nederland: er is meer dan alleen de Veluwe. - De Nederlandse Jager 92 (5): 124-127.

Broekhuizen S & Müskens G 1987. Een boommarter op mezenjacht: de geschiedenis herhaalt zich. - Gelders Landschap 9 (3): 11-12.

Broekhuizen S, Müskens G 1987. Een boommarter op mezenjacht. - Anser 1987 (4): 16-20.

Broekhuizen S, Müskens G & Swart J 1989. Verbindingswegen voor dassen en boommarters in de Gelderse Vallei. - Natuur en Milieu 13 (5): 4-7.

Joosten S 1988. Steenmarteronderzoek in Nijmegen. - De Mammalaar 8 (2): 12-17.

Jukema J & Posthumus D 1986. Vondst van een boommarter: een zeldzaamheid in Friesland. - Vanellus 39 (3): 59-60.

Leer P van der 1990. Zwervers of autochtonen? Boommarters in Friesland. - Zoogdier 1 (4): 3-8.

Müskens G 1984. Uiterlijke kenmerken van boommarter *Martes martes* (L., 1758) en steenmarter *Martes foina* (Erxleben, 1777). - Lutra 27 (3): 274-286.

Müskens G 1985. Enkele wetenswaardigheden over de boommarter. - De Schouw 32 (4): 67-70.

Müskens G & Broekhuizen S 1986. De verspreiding van de boommarter *Martes martes* (L., 1758) in Ne derland. - Lutra 29 (1): 81-89.

Reinhold J 1986. Gewichtsfluctuaties van boommarter en bunzing door de jaren heen. - De Mammalaar 6 (2): 1-5.

Reuver E & Zee F van der 1984. De boommarter (Martes martes): een literatuuroverzicht. - Doctoraalscrip tie Vakgroep Natuurbeheer, Landbouwhogeschool Wageningen/Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem. 67 pp.

Reuver E & Zee F van der 1984. Het biotoop van de boommarter (Martes martes) op de Veluwe. - Doctoraalscriptie Vakgroep Bosteelt, Landbouwhogeschool Wageningen/Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem. 63 pp.

Smit A 1987. Een boommarter op mezenjacht. - Gelders Landschap 9 (1): 18-22.

Spijkerboer C & Westeneng T 1990. Verdient de boommarter aandacht? - Rapport Chr. Hogeschool Win desheim, Zwolle. 52 pp.

Tanger D 1990. Boommarter en steenmarter ook in Noord-Holland? - Noordhollands Landschap 17 (4): 104-105.

Veen H van de 1983. De invloed van bevreting door zoogdieren op de bosstructuur. - Huid en Haar 2 (3): 99-105.

Werkgroep Marterachtigen Noord-Nederland 1988. Rapportage marteronderzoek Berkenheuvel/Westervelde. - Rapport Werkgroep Marterachtigen Noord-Nederland. 6 pp.

---

[1] Dit overzicht beslaat de in periode 1981-91 verschenen literatuur over de boommarter in Nederland. Het mag als symbolisch worden beschouwd dat van de oudste opname in deze lijst Harm van de Veen de auteur is. Het overzicht is samengesteld aan de hand van een literatuur-*search* uitgevoerd door Hans Vink (SBB, Driebergen), waarvoor de redactie hem op deze plaats hartelijk wil bedanken. (Daarbij wordt opgemerkt dat voor de precieze vermelding van de verwijzingen dankbaar gebruik is gemaakt van de in de afgelopen jaren door Bauke Hoekstra in Lutra gepubliceerde jaaroverzichten van literatuur verschenen over zoogdieren in Nederland.) Alleen de zogenoemde witte literatuur en belangrijke 'grijze' literatuur zijn opgenomen. Bovendien is alleen die literatuur opgenomen die een substantiële bijdrage over de boommarter bevat. Een uitgebreidere lijst met andere grijze en 'zwarte', maar ook buitenlandse literatuur is op het secretariaat van de WBN aanwezig. Het ligt in de bedoeling om dit overzicht jaarlijks uit te breiden met de literatuur verschenen in het jaar voorafgaand aan het jaar dat in de betreffende Marterpassen wordt verslagen.

H. HUISHOUDELIJKE ZAKEN

WBN-JAARVERSLAG 1992

De oprichting van de Werkgroep Boommarter Nederland (WBN), als zelfstandige werkgroep van de VZZ, werd na een eerste bijeenkomst op de valreep van het vorige jaar (14 december 1991) in 1992 officieel een feit.

De Werkgroep bestond aan het einde van 1992 uit ruim 25 leden. Het bestuur bestaat uit de volgende vier personen: Kees Canters (voorzitter), Dick Klees (secretaris), Ton van der Spek (penningmeester) en Peter van der Leer (lid). Het adres van de Werkgroep is:

Werkgroep Boommarter Nederland
Zadelmakerstraat 58
6921 JE DUIVEN
telefoon èn fax: 08367 - 64335

Doelstellingen

Op dit moment zijn de belangrijkste, praktische doelstellingen:
- het uitvoeren van een landelijke inventarisatie en
- het bijeenbrengen van ecologische basisgegevens.

Voor de landelijke inventarisatie wordt getracht om algemeen bruikbare en aanvaardbare methoden te ontwikkelen, die recht doen aan de geëigende problemen waarvoor de boommarter ons stelt. Een concept waarnemingenformulier is in ontwikkeling (zie elders in deze Jaarbrief). Daarbij wordt tevens naar mogelijkheden gezocht om de verwerking van de diverse sporen te standaardiseren, zodat te zijner tijd aan de interpretatie daarvan een betrouwbaar (wetenschappelijk) fundament kan worden gegeven. Tevens werd Nederland verdeeld in regio's die aandacht behoeven en vervolgens voor zover mogelijk werkgroepsleden gevonden die als "regio-coördinator" willen optreden. Er is nog een aantal lege plekken, met name in Noord-Brabant.

Een concept-projectvoorstel is in voorbereiding om in een boommarter gebied (Imbosch), enkele dieren telemetrisch te gaan volgen. In eerste instantie zal het gaan om het bepalen van dagrustplaatsen. Maar uiteraard is elke uitbouw van dit onderzoek wenselijk, doch afhankelijk van personele bezetting. De eerste contacten met het IBN, betreffende praktische steun en begeleiding zijn bemoedigend.

Keutels hebben ons aller aandacht, van de eerste aanzet tot een inhoudelijk onderzoek doet Rienk elders in deze Jaarbrief verslag. Krabsporen op bomen is een te belangrijk instrument om te verwaarlozen maar behoeft naar ons aller overtuiging nadere bestudering om de betrouwbaarheid te verhogen. Diverse personen hebben individuele bijdragen geleverd in hun regio.

Communicatie en activiteiten

De communicatie tussen de leden verloopt middels convocaties vóór en notulen ná vergaderingen, eventueel uitgebreid met bijlagen. Eens per jaar zal er een Jaarbrief verschijnen voor intern gebruik (de combinatie van een jaarverslag en een nieuwsbrief). Daarin is - naast de reguliere verslaglegging omtrent de Werkgroep - een ruime plaats in geruimd voor van de verschillende activiteiten van de werkgroepsleden en de daarbij bereikte resultaten.

Er werd een tweetal bijeenkomsten georganiseerd. De dagen werden verdeeld over een halve dag vergadering en een halve dag excursie. Deze werden/worden in principe op steeds wisselende locaties gehouden om ieder in de gelegenheid te stellen optimaal kennis te nemen van diverse marterbiotopen en van elkaars (lokale) ervaringen (met tevens een gunstig neveneffect, betreffende de spreiding van te maken reiskosten door de deelnemers).

Buitenlandse excursie
Er werd een excursie naar het Instituut voor Wildbiologie (Universiteit van Giessen, Duitsland) georganiseerd. Voor degene die eens boom- en steenmarter naast elkaar met eigen ogen wilde zien (zie voor een verslag elders in deze Jaarbrief).

Samenwerking
De voor de hand liggende samenwerking met het IBN, in de personen van Sim en Gerard, verloopt goed. Er is bij de oprichting direct afgesproken geen overlappende taken na te streven. (Verkeersslachtoffers) Doch ons met onze energie te richten op uitwisseling en aanvullend werk. Bij de opzet van waarneming-/ inventarisatie formulieren wordt uitdrukkelijk gestreefd, deze op de bestaande geautomatiseerde verwerking aan te laten sluiten.

Publiciteit
Zowel op radio (Drenthe) als in de krant (NRC Handelsblad) werd de aanwezigheid van de Werkgroep gemanifesteerd (zie elders in deze Jaarbrief). In "Zoogdier" en "Huid en Haar" is reeds door Peter van der Leer en door Gerard Müskens over de boommarter gepubliceerd. Plannen voor een voorlichtingsfilm over de boommarter ontwikkelen zich gestaag.

Bestuursvergadering/-taken
Er is één bestuursvergadering gehouden, een huishoudelijk reglement opgesteld alsmede een begroting. En uiteraard werden er op deze vergadering diverse activiteiten gepland en voorbereid.

Dick Klees, secretaris Werkgroep Boommarter Nederland - VZZ.

FINANCIEEL VERSLAG WERKGROEP BOOMMARTER NEDERLAND OVER 1992 EN BEGROTING 1993

Overzicht van inkomsten en uitgaven 1992

	Begroting 1992		Gerealiseerd 1992	
	inkomsten	uitgaven	inkomsten	uitgaven
subsidie VZZ	300,00	-	300,00	-
fotocopieën	-	50,00	-	p.m.[1])
porti	-	100,00	-	p.m.[1])
best. + secr.	-	50,00	-	p.m.[1])
reg. ondersteuning	-	100,00	-	0,00
secretaris	-	p.m.[2])	-	76,60
voorzitter	-	p.m.[2])	-	44,00
overig bestuur	-	p.m.[2])	-	82,25
saldo (postgiro)	-	-	-	97,15
	300,00	300,00	300,00	300,00 +

Balans
Postgiro: + 97,15; geen schulden of negatieve saldi.

Begroting 1993[3])

	inkomsten	uitgaven
saldo '92 (giro)	100,00	-
subsidie VZZ	400,00	-
verkoop Jaarbrief[4])	125,00	-
afdracht Jaarbrief[5])	-	125,00
extra porti Jaarbrief	-	50,00
reg. ondersteuning	-	100,00
secretaris	-	100,00
voorzitter	-	50,00
overig bestuur	-	100,00
diversen[6])	-	50,00
onvoorzien	-	50,00
	625,00	625,00 +

---

[1]) Bij uitgaven niet opgesplitst naar diverse posten.
[2]) Bij begroting niet opgesplitst naar declarant.
[3]) Exclusief een post voor het Imbosch-onderzoek, ter grootte van *f* 15.200,00 (verspreid over drie jaar = de voorziene duur van het onderzoek); hierin moet door derden worden voorzien.
[4]) Hierbij is uitgegaan van de daadwerkelijke verkoop van 35 exx. onder de leden; ca. 40 exx. blijven dan nog beschikbaar voor andere doelen en voor later binnen de Werkgroep.
[5]) Aangezien in de drukkosten uit algemene VZZ-middelen wordt voorzien, moeten de inkomsten uit verkoop onder de leden weer worden geretourneerd aan de VZZ.
[6]) Onder andere: kosten voor het in elkaar zetten van Jaarbrief.

Ton van der Spek, penningmeester Werkgroep Boommarter Nederland - VZZ.

HUISHOUDELIJK REGLEMENT WERKGROEP BOOMMARTER NEDERLAND (WBN-VZZ)

1. De Werkgroep Boommarter Nederland (de Werkgroep) is opgericht op 14 december 1991 en ressorteert onder de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ).

2. De Werkgroep heeft als doelstellingen:
   a) het mogelijk maken en uitvoeren van onderzoek naar voorkomen, leefwijze en mortaliteitsoorzaken van de boommarter, met name in Nederland
   b) het bevorderen van de bescherming van de boommarter in Nederland.

3. De verwezenlijking van de doelstellingen van de Werkgroep - binnen de mogelijkheden die de wet, de VZZ-statuten en het VZZ-huishoudelijk reglement bieden - vindt plaats door:
   a) het (laten) uitvoeren van onderzoek door:
      - het entameren en stimuleren van onderzoek door Werkgroepsleden
      - bemiddeling bij de realisatie van onderzoek in de praktijk
      - het (mede)werven van onderzoeksgelden
      - het in Werkgroepsverband bespreken van onderzoeksresultaten en het trekken van (m.n. op toepassing in de praktijk gerichte) conclusies;
   b) het mogelijk maken en bevorderen van contacten en uitwisseling van informatie tussen de Werkgroepsleden door:
      - het beleggen van Werkgroepsbijeenkomsten, zoals vergaderingen en (veld)excursies
      - (het bemiddelen bij) de beantwoording van vragen van de Werkgroepsleden
      - standaardisatie in inventarisatie- en andere onderzoeksmethoden, onder andere door het gebruik van één soort waarnemingenformulier;
   c) het verspreiden van reeds bestaande kennis en nieuwe onderzoeksuitkomsten omtrent de boommarter, zijn leefwijze en mogelijke beschermingsmaatregelen door:
      - het verzorgen van publicaties, waaronder het uitgeven van een jaarbrief
      - het houden van voordrachten en gebruik van andere audio-visuele middelen
      - het meer bekend maken van de boommarter in de media
      - het, zo mogelijk - en tevens onder inachtneming van de doelstellingen van de Werkgroep -, verstrekken van informatie aan geïnteresseerden;
   d) de realisatie van beschermende maatregelen die het voortbestaan van (deelpopulaties van) de boommarter bevorderen, zoals:
      - zorgen voor een voldoende kwantiteit in en kwaliteit van habitat (intern)
      - het creëren van verbindingen en het tegengaan van verkeersslachtoffers (extern).

4. De Werkgroepsleden zijn leden van de VZZ en willen zich actief inzetten bij de verwezenlijking van de doelstellingen van de Werkgroep.

5. De Werkgroepsleden zijn georganiseerd in de Werkgroepsvergadering, die minimaal twee keer per jaar - in het voorjaar en in het najaar - wordt belegd. Een gedeelte van deze vergaderingen is in principe binnenskamers en een ander gedeelte bestaat, indien mogelijk, uit een (veld)excursie.

6. De leden van de Werkgroep kiezen jaarlijks een bestuur dat minimaal bestaat uit een voorzitter, een secretaris en een penningmeester; deze functies zijn niet combineerbaar.
   Het bestuur is gerechtigd om namens de Werkgroep op te treden en legt verantwoording af aan de Werkgroep. Het bestuur vergadert minimaal twee keer per jaar - in de zomer en in de winter.

7. De taakverdeling onder de bestuursleden is als volgt:
   - voorzitter
     - coördineert de activiteiten van Werkgroep en bestuur
     - organiseert, in overleg met de overige bestuursleden, de vergaderingen van Werkgroep en bestuur
     - leidt de vergaderingen van Werkgroep en bestuur
     - is contactpersoon in richting van VZZ-bestuur;

- ▸ secretaris
  - verzorgt de correspondentie van Werkgroep en bestuur
  - convoceert de vergaderingen van Werkgroep en bestuur
  - verzorgt de verslaglegging van de vergaderingen van Werkgroep en bestuur
  - beheert het archief van Werkgroep en bestuur
  - is de contactpersoon voor de Werkgroep en haar/zijn adres wordt vermeld in Zoogdier en Lutra
  - verzorgt een (beknopt) jaarverslag dat mede kan worden gebruikt in de jaarbrief van de Werkgroep en voor het jaarverslag van de VZZ;
- ▸ penningmeester
  - beheert de financiën van de Werkgroep
  - legt jaarlijks verantwoording af aan de Werkgroep omtrent de inkomsten en uitgaven van het afgelopen jaar, de balans en de begroting voor het nieuwe jaar
  - dient jaarlijks de begroting in bij het VZZ-bestuur
  - onderhoudt de contacten met de penningmeester van de VZZ
  - draagt zorg voor de ledenadministratie van de Werkgroep
  - coördineert de fondswerving voor de Werkgroep.

De bovenstaande taken zijn niet *per se* functiegebonden; deze taken kunnen worden verwisseld.

8. De overige taken binnen het bestuur, specifiek samenhangend met de doelstellingen en activiteiten van Werkgroep, worden verdeeld onder de bestuursleden. Hierbij zijn onder andere de volgende taken te onderscheiden:

- ▸ coördinatie van onderzoek(sactiviteiten), waarbij een verder onderscheid gemaakt kan worden tussen:
  - i) de landelijke inventarisatie van het voorkomen van de boommarter in Nederland
  - ii) het onderzoek naar leefwijze en terreingebruik
  - iii) informatie verzamelen over doodsoorzaken
- ▸ het leggen en onderhouden van contacten met aanverwante groeperingen binnen en buiten de VZZ
- ▸ de eindverantwoordelijkheid voor het uitgeven van de jaarbrief
- ▸ pers, publiciteit en promotie (= PR).

9. Voor de uitwisseling van informatie en het afstemmen van activiteiten bestaat er een informele relatie met het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN), die tot uitdrukking komt in bijwoning van de bestuursvergaderingen van de Werkgroep door (een) IBN-vertegenwoordiger(s) betrokken bij het aldaar lopende (boom)marteronderzoek.

10. In gevallen waarin dit reglement niet voorziet beslist het bestuur van de Werkgroep, waarbij verantwoording wordt afgelegd aan de Werkgroep; de Werkgroepsvergadering heeft het laatste woord.
Mocht er in de Werkgroepsvergadering geen overeenstemming worden bereikt dan beslist het VZZ-bestuur.

11. Dit reglement treedt in werking op het moment dat het is goedgekeurd in de Werkgroepsvergadering en door het VZZ-bestuur en is ondertekend door de voorzitter van de Werkgroep en de voorzitter van het VZZ-bestuur.

Utrecht, 2 november 1992,

namens de WBN, en namens de VZZ,

(w.g.) K.J. Canters, voorzitter, (w.g.) S. Broekhuizen, voorzitter.

LEDENLIJST WERKGROEP BOOMMARTER NEDERLAND (per 1 maart 1993)

(tussen haakjes staat eerst haar/zijn inventarisatiegebied en vervolgens/of een specialisatie of bijzondere taak)

- Leo Backbier, Van Galenstraat 64, 6163 XW GELEEN; 046-747938
  (midden-Limburg)
- Rob Bijlsma, Doldersummerweg 1, 7983 LD WAPSE; 05211-1523
  (Noord-Nederland?; naast boommarters vooral ook [inventarisatie] vogels)
- Peter Bloemhard, Eltingerhof 112, 6921 DH DUIVEN; 08367-64591
  (rivierengebied?)
- Sim Broekhuizen, Eltersehof 24, 6721 ZZ BENNEKOM; 08389-16402
  (marteronderzoeker IBN [voor adres, zie: onderaan!]: ecologie en beheer)
- Onno de Bruijn, Morshoekweg 39, 7552 PE HENGELO; 074-432452
  (medewerker NM: beheer Twentse landgoederen)
- Zomer Bruijn, Nieuwstraat 23, 3811 JX AMERSFOORT; 033-622974
  (omgeving Amersfoort?; naast boommarters vooral ook vleermuizen)
- Kees J Canters, P de Hoochlaan 112, 7312 PN APELDOORN; 055-553250
  (midden-Veluwe; **voorzitter**)
- Jo van der Coelen, Herbenusstraat 144, 6211 RM MAASTRICHT; 043-257409
  (Zuid-Limburg)
- Jan Elfrink, Oude Doesburgseweg 44, 6901 HK ZEVENAAR; 08360-30748
  (Montferland)
- Fons Eysink, Hezebergweg 1, 7636 RP AGELO; 05419-92061
  (Twente)
- Ed Gubbels, Eijkerstraat 42, 6269 BN MARGRATEN; 04458-1330
  (Zuid-Limburg?)
- Roel Hoeve, D van Bourgondiëstraat 57, 8325 GG VOLLENHOVEN; 05274-3001
  (NW-Overijssel/Sallandse Heuvelrug; Fauna, NBLF-Consulentschap Overijssel)
- Serge Joosten, Aldendreef 14-71, 6637 CH NIJMEGEN; 080-430606
  (oostelijk Noord-Brabant en noordelijk Limburg?; keutels)
- Hans Kleef, Hoofdweg 225, 9621 AJ SLOCHTEREN; 05982-2193
  (Oost-Groningen/bossen Hondsrug)
- Dick JC Klees, **Zadelmakerstraat 58, 6921 JE DUIVEN; 08367-64335 (óók faxnr!)**
  (Achterhoek; **secretaris**)
- Peter A van der Leer, Capella 10, 6922 LG DUIVEN; 08367-81061
  (zuid-Veluwe: Imbosch, met Ton; initiatiefnemer, grote stimulator èn **bestuurslid**)
- Luc Meuwissen, Rijksstraatweg 174, 6573 DG BEEK-UBBERGEN; 08895-42976
  (Gelderland)
- Jan Metselaar, Boomstede 422, 3608 BE MAARSSEN; 03465-67812
  (Utrechtse Heuvelrug e.o?)
- Gerard JDM Müskens, Van Nispenstraat 4, 6561 BG GROESBEEK; 08891-76343
  (Rijk van Nijmegen; naast boommarters ook [inventarisatie] vogels; verder als bij Sim)
- Rienk Noordhuis, tijdelijk: 553-2 Pulaskistreet, Athens, GA 30601, Ver. St. Amerika
  (p.m.: Twente; p.m.: haren, voedsel en keutels)
- Dhr F van Ommen, Dommel 32, 3961 HT WIJK BIJ DUURSTEDE; 03435-77119
  (Utrechtse Heuvelrug e.o?)
- Marjan van Oosten, Melkweg 16, 9718 ES GRONINGEN; 050-144605
  (Groningen?)
- Bob Portegies, Postemastraat 10, 9301 EN RODEN; 05908-17836
  (Drents-Friese Woudengebied)
- Ronald Ridder, Planetenbaan 52, 3951 EK MAARN; 03432-2770
  (Utrechtse Heuvelrug e.o.; begeleider evt. voedsel-, haren- en keutelonderzoek)
- Jan de Ruiter, Spechtenkamp 144, 3607 KH MAARSSEN; 03465-72496
  (Utrechtse Heuvelrug e.o?; t.g.t. DNA-onderzoek, o.a. aan haren)
- Hans Slabbekoorn, Havikstraat 52 bis, 3514 TS UTRECHT; 030-910073
  (noordelijk deel Utrechtse Heuvelrug en het Gooi?)
- Ton (A) J van der Spek, Fivelingo 49, 2716 BA ZOETERMEER; 079-210956
  (zuid-Veluwe: Imbosch, met Peter [+ Zuid-Holland?]; **penningmeester**)
- Annemarie Steeman, Vaarzenhof 180, 5403 TA UDEN; 04132-65753
  (p.m.: oostelijk deel Noord-Brabant; sporen)
- Arie Swaan, Torresstraat 33-3, 1056 RR AMSTERDAM; 020-6832420/6642453
  (binnenduinrand Noord-Holland)
- Hans Vink, Boterhoeve 5, 3992 NB HOUTEN; 03403-74917
  (documentalist SBB; naast boommarters vooral ook [inventarisatie] das)

- Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN), Antwoordnr 1617, 6800 WC ARNHEM;
  085-452991; Kemperbergerweg 67, Arnhem; Postbus 9201, 6800 HB ARNHEM.

AANTEKENINGEN

AANTEKENINGEN

COLOFON

Marterpassen
Marterpassen is een jaarlijkse uitgave van de Werkgroep Boommarter Nederland (WBN) van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ). Marterpassen is een combinatie van een jaarverslag en een nieuwsbrief. Marterpassen is vooral bedoeld voor intern gebruik door de Werkgroepsleden.

WBN
Secretariaat/opgave als actief lid:
Zadelmakerstraat 58, 6921 JE DUIVEN
telefoon èn fax: 08367-64335
postgiro 0344938 (spontane financiële bijdragen worden zeer op prijs gesteld!)
t.n.v. Penningmeester WBN, Zoetermeer

VZZ
Secretariaat/opgave als lid:
Emmalaan 41, 3581 HP UTRECHT
telefoon: 030-544642; postgiro 0203737;
België en Luxemburg: postgiro 000-1486269-35
t.n.v. Penningmeester VZZ, Utrecht, Nederland;
lidmaatschap *f* 55/1000 BF per jaar,
incl. de abonnementen op de verenigingstijdschriften "Lutra" en "Zoogdier"

(Eind)redactie en vormgeving
Kees J Canters, Apeldoorn

Foto's
Gerard JDM Müskens, Groesbeek

Tekeningen en WBN-logo
Dick JC Klees, Duiven

Ontwerp voorkant
Koen Sandifort, Utrecht

Reproductie en bindwerk
IBN, Arnhem

Oplage
100 exemplaren, waarvan 75 genummerd voor gebruik binnen de WBN;
dit is nummer

Verschijningsdatum
maart 1993

Verkrijgbaarheid
Bestellen - zolang de voorraad strekt! - bij het VZZ-bureau (adres zie bovenstaand), à *f* 10 per stuk (excl. porto- en overige kosten); een rekening wordt meegestuurd.

Verantwoording
De redactie heeft niet gestreefd naar uniformiteit in schrijfstijl of "niveau". Wel is getracht een uniforme spelling en schrijfwijze te hanteren, zijnde de voorkeurspelling, en daarbij is voor een aantal extra regels gekozen, zoals de schrijfwijze van namen van soorten: steeds met een kleine letter. Ook topografische aanduidingen zijn op uniforme en consequente wijze gespeld, namelijk volgens de Topografische Kaarten van Nederland. Alle literatuurverwijzingen zijn in één lijst verzameld en deze lijst is apart weergegeven.
Citaten staan tussen "..." en 'vreemde' woorden tussen '...'. Woorden uit andere moderne talen dan het Nederlands zijn cursief geschreven. Data zonder jaartal hebben steeds betrekking op 1992.
De vermelding van wetenschappelijke namen is achterwege gelaten met een eenmalige, hier gemaakte, uitzondering: de boommarter, die de wetenschappelijke naam *Martes martes* (Linnaeus, 1758) draagt.

Overname/gebruik gegevens
Citeren van of refereren naar artikelen uit Marterpassen is toegestaan*) (zelfs in de vorm van fotocopiëren) mits duidelijke bronvermelding plaatsvindt. [Toezending aan het WBN-secretariaat van een exemplaar van de publicatie(s) waarin van Marterpassen gebruik gemaakt is, wordt op prijs gesteld.]
Wel wordt bij dit gebruik de volgende kanttekening geplaatst. Aangezien Marterpassen vooral is bedoeld voor intern gebruik, kunnen en mogen niet alle vermelde gegevens als wetenschappelijk bewezen feiten worden beschouwd. De redactie is, mede daarom, niet aansprakelijk voor de juistheid van de in de verschillende bijdragen geleverde informatie, weergegeven inzichten en/of meningen. Het gebruik van de in Marterpassen gepresenteerde informatie is dan ook geheel voor rekening van degene die dat doet.

*) *Daarbij worden twee uitzonderingen gemaakt:*

1. Het copyright *van de columns van Koos van Zomeren berust bij hem. [Deze columns zullen, tezamen met de andere columns uit de rubriek "Vandaag of Morgen" van "NRC Handelsblad", worden opgenomen in een bundel die medio maart 1993 zal verschijnen onder de titel "Zomer".]*

2. Het copyright *van de artikelen van Gerard Müskens en van Peter van der Leer, overgenomen uit "Zoogdier" en "Huid en Haar", berust bij de respectieve redacties en auteurs.*