Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming



MARTERPASSEN VII

Jaarbrief over 1998 van de Werkgroep Boommarter Nederland

Maart 1999



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

MARTERPASSEN VII

MARTERPASSEN VII

Jaarbrief over 1998 van de
Werkgroep Boommarter Nederland
van de
Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming

Henri J W Wijsman

redactie

met inbegrip van een

BIBLIOGRAFIE VAN DE BOOMMARTER



Laren, maart 1999

INHOUD (1)

OPENING

Eind goed, al goed 7
redactie

De opmaat van een slot - op weg naar het einde 8
K.J. Canters

VERGADERINGEN EN EXCURSIES

Excursie naar het Kuinderbos op 7 maart 12
Henri Wijsman en Inge Verhaar

Excursie in het Speulderbos op 28 maart 13
Monique Bestman

Excursie naar het Kroondomein op vrijdag 8 mei 13
Kees Canters

Excursie naar 's-Graveland op 5 juni 15
Henri Wijsman

Excursie naar Smilde op 3 october 15
Silvan Puijman

Verslag van de 2e bijeenkomst van nestboom-observeerders op 24 januari 17
Hans Kleef

HISTORIE

Hoe het groeide (*redactie*)

interview met Peter van der Leer 18
Dick Klees 19
Kees Canters 20
Sim Broekhuizen en Gerard Müskens 22
Vilmar Dijkstra en Ad van Roosendaal 24
Henri Wijsman 25
Hans Kleef 27

FAUNISTIEK

Het project BOOMMARTER INVENTARISATIE NEDERLAND:

De boommartersituatie in 1998 28
Eindrapport Boommarter Inventarisatie Nederland 33
Henri Wijsman

OECOLOGIE

Wodan's eik 37
R. van 't Zelfde

Veldwaarnemingen 1988 38
Chris Achterberg, Vilmar Dijkstra, Hans Kleef, Henri Wijsman

BIJLAGEN:

- Boommarterfamilie belaagd door bijen 41
Hans Kleef
- Belevenissen bij de nestboom Imbosch 1998 42
Vilmar Dijkstra
- Klimmende jonge boommarters, het is vallen en optillen 43
Chris en Bram Achterberg
- Twee nachtdieren in conflict overdag 44
Henri Wijsman
- Bosuilpredatie in de omgeving van Gees, 1995 45
Silvan Puijman

INHOUD (2)

- De dappere koolmees 46
Chris Achterberg

Een oude waarneming van verhuizen 50
redactie

INTERNATIONAAL

Bezoek van Johnny Birks & Rachel Brooks 46
Henri Wijsman

BESCHERMING

Versnippering in Utrecht 47
Henri Wijsman

MEDIA, LITERATUUR

De marterklopper 49
redactie
Boekbespreking 51
Henri Wijsman
De boommarter in de Nederlandse media 52
Kees Canters
Gebruikte literatuur 54
redactie

BIBLIOGRAFIE VAN DE BOOMMARTER 56-71
Kees Canters, Hans Vink en Henri Wijsman

HUISHOUDELIJK

Jaarverslag WBN 72
secretaris WBN
Financiëel verslag, Balans per 31 december 1998 en Begroting 1999 73
penningmeester WBN
Ledenlijst WBN 75
redactie

Het allerlaatste woord 77

COLOFON

lijst van vrijwilligers en correspondenten van de BIN 36

Eind goed, al goed

Dit is nu de zevende en laatste MARTERPASSEN, om de eenvoudige reden dat de Werkgroep Boommarter Nederland-VZZ in de loop van 1999 opgeheven wordt. Taak volbracht!

Nu ja - volbracht? Ja, met de ons ter beschikking staande mogelijkheden is er veel bereikt. In dit nummer zult U een reeks interviews lezen met zeer actieve leden, waaronder menig lid van het eerste uur. In 1991/1992 bestond er werkelijk bezorgdheid dat de boommarter het lot van de otter zou gaan delen. Die was in minder dan dertig jaar uitgestorven, maar dat bleek pas toen opeens het aantal verkeersslachtoffers nul werd. Het is daarentegen nu volkomen duidelijk dat er nog in sommige streken van Nederland nog voldoende boommarters voorkomen. Of ze ook zullen leren zodanig om te gaan met het toenemende autoverkeer dat ze ooit weer één samenhangende gezonde populatie gaan vormen is toch wel een heel andere vraag.
Maar de grens van onze mogelijkheden is bereikt. Ontbindingsverschijnselen dienen zich aan: dalende belangstelling, minder meldingen, minder contributies ... En de resterende vragen vergen steeds gedetailleerder onderzoek. De pioniersfase is voorbij en alleen de geroepenen gaan verder. Om aan te geven in wat voor geest de nestboomwaarnemingen nu worden opgezet is in deze MARTERPASSEN een lange rubriek "veldwaarnemingen" opgenomen.

In MARTERPASSEN VII is een lange literatuurlijst over de boommarter opgenomen. Het was een oud ideaal van Kees Canters, die met behulp van Hans Vink de nodige artikelen heeft verzameld. Hij wilde nu eenmaal dat van elk artikel dan meteen ook een samenvatting van de inhoud beschikbaar zou zijn, en dat is dus nu gelukt. Wel veroudert zo een lijst helaas zeer snel, maar op dit moment hebben we toch een belangrijke lijst bijeen kunnen brengen.

Veel goede gevoelens hebben de activiteiten en het succes van onze WBN onder de leiding van zijn altijd even actieve en inspirerende voorzitter Kees Canters bij de deelnemers achtergelaten. (We zouden hem graag een zilveren boommarter aanbieden als hem al niet in 1996 door de VZZ de Zilveren Otter uitgereikt was). De WBN is echt een genootschapje geweest van intensief met elkaar meelevende personen. Zo herinner me hoe ik van de boommarters die ik leerde kennen aan onze fotografen altijd foto's heb gevraagd en gekregen; zoiets geeft een sterk clubgevoel.

Dit is de plaats om van onze erkentelijkheid te gewagen jegens het Staatsbosbeheer en het IBN, namens de WBN en namens de redactie. Onze MARTERPASSEN rolden elk jaar weer van de pers, eerste in Arnhem, later in Driebergen . Samen met het SBB produceerden we onze prachtige vouwfolder *Boommarters* die al bijna uitverkocht is. De bossen van het SBB speelden in veel gevallen een hoofdrol in ons boommarterwerk. Wij willen vandaag graag het Staatsbosbeheer feliciteren met het 100-jarig bestaan. Ga zo door!!

Voor dit nummer spreek ik graag een woord van dank jegens Kees, Sim en Willemien voor hun correcties en Dennis voor de productie.

Zeven vette jaren zijn voorbij. Aan U allen de zorg om nu niet zeven magere jaren te laten volgen!!

Henri JW Wijsman
redacteur MARTERPASSEN VII

DE OPMAAT VOOR EEN SLOT
- OP WEG NAAR HET EINDE -

Sinds eind 1991 is binnen de VZZ de Werkgroep Boommarter Nederland actief. Wat door de leden van deze werkgroep in de afgelopen jaren is verricht zal uitgebreid aan de orde komen in een aan boommarters gewijde aflevering van het VZZ-tijdschrift LUTRA (te verschijnen aan het eind van het lopende kalenderjaar). Ook in deze laatste MARTERPASSEN staan weer vele nieuwe onderzoeksresultaten en verse impressies. Op deze plaats kan en moet aandacht gegeven worden aan hetgeen de werkgroep was, en aan het proces van wat in het tegenwoordige jargon "projectmatig werken" genoemd wordt.

De leden

De WBN bestaat uit enthousiastelingen die niet alleen een interesse gemeen hebben maar ook de behoefte om met die belangstelling in min of meer georganiseerd verband iets te doen. Peter van der Leer heeft, samen met Dick Klees, daartoe het bindmiddel aangedragen, een VZZ-werkgroep. Elders in deze MARTERPASSEN valt te lezen wat voor een aantal leden de aanleiding was om lid te worden van deze werkgroep. Hier kan worden volstaan met te constateren dat we elkaar regelmatig schreven, belden en ontmoetten, kortom: achter de vodden zaten en daarmee stimuleerden om verder te gaan.

Natuurlijk moet de bijzondere positie van Sim Broekhuizen en Gerard Müskens worden genoemd: WBN-leden en/of WBN-adviseurs? Hoe dan ook, in ieder geval beroepsmatig sterk bij de boommarter betrokken en met een eigen motivatie. Een motivatie die waarschijnlijk ontstond tijdens hun eerdere IBN-werk, in de jaren '80, rond de steenmarter in het Nijmeegse. Voor de WBN was het contact met Gerard en Sim niet alleen om inhoudelijke redenen van groot belang - zij wisten reeds ontzettend veel! -, we konden ook min of meer geruisloos gebruik maken van de reeds bestaande contacten in het veld en van de "infrastructuur" van het IBN, zoals een onderkomen om materiaal op te slaan en te bewerken, maar ook voor regelmatig terugkerende werk- en bestuursvergaderingen. De combinatie van het enthousiasme van vrijwilligers en de zekerheid en continuïteit via een instituut was steeds ideaal. Misschien een "werkmodel" voor de volgende eeuw...

Van de meer in het oog springende leden moeten natuurlijk ook Hans Kleef en Henri Wijsman worden genoemd. Hans bleek zich al snel te profileren als een zeldzaam voorbeeld van een volwaardig, vrijwillig onderzoeker en ontwikkelde niet alleen een inventarisatiemethode, maar kwam in hoog tempo ook tot een aanpak om met behulp van temperatuursondes waarnemingen te kunnen doen in boommarternesten - er kan nu ook binnen "gekeken" worden: de woning is gekraakt! Henri sloot zich, samen met Willemien, weliswaar iets later aan, maar bezet inmiddels alle sleutelposities binnen de WBN en maakt daarvan optimaal gebruik om de WBN-doelen te realiseren, met het oog steeds gericht op de boommarter in Nederland èn ver daarbuiten.

En zo zijn er meer te noemen: Vilmar Dijkstra en Ad van Roosendaal die onder meer een tijd samen het BIN-project trokken en vooral in het veld actief waren, zoals op de Veluwe en elders in den lande bij het doen van waarnemingen bij de vele mede door henzelf gevonden nestbomen. En Adrie Nieuwenhuizen, die door het gelukkige en uitzonderlijke geval van een nest onder het dak van haar huis zich wel op een heel directe wijze door de boommarter liet enthousiasmeren en uiteindelijk zelfs de

officiële status van opvangplaats wist te verwerven. Ook Hans Vink moet genoemd worden, onder andere als middellaar bij het drukken van de zeven jaargangen van MARTERPASSEN en het attenderen op literatuur.

Er waren ook randfiguren. Ze doken één keer in op de ledenlijst in MARTERPASSEN en soms zelfs dat niet eens. Toch leverden ook zij vaak een bijdrage, bijvoorbeeld door een onbekend bosje eens door te lopen (en hun negatieve waarnemingen niet door te geven?!) of door een waarneming in te sturen of door achter een vage waarneming van derden aan te gaan en deze een iets minder vage status te bezorgen -. Deze bijdragen waren toch zinvol!

Het WBN-bestuur heeft steeds benadrukt alleen te willen en kunnen werken met *actieve* leden. En dat hebben we geweten: een groot verloop in het ledenbestand was ons deel. (Gelukkig werd dit steeds gecompenseerd door een minstens even zo grote aanwas van het ledenbestand). Per saldo schommelde het ledental rond de ruim 40 (niet gering op een totaal aantal VZZ-leden van ruim 800). Tot slot moet ook de rol van anderen genoemd worden die niet als lid actief waren maar wel waarnemingen wilden verrichten en/of doorgaven aan de WBN: boswachters, terreinbeheerders, kantonniers en weggebruikers en ... en .... (teveel om op te noemen).

Succes? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Zoekend naar een verklaring van het relatieve succes van de WBN, kan op een aantal factoren worden gewezen. In de eerste plaats zijn dat een aantal mensen met enthousiasme en doorzettingsvermogen, gekoppeld aan de onbekendheid van de boommarter zelf. Dit had het onmiskenbare voordeel dat met relatief geringe (sic) inspanning al relatief veel kon worden ontdekt. Dit gold ook voor de publiciteit, die daardoor relatief makkelijk te verkrijgen was.

De meest stimulerende impuls, the *thrill*, was natuurlijk het met eigen ogen zien van een soort die tot ver in de jaren '90 nog maar door weinigen in Nederland ooit was waargenomen. We ontdekten dat een zichtwaarneming toch niet helemáál onmogelijk was, sterker nog, door het investeren van veel uren is de kans op een waarneming tot 100% op te schroeven. Hieruit resulteerden als aanvulling op de ontdekking van boommarternestbomen andere ontdekkingen, bij voorbeeld dat de boommarterwijfjes als ze jongen hebben niet echt schuw zijn en dat de jongen, zeker wanneer in nestbeuken gehuisvest, redelijk kwetsbaar zijn. Overigens wordt binnen de WBN op dit moment voor spmmige regio's hard gewerkt aan het (ooit?) completeren van de "Lijst van Nestbomen van de Boommarter".

De karakters, wijzen van werken, vaardigheden en specifieke interesses vulden elkaar haast als vanzelfsprekend aan, een gelukkige combinatie. De min of meer toevallige combinatie van personen had echter ook tot gevolg dat er soms misschien meer geplozen werd dan aan maatregelen werd gewerkt: de kunde overheerste de bescherming, zeker in het begin. Het braafheidsgehalte was daardoor redelijk hoog. Het had misschien anders gekund, meer gestructureerd en meer gericht op het ontwikkelen van toepasbare resultaten. Maar dan had de groep een andere moeten zijn, minder vrijblijvend en ook minder nieuwsgierig! De vrijblijvendheid was echter ook wel leuk en zelfs stimulerend; de nieuwsgierigheid hield ons bij elkaar want je hoorde nog wel eens wat.

Ook is het (vooralsnog?) niet gelukt om het beleid permanent en structureel voor de boommarter geïnteresseerd te krijgen. De WBN is inmiddels al ver gevorderd met het

schrijven van een goed doortimmerde notitie voor het maken van een plan ter bescherming, behoud en vergroting van het leefgebied van de boommarter in Nederland. Waar we echter tegen aanlopen is het schaalniveau waarop zo'n plan moet worden uitgewerkt, mede omdat we vooralsnog het aantalsverloop van de boommarter in Nederland niet kennen en zeker niet per regio uitgesplitst. Wat we echter wel weten is dat de aantallen uiterst klein zijn - en één levensvatbare populatie in heel Nederland is eigenlijk al voldoende reden voor het ondernemen van concrete en gerichte maatregelen. Concreet denken we daarom nu aan een *cover* of handreiking voor de provincies. De provincies kunnen dan zelf één of meer regionale boommarteractie-plannen opstellen, waarbij het Mergellandplan van de WBN als voorbeeld kan dienen.

Succes kan worden uitgedrukt in wat bekend of ontdekt werd. De verspreiding is daarvan het duidelijkste voorbeeld (of anders gezegd het tegenwoordig vrijwel ontbreken van de boommarter in grote delen van bebost Nederland: Noord-Brabant, Limburg, Achterhoek, Salland en Twente). Ook zijn er nu onderbouwde veronderstellingen over de aantallen boommarters die in Nederland voorkomen (300-500 stuks). Aantallen die klein zijn - en die door zorgvuldig en gericht terreinbeheer moeten worden beheerd -, maar aantallen die wellicht ook groter zouden kunnen worden door het nemen van "verbindende" maatregelen in de genoemde regio's.

Nieuwe vragen

Voor ogen is komen te staan wat nog niet duidelijk is. Er kunnen nu meer "diepgravende" onderzoeksvragen worden gesteld, vragen die wellicht op onderzoekbaarheid binnen de huidige maatschappelijke kaders kunnen worden getoetst. Daarbij is de verwachting dat naast toegepast onderzoek (denk aan beheer en maatregelen) ook meer fundamentele vragen aan de orde zullen gaan komen, waarbij via de verwantschap met de steenmarter ook steeds op vergelijkende en daarmee bevruchtende wijze naar aanverwante soorten gekeken zal worden.

Een fundamentele vraag zou verband kunnen houden met het voorkomen van de boommarter in Europa, dat wil zeggen, in op het eerste gezicht sterk verschillende biotopen. Wat is de overeenkomst in deze gebieden waardoor de boommarter er toch steeds voorkomt? De WBN is benieuwd wat hierbij nog aan moois tot stand zal komen; ze heeft er alle vertrouwen in dat het onderzoek, hoe dan ook, wel verder zal gaan.

Gerezen vragen - die misschien in de nabije toekomst nog zullen worden beantwoord - zijn bij voorbeeld: is het werkelijk zo dat de boommarter die nu zo sterk van de nesten van de zwarte specht afhankelijk lijkt te zijn, vóór 1940 in Nederland in hoge mate afhankelijk was van de groene specht? Hoe zal het gaan met de boommarter als het (binnenkort?) de steenmarter lukt om zich aan de andere kant van de IJssel te vestigen? En waarom ontbreekt de boommarter tegenwoordig in het bosgebied van Salland, waar hij vóór 1960 nog wel voorkwam? Waar komen die enkele (moederziel alleen ronddolende?) exemplaren in Noord-Brabant en Limburg vandaan en waar gaan ze naar toe? Wat is er aan de hand in de duinen van Holland? Hoe de antwoorden ook zullen luiden, er is nog veel niet bekend rond de boommarter in Nederland.

Dankwoord

Wat is een slot zonder een dankwoord? Daarom ook op deze plaats dank aan:
- het IBN-DLO voor de genoten zaken, immaterieel en materieel, en het drukken van de eerste drie MARTERPASSEN;

- Staatsbosbeheer, o.a. voor frequent onthaal in verschillende boswachterijen, voor medewerking in het veld en voor het drukken van de laatste vier MARTERPASSEN;
- andere (terreinbeherende) instanties voor medewerking bij uiteenlopende activiteiten;
- het Staatsbosbeheer, het ministerie LNV, de Zuidhollandse Milieufederatie, het Prins Bernhardfonds en Fonds voor Onderzoek der Natuur (FONA), voor subsidiëring van de werkgroep;
- de "adviseurs" Sim Broekhuizen en Gerard Müskens: "zonder wie we nooit zover hadden kunnen komen";
- het VZZ-bestuur, dat ons jaarlijks uit zijn beperkte middelen een ruimhartige financiële ondersteuning leverde en, minstens zo belangrijk, stimuleerde door te onderkennen dat het in georganiseerd verband actief zijn binnen de VZZ tot de "kernactiviteiten" van de vereniging behoort;
- en - *last but not least* - de leden van de werkgroep, zonder wie het bestuur nu met lege handen had gestaan.

Continuïteit? ... overdracht!

Inmiddels is de WBN begonnen met het opmaken van de boedel en het bedenken van een mogelijke verdeelsleutel voor de "erfenis". Uitgangspunt hierbij is dat de erfenis binnen de VZZ blijft. Er zijn dan *naast de voortzetting van het onderzoek*, vier velden te onderscheiden. De beoogde "opvolgers", die inmiddels benaderd zijn, zijn er direct bijgezet:

- *op peil houden van inzicht in de aantalsontwikkelingen* → **Zoogdiermonitoring**
  er zijn inmiddels methoden beschikbaar; aangezien de boommarter een ITZ-soort is mag op financiële ondersteuning voor een monitoringsprogramma gerekend worden;
- *aandacht vragen voor beheer leefgebieden* → **Werkgroep Zoogdierbescherming**
  er zijn voorstellen voor een externe en interne beheersmaatregelen in, langs en tussen leefgebieden van de boommarter; een WBN-notitie is hiertoe binnenkort beschikbaar;
- *creëren en instandhouden van draagvlak* → **Werkgroep Voorlichting**
  de bekendheid van de boommarter is veel groter geworden; het is zaak deze bekendheid nog groter te maken;
- *aandacht vragen voor internationale aspecten* → **Werkgroep Internationaal**
  voorstellen voor zodanige maatregelen dat de boommarter zonder onderbreking vanuit België en Duitsland Nederland kan bereiken betreffen b.v. het instellen van een jachtvrije zone en de aanleg van wildviaducten en van ecologische verbindingszones in daarvoor geschikt geachte grensstreken.

Het voortzetten van activiteiten binnen de VZZ op deze manier is nieuw en heeft gevaren, zoals van versnippering en de kans dat zaken niet worden opgepikt en niet worden voortgezet. De ervaringen in de jaren '90 hebben echter geleerd dat de boommarter een zeer dankbaar object is. Aan het voortbestaan in Nederland kan iedereen zijn steentje bijdragen.

Het onderzoek zal in ieder geval worden voortgezet: een aantal èchte enthousiastelingen uit de WBN gaat in kleine kring verder met speuren naar sporen. Zij met elkaar staan garant voor het op peil houden van de kennispoot maar tevens voor alert-zijn rond de boommarter vanuit de kring van de particuliere natuurbescherming in Nederland.

Namens het WBN-bestuur,
Kees J Canters, voorzitter.

noot van de redactie: op de WBNvergadering op de Slangenburg (1995) heeft de WBN besloten om niet meer te spreken van "keutels" voor marters (dat zijn immers onderling identieke uitwerpseltjes van planteneters). Maar men doet het altijd. De redactie heeft het woord afgewisseld met uitwerpselen, excrementen, drollen, mest, poepjes, etc.

Excursie naar het Kuinderbos op 7 maart

Op 7 maart toog een klein aantal deelnemers naar het Kuinderbos; klein, omdat het de dag tevoren zó enorm had geregend dat zelfs Ad van Roosendaal zich maar afmeldde. De thuisblijvers hadden ongelijk. Het weer klaarde (bij ons althans!) helemaal op en het werd prima. Aanwezig: Roel Hoeve, Henri Wijsman, Jan Jonker, Ton Bode, Inge Verhaar, Jeroen Breedenbeek en SBB-boswachter Harco Bergman, die één en al medewerking was.

In het bos zijn enige malen dode marters opgepikt, ook een steenmarter [3]. Vooral de auto's van de A50 waren de boosdoener. Onder de A50 ligt een tunneltje [20] waar we zijn gaan kijken. Het ligt bij paal 20,0 en begint bij het watertje ten noorden van de benzinepomp. Dan gaat het onder de oostelijke rijbaan door en komt uit in de bijzonder brede middenberm, waar ook een watertje ligt. De passage is in de mioddenberm helemaal ingerasterd tot ook onder de tweede rijbaan doorgegaan wordt. Dan eindigt de tunnel in de oever van de Lemstervaart, die daar ter plekke een heel diervriendelijke oever heeft, namelijk alleen een grasberm. Er lagen sporen van een registratiesysteem in de tunnel, dus Rijkswaterstaat was paraat. (zie ook de commentaren in [4]).

Het Kuinderbos heeft een eigenaardige opbouw. Bijna vijftig jaar oud, dus geen dikke bomen. Geen eekhoorns, geen groene of zwarte spechten. Wel vind je overal huisjesslakken. De grond is immers kleiachtig, en in de zomer met een dichte mat van brandnetels en bramen bedekt. Op de grote stenen voeten van een hoge mast van Defensie vonden we de grootste zanglijstersmidses die we ooit hadden gezien. Bergman vertelde dat in een deel van het bos de roofvogels het moeilijk hadden omdat ze misschien door een zeker persoon belaagd werden. Toch mislukten ook in een ander deel van het bos de meeste broedsels; en in dat stuk werd nu de boommarter verantwoordelijk gehouden. Daarom gingen we onder allerlei horsten en uilenkasten zoeken naar boommartermest. Per slot is hier twee jaar geleden in een buizerdhorst een enorme latrine ontdekt; onderzoek door Hans Kleef toonde definitief aan dat het toen om boommarter ging.

Onder één uilenkast lag een poepje! Dat is naar Hans Kleef gestuurd, maar bleek geen "eigen haren" te bevatten die voor determinatie konden dienen. (Met dank aan Hans). Of op dit ogenblik dus de boommarter nog steeds tot de vaste bewoners van het Kuinderbos behoort kon niet worden bevestigd. Het vinden van echte aanwijzingen valt niet mee; we zullen het waarschijnlijk moeten hebben van vogelinventariseerders.
Wij van de WBN hebben gedaan wat we konden. Het is in elk geval een heel interessant bos, met heel aantrekkelijke hoekjes.

(Op 30 juni heeft Ton Bode het terrein van Defensie nog nader op sporen van boommarters onderzocht. Maar vergeefs).

Henri J.W. Wijsman en Inge C. Verhaar-Loeber

Excursie in het Speulderbos op 28 maart

Aangezien deze WBN-bijeenkomst aangekondigd was in Natura, het huisblad van de KNNV, hadden we op deze mooie voorjaarsdag ook circa 10 KNNV-ers in ons midden. Tijdens de excursie werd door Kees en Henri dus wat meer uitleg gegeven dan normaal. De laatste dook als de Hollandse variant van David Attenborough (hij reed op de fiets) telkens weer op bij de demonstratieplekken op. Zijn mooiste presentatie deed hij vanaf een omgevallen boom bij de nestboom van vorig jaar. Het verhaal over de geur van boommarterkeutels ging er in als koek. Viooltjes, geparfumeerde zeep (vanille heb ik ook gehoord) ... ondergetekende gelooft er allemaal niets van (dit was geschreven vóór zij haar eerste boommarter zag, vandaar; en ondanks niemand minder dan IJsseling en Scheygrond hoofdst.V, p.34 (1950), Red.). Maar aangezien het toch geen 1 april was deden de KNNV-ers hun best en inhaleerden omstebeurt uit de poeptrommeltjes die werden doorgegeven. Er werd dankbaar gebruik gemaakt van de toestemming om voor de gelegenheid buiten de paden te mogen lopen. Het was namelijk de bedoeling om tijdens de excursie naar verse uitwerpselen te zoeken. Het eerste gevonden poepje (het lag mooi op een stronkje) bleek echter van een hermelijn, ook leuk. De tweede keutel bleek wèl van een boommarter. Maar de vinder, Dick, liep toen net in zijn eentje, dus hij heeft dit heugelijke gegeven pas achteraf met anderen kunnen delen. In het "boombos" (toch een verwarrende naam) werd slechts één verse drol gevonden. Eén van de belangstellenden bleek meteen al een verwoed verzamelaar van marterkeutels. Hij heeft ze allemaal meegenomen naar huis (voor tussen het linnengoed?). Het laatste onderdeel van de excursie werd gevormd door een beuk waarop het wemelde van de krabsporen. Onderaan de buurboom werd zowaar een verse drol gevonden en vervolgens nog één in de eerste vork boven het zwarte spechtengat. Ons geluk kon niet op en zo vormde deze afsluiting het hoogtepunt van de excursie. Op de terugweg werd nog een keutel gevonden en gaf Gerard uitleg bij een havikhorst. De excursie werd afgesloten met een stuk appeltaart van zeker één kubieke decimeter op het café-terras bij de werkschuur. Het was een welbestede dag.

Monique Bestman

Excursie naar het Kroondomein op vrijdag 8 mei

Op de eerste fraaie dag na een aantal weken nattigheid en somber koud weer verzamelen zich tegen tien uur een man of elf op de parkeerplaats van het restaurant de Echoput. Onder leiding van boswachter Trachsler gaan we op zoek naar (sporen van) boommarters of, nog beter, boommarternesten. De fraaie en op het oog zeer geschikte beukenopstanden van de Kroondomeinen, die altijd zo ontoegankelijk ter weerszij van de paden liggen, zijn vandaag voor ons geheel ontsloten. Trachsler vertelt nog dat daar nooit van die latrines gevonden waren. Wel zag hij in het grote beukenperceel in het Wieselsche bos elk jaar wel vanuit de auto een boommarter over de grond weghuppelen,.
Nadat we het wildrooster gepasseerd zijn ligt direct aan onze rechterhand een oude beukenopstand. In een mum verspreiden we ons over het perceel en al snel hebben we de eerste spechtenholen ontdekt. Bij een van de eerste bomen liggen meteen al veel (bos)uilenballen. Her en der staan we in groepjes te delibereren;

af en toe zie je mensen gebogen over een stam staan of kijkend naar de grond om mogelijke krabsporen of uitwerpselen aan een nader onderzoek te onderwerpen.
We willen graag de "viooltjes-lucht" (mond.med. Henri & Willemien Wijsman) opsnuiven en zitten als Chinezen met stokjes een marterdrol op te pakken (of op te prikken) om er aan te kunnen ruiken en ècht voor de boommarter door de knieën gaan. In dit vak vinden we verder geen aanwijzingen voor een nestboom. We speuren verder en komen langs enkele niet-meer-in-gebruik-zijnde leemkuilen, prachtige drinkplaatsen voor dieren. Wanneer we door een zeer open, oude beukenopstand lopen en denken dat we op weg zijn naar een volgende dichte beukenopstand, meldt Trachsler dat er juist in dit open stuk met veel jonge ondergroei (en een wild zwijn), veel spechtenholen in de laatste beuken zitten en dus wellicht ook een boommarternest...?

En ja hoor, wij er op af en Willemien en Chris zien in de oksel van een solitair staande beuk een latrine liggen; er zit ook een spechtenhol in de boom. Aan de voet van de boom ligt wijd en zijd verspreid boommarter-mest, ook enkele verse drollen. Het lijkt er op dat de stam van de beuk door de meer vrije ligging (meer regenwater en meer licht) aantrekkelijker is voor epifyten: veel algen en (korst)mossen, waardoor er geen krabsporen zichtbaar zijn. Het is bekend dat krabsporen juist op de nestbomen zelf vaak ontbreken, maar voor deze boom lijkt de boommarter geen andere keus te hebben, want het nest is alleen via de grond en langs de stam van de nestboom zelf bereikbaar. Allemaal gegevens die voor ons zeer ongebruikelijk zijn en die opnieuw laten zien dat zich, ondanks het voortdurend kritisch zijn, toch een zoekbeeld heeft gevormd. De werkelijkheid wijkt er weer eens flink van af. Chris Achterberg meent nog een moment iets te zien bewegen in de opening, maar kan er nog net geen marter van maken. (Jan Veen heeft die avond de marter inderdaad zien afdalen). Dit moet wel een nestboom zijn geweest.
En verder gaat het, door prachtige beukenopstanden en langs fraaie laanbeuken. We vinden zeer regelmatig boommarterdrollen en zien af en toe wat onduidelijke krabsporen. We gebruiken de lunch op een punt met een prachtig uitzicht op een wildweide, vroeger jaarlijks ingezaaid met een graanmengsel tegenwoordig alleen gefreesd (al of niet met assistentie van wilde zwijnen). Het is inmiddels echt warm geworden en, zeer uniek, we maken het mee dat Henri alleen met een overhemd aan rondloopt, zonder het gebruikelijke colbert en een aantal pullovers.
Aan het einde van de excursie lopen we nog extra opmerkzaam door een paar beukenlanen. Trachsler heeft namelijk het vermoeden dat er in dit gedeelte van de Kroondomeinen een nest moet zitten omdat er juist hier veel verkeersslachtoffers vallen, dat wil zeggen op het vlakbij gelegen deel van de Amersfoortseweg - de dodenweg voor de boommarter in Nederland [5]. Aangezien het terrein aan de overkant niet echt optimaal is als nestbiotoop, is zijn veronderstelling dat het eventuele nest aan deze kant van de weg moet liggen. We splitsen ons in twee groepjes om het terrein efficient af te zoeken. De opstand die het groepje doorzocht waarin ik zat, lijkt echter net iets te jong voor de zwarte specht; dus nauwelijks spechtengaten, laat staan boommarternesten. Ook het andere groepje blijkt, wanneer we terugkomen bij de Echoput, niets gevonden te hebben. De verkeersslachtoffers op deze plek blijven daarmee vooralsnog onverklaard. Misschien toch eens kijken of hier de ondergroei dicht tot aan de weg komt?

Kees J Canters.

Excursie naar 's-Graveland op 5 juni

Het enthousiasme wordt minder, zoals al is aangegeven op pagina 7 van deze MARTERPASSEN. Er namen maar liefst *vier* boswachters van Natuurmonumenten deel, tegen slechts *drie* WBNers. Zelfs Ad liet verstek gaan. Terwijl onze landgoederen er toch zó mooi bij stonden! Sinds de gegevens zoals gepubliceerd in [22] was er alleen nog één boommarteruitwerpsel bij gevonden, in het laatst van 1997 op de plek op Hilverbeek waar er met tussenpozen al eerder aangetroffen waren. Ook de boswachters hebben sinds 1997 geen boommarters gezien. Op onze excursie werden alle plekjes weer eens langsgelopen waar ooit een uitwerpsel lag, en alle holle bomen. Net deze ochtend bleek er zomaar een forse beuk omgevallen op Boekesteyn. Maar er is niets gevonden. Noch op Schaep en Burgh, noch op Boekesteyn, noch op Spanderswoud, Hilverbeek, Schoonoord; noch op de terugwandeling door enige wilde natuurbospercelen van het Spanderswoud van het Goois Natuur Reservaat). Regen beëindigde de excursie voortijdig.

Zou de boommarter nu ook dit gebied verloren hebben?

Henri Wijsman

Excursie naar Smilde op 3 october

Om 13.45 h vertrekken we vanaf de parkeerplaats van het Biologisch Centrum te Haren met negen auto's in kolonne naar de SBB-boswachterij Smilde. In het ochtendprogramma hadden we beelden bekeken van een boommarternest uit Smilde. Hans Kleef heeft de uitkomsten van zijn temperatuursonde-onderzoek in grafiek laten zien en vanmiddag zal dit alles tijdens de rondleiding meer gestalte krijgen. Om 14.30 arriveren we bij het eerste excursiepunt: we staan onder de lariks die op de film te zien was. Op zichzelf zou je geen nestholtes van de zwarte specht hier verwachten, maar deze lariks heeft er twee; ze staan niet met elkaar in verbinding. Hans geeft aan dat ook deze boom door systematisch zoeken gevonden is. Het moertje is met de jongen vertrokken terwijl één jong nog niet klimvaardig was. Het is niet onwaarschijnlijk dat dit vroegtijdige vertrek veroorzaakt is door een teveel aan belangstelling. Er wordt tevergeefs gezocht naar verse sporen nabij de nestboom. De Amerikaanse vogelkersstruiken in dit perceel vallen goed op, ze dragen volop bessen.
Op naar de volgende bezienswaardigheid! We zullen bomen gaan bekijken waar de marterfamilie aansluitend op de nestboom verbleef. Tijdens onze tocht worden op de paden en wegen diverse marterkeutels gevonden. Er zit een groot aandeel onverteerde bessen in. Sim bekijkt een zeer waterige keutel. "Zou de marter aan de diarrhee geraakt zijn door het eten van vuilboombessen?" wordt gesuggereerd. (Vroeger waren deze bessen alom in gebruik als laxeermiddel).
Gerard berekent de afstand tussen de nestboom en deze lariks met zijn handige GPS-instrument. Hemelsbreed staan we nu op een afstand van 620 m. Wederom een lariks met maar liefst vijf zwarte spechtengaten. De grootste gaten waren nimmer in gebruik bij de

marters, die werden door een bijenvolk bewoond. Hans is getuige geweest van een fraai maar zorgwekkend schouwspel. De boommarters kregen het aan de stok met het bijenvolk doordat het vrouwtje de kritische afstand overschreed. Met veel pijn en moeite werden de jongen door het moertje naar weer een andere nabij gelegen lariks gebracht. Het laatste jong heeft een half uur aan de voet van de boom op het moerje moeten wachten (zie elders in deze MARTERPASSEN). Tot besluit van het relaas van deze familie is ook deze lariks bekeken.
De lucht wordt al aardig donker en bij enkelen ontstaat de vrees dat we nat zullen worden. Hans en collega Peter nemen ons mee naar een andere nestboom van dit jaar. Onderweg zien we tal van stobbes met haksporen van de zwarte specht. De nestboom, voorzien van sonde, is een beuk temidden van een prachtig voorbeeld van een ouder wordende beukenopstand. Kees verdiept zich in de paddestoelenwereld. Onder machtige beuken zijn amethystzwammetjes ofwel rodekool-zwammetjes aanwezig. De resultaten van vele jaren noest hakwerk door zwarte spechten zijn duidelijk te zien en Hans vertelt dat ze ook dit jaar weer gebroed hebben in dit perceel maar de marter heeft de jongen gegrepen. Er is recent geblest in dit perceel. De vrees dat de verkeerde bomen geoogst zullen worden wordt geuit. Staatsbosbeheer heeft Hans echter juist gevraagd om een oogje in het zeil te houden, hij mag dan een bles met een spuitbus ongedaan maken. Het begint nu toch echt te regenen.
Gerustgesteld wat de blesmerken betreft vertrekken we naar een voormalige nestholte van een steenmarter. Deze bevond zich in een eik langs een bospad op 3½ meter hoogte. Hans merkt op dat vooral steenmarters gevoelig zijn voor een holtecontrole in de middag. Ze schijnen ochtendinspecties snel weer te vergeten. Vilmar merkt op dat de holten hier in Drenthe zo veel lager zitten dan op de Veluwe en vraagt of hier ook dode bomen als dagrustplaatsen in gebruik zijn, zoals op de Veluwezoom. Hans verlaart dat ze niet erg in trek zijn.
Kees bedankt namens alle aanwezigen Hans en Peter voor de geslaagde dag. Hij hoopt ons bij de volgende werkvergadering te begroeten. Als we weer bij de auto's zijn aangekomen wordt geregeld dat ook de mensen die (heel wijs) met het openbaar vervoer naar het noorden zijn afgereisd, weer thuis komen. Om 16.45 vertrekken we met veel gespreksstof als bagage huiswaarts.

Silvan Puijman

Verslag van de 2e bijeenkomst van nestboom-observeerders op 24 januari

Op initiatief van Sim Broekhuizen is op 13 december 1997 een eerste bijeenkomst gehouden van WBN-leden die zich bezighouden met het vinden van nesten en het intensief observeren van boommarters in de voortplantingsperiode. De bijeenkomst kreeg een vervolg op 24 januari 1998 van 10.30 tot 15.00, wederom ten huize van de familie Nieuwenhuizen te Nieuw-Milligen. Aanwezig: Bram Achterberg, Chis Achterberg, Monique Bestman, Sim Broekhuizen, Kees Canters, Vilmar Dijkstra, Hans Kleef, Dick Klees, Peter van der Leer, Johan Metselaar, Gerard Müskens, Adrie en Martin Nieuwenhuizen, Ad van Roosendaal, Henri en Willemien Wijsman.
Kees opent de bijeenkomst en introduceert de nieuwe boommarter-brochure, uitgegeven door de WBN-VZZ. Dick heeft een pakket van deze brochures meegenomen waarover de deelnemers ter verdere verspreiding kunnen beschikken. Sim geeft in het kort een inhoudelijk resumé van de eerste bijeenkomst. Het voorlopige waarnemingsprotocol dat is opgesteld op basis van de toen afgehandelde punten wordt besproken waarna het besluit valt het tweede, nog resterende deel van de aandachtspunten af te handelen dat zich richt op de uiteindelijke vorm van het protocol.
Sommige punten van dit tweede deel zijn interpreterend van karakter, terwijl andere betrekking hebben op het gedrag van het moertje en de jongen, min of meer afhankelijk van het tijdstip op de dag en het moment in de nestfase waarop de waarneming plaatsvindt. Een enkel punt wordt voorlopig op een zijspoor gerangeerd, andere krijgen nadere specificatie.
Peter heeft een groot aantal nestomgevingsvariabelen opgenomen in zijn waarnemingsformulier. Aan de hand van dit formulier wordt vervolgens bekeken welke variabelen in het waarnemingsprotocol kunnen worden opgenomen.
De vraag doet zich nu voor hoe een en ander tot één samenhangend waarnemingsprotocol te smeden. Het idee het protocol op te splitsen in drie delen: een nestprotocol, een gedragsprotocol en een omgevingsprotocol lijkt daarom een goede optie.
Het nestprotocol geeft informatie over o.a. de aard van de nestplaats, ontwikkelingsstadium en binding van de jongen aan de nestplaats, route van het moertje bij benaderen en verlaten van het nest, plaats en gebruik van de latrine. Voor een deel betreft het waarnemingen die slechts eenmaal worden genoteerd.
Het gedragsprotocol betreft meer tijdsafhankelijke informatie over moertje en jongen. Informatie die sterk kan variëren per waarnemingsdag en naarmate de ontwikkeling der jongen vordert.
Het omgevingsprotocol tenslotte geeft een eenmalige beschrijving van de directe omgeving van het nest in termen van alternatieve nestlocaties en habitattype.
De bijeenkomst werd afgesloten met het besluit dat Sim, Gerard en Chris uiterlijk 1 maart een definitieve versie van het protocol in deze vorm opstellen. De ervaringen met dit protocol zullen vervolgens aan het eind van dit jaar worden geëvalueerd.

Hans Kleef

Hoe het groeide

Een reeks interviews met leden van de WBN over de boommarter en henzelf in de afgelopen zeven jaar.

Interview met Peter van der Leer

Hoe werd je interesse in boommarters gewekt?
"Als kind ging ik elk jaar met mijn ouders op vakantie naar 'Rabbit-Hill', toen nog een klein, primitief bungalowparkje bij Nieuw-Milligen. Toen al was mijn grootste wens het zien van een boommmarter. Waarom het mysterie van de boommarter mij toen al bezighield kan ik eigenlijk niet verklaren.
In 1986 bezocht ik een lezing van Sim Broekhuizen over steen- en boommarters in Friesland. Van de boommarter werd met name besproken waar en wanneer de verkeersslachtoffers in de Friese Wouden waren gevonden. Vervolgens zei Sim dat het interessant zou zijn te weten of het hier om zwervers ging of om een autochtone populatie". (Een vraag die inmiddels met een positieve uitslag is beantwoord; vergelijk ook [11]).
"Mijn interesse was gewekt en ik bood aan in de Drents-Friese Wouden iets aan boommarterinventarisatie te gaan doen.
Mijn kennis over boommarters was echter nihil. En een zoekbeeld had ik evenmin. Met drie IVN-ers uit Roden werd de Werkgroep Marterachtigen Noord-Nederland opgericht. Op het toenmalige Rijksinstituut voor Natuurbeheer (thans IBN) was door Gerard Muskens een boommarterkast ontwikkeld. Van deze kast werden er 32 in de Drents-Friese Wouden opgehangen. (met uitzondering van Berkenheuvel was het succes van de kasten gering). In de boswachterij Appelscha zag ik voor het eerst
krassen op een boom staan, waarvan ik toen meteen dacht: dit moeten krabsporen van een boommarter zijn. Achteraf bezien was het het traditionele beeld: een beuk met zwarte spechtengaten krabsporen op het onderste deel van de stam en mest verspreid rond de stam. De keutels waren echter oud en hadden hun karakteristieke vorm door de vele regen verloren. Het was overigens dezelfde boom waaronder Hans Kleef in 1996 een jonge boommarter vond. Later vonden we op enkele daken van de nestkasten op Berkenheuvel latrines. Op de grond onder de kasten troffen we regelmatig prooiresten aan. Geleidelijk aan werd een zoekbeeld ontwikkeld. In 1989 moest ik voor mijn werk naar Breda verhuizen". De 'Werkgroep Marterachtigen Noord-Nederland' is enkele jaren daarna opgeheven.
"In 1988 ben ik met Harm van de Veen gestart met boommarter-inventarisatie op de Imbos. Dit onderzoek werd uitgevoerd op verzoek van Natuurmonumenten die de uitgangspositie wilde weten van flora en fauna, voorafgaand aan de uitbreiding van het begrazingsonderzoek door Schotse hooglanders. De samenwerking met Harm was een zeer leerzame ervaring en het enorme enthousiasme van hem werkte erg aanstekelijk. We hadden vergaande plannen voor een uitgebreid boommarteronderzoek, waarvan de resultaten uiteindelijk zouden moeten leiden tot een soortbeschermingsplan. Helaas overleed Harm veel te vroeg en zeer onverwacht in januari 1991".
Tijdens een VZZ-dag op de Schothorst in Amersfoort (najaar 1990) hield Dick Klees een dialezing met de titel "Zoogdieren voor de lens". In de diapresentatie zaten ook enkele boommarteropnames. Dick bleek een marterkenner en -freak, het kontakt was snel gelegd. Beiden maakten ze zich zorgen over de toekomstverwachting van de boommarter. De otter was inmiddels, vrijwel geruisloos, in Nederland uitgestorven. Aandacht voor de otter kwam er pas toen het te laat was. Dit wilden ze voor de boommarter zien te voorkomen. Het idee bestond een stichting op te richten van waaruit onderzoek kon worden gedaan en beschermende maatregelen konden worden vastgesteld. Op advies van Sim werd dit

uiteindelijk een werkgroep binnen de VZZ. Hetgeen leidde tot een oproep in "Zoogdier" [12] teneinde te komen tot de oprichting van een Boommarterwerkgroep. Kort daarna zag de WBN het levenslicht.

Wat is er sinds 1992 bereikt?
Er is een zoekbeeld ontwikkeld, met behulp van de spechtenholen/latrine-methode kan een ieder die het echt wil zelf boommarters gaan vinden, deze methode is door Peter ontwikkeld en beschreven in Huid & Haar, overgenomen in [13]. Met behulp van telemetrie is het terreingebruik van de boommarter onderzocht op de zuid-oost Veluwe.
Peter heeft ook de hypothese ontwikkeld dat boommarters wel graag in beuken nestelen, maar dat de gladde stam van de beuk voor jonge boommarters een groot probleem oplevert bij het in- en uitklimmen van de nestholte; het nest moet dan verhuisd worden naar een beter beklimbare lokatie [15].

Maar er is nog veel te doen.
Wat weten we van andere nestplaatsen dan van zwarte spechtenholen, hoe vaak worden bijvoorbeeld konijnenholen als nestplaatsen gebruikt?
Hoe zit het met de belasting van PCB's en dioxines bij boommarters en hebben hoge concentraties PCB's en dioxines effecten op de worpgrootte bij boommarters?

Blijf je meedoen?
"Tja, het is me eigenlijk te druk geworden binnen de huidige werkgroep. Vooral met mensen die wel een boommarter willen zien, maar geen bijdrage leveren aan het onderzoek en de bescherming van de boommarter. Maar een doorstart met een kleine groep, waarbinnen je op individuele manier boommarters kunt bestuderen, dat lijkt me uitstekend".

Wat was een onvergetelijk hoogtepunt?
Eigenlijk is iedere waarneming van een boommarter een hoogtepunt. Maar de ervaringen op Berkenheuvel waren fantastisch. De vondst van de eerste krabsporen op de beuk in Appelscha waren ook heel bijzonder, bij het idee dat ik zo'n zeldzaam en heimelijk dier zo dicht op het spoor was, gaf me een heel spannend gevoel.

Interview met Dick Klees

Hoe ik bij de WBN verzeild raakte? Dick heeft altijd een geweldige interesse voor de Marterachtigen gehad en heeft bijna alle "Marderkolloquia" bijgewoond. Dat leverde hem contacten in het buitenland op, o.a. met Christa Grabmeyer die zelf marters hield; soms kwamen daar wilde steen- of boommarters uit de omgeving op af, zodat je ook die kon zien en soms fotograferen. Zo ontwikkelt zich je zoekbeeld. Dick's dia's brachten hem met Peter in contact en zo ontstond de WBN.

Waarom ik in de boommarter geinteresseerd ben? Dick wijst op de elegantie van een boommarter in zijn bewegen, en op hun verborgen leven. Dat intrigeert. Roofdieren leven heel intens, hun gedrag is te beinvloeden via omgevingsfactoren; ze zijn zo afhankelijk van alles; ze zijn onzeker van hun toekomst, want ze worden door hun prooidieren gereguleerd. En dan: een boommarter toont zo duidelijk "lef" in vergelijking met een steenmarter! En ze zijn zeldzaam.

Wat er bereikt is sinds 1992: het zoekbeeld is bij bijna iedereen enorm aangescherpt, zodat er nu een paar mensen rondlopen die als het ware "meteen" zien waar een boommarter zit, of waar zij huist. Er is een methodiek ontwikkeld om nesten in boomholten te vinden en de verspreiding in Nederland is duidelijk geworden. Het is toch nog niet geheel zeker of we in Nederland nu een ook op de lange duur levensvatbare populatie hebben of niet.

Mijn speciale bijdrage? Het terreingebruik door boommarters werd onderzocht in het "Rozendaal"-onderzoek met boommarters met een zenderje om. Het draaide vanaf het begin op Gerard en Dick, met hulp van Peter, en werd tenslotte vooral door Gerard voltooid. Het maakte duidelijk hoe divers het boommarterbiotoop eigenlijk is. Het oude beeld was: "leeft in oude, rustige bossen", maar het is geheel anders. Voorts heeft hij zeer veel dia's van boommarters gemaakt, die anderen weer enthousiast maken kunnen. Hij heeft zich intensief bemoeid met de opvang en het loslaten van gerehabiliteerde martertjes.
Dick was het die bedacht om nu eens al vroeger te gaan kijken bij de boom die als nestboom herkend was maar waar alsmaar geen marter verscheen - en voilà, meteen werd een boommartermoertje gezien nabij haar nestboom, waar Peter tot dan toe altijd in de schemer placht te zitten zodat ze al weg was en hij niets te zien kreeg. Dát was die eerste keer die door Koos van Zomeren in de NRC vereeuwigd is. *Nu* kennen we het dag-en-nacht-ritme van boommarters veel beter.

Wat er nog te doen is? "De methode van uitzetten zou nog veel verbeterd kunnen worden. We weten te weinig van zwarte spechten af; vaak beginnen ze een hol maar maken ze het niet af. Je overschat dan het aanbod van potentiële nesten. (Er komen er in elk geval geregeld bij)". Ook Dick gelooft wel in de nieuwe aanpak met een klein groepje bijzonder geinteresseerden in het onderzoek van nesten; Dick zal daar zeker geinteresseerd aan mee blijven doen. Dat is toch weer iets anders dan eventueel als trekker te willen blijven fungeren van een groep van alleen maar belangstellenden die zelf weinig bijdrage leveren.
Een onvergetelijk hoogtepunt waren de acht dagen rond de nest-eik in Berkenheuvel: een mooie boom, goed zichtbaar, met *vier* jongen die heel actief speelden. De meest aangrijpende doodvondst op de weg was die van het martertje dat op de A50 vlak vóór het wildviaduct eenvoudig de route langs een boomsingel had voortgezet en zo op de weg was beland; hij was daar door een auto geraakt maar nog heel gaaf.

Interview met Kees Canters

Hoe ik bij de WBN verzeild raakte? "Ik was een van de leden van de VZZ die reageerde op de oproep door Peter van der Leer gedaan in Zoogdier, 1991 [12]. In de jaren '80 was ik zeven jaar bestuurslid van de VZZ geweest, actief onder andere in de Veldwerkgroep en de Werkgroep Zeezoogdieren. Men vroeg mij voor het voorzitterschap, dat ik begon met het opstellen van een huishoudelijk reglement en het verslaan, voor MARTERPASSEN, van de eerste excursie".

Waarom ik in de boommarter geinteresseerd ben? "Dat
is wonderlijk gelopen. Op grond van het werk in de Veldwerkgroep wilde ik inzicht verkrijgen in de aantallen bosmuizen en rosse woelmuizen in verschillende bostypen en de dichtheden van dat voorkomen of de seizoensfluctuaties daarin en invloeden daarop. Dat maakte me geinteresseerd in de betekenis van de muizenstand voor hun predatoren: de (algemene) vos en de (zeldzame) boommarter;

de laatste had iets intrigerends. En ik had als Apeldoorner het idee dat ze in mijn achtertuin rondliepen". In die tijd sprak ook Kees wel eens met Harm van de Veen en die attendeerde hem op krabsporen, ook als middel om amateurs uit heel Nederland nu eens te laten letten op de aanwezigheid van boommarters. Ook waren ze het erover eens dat het ministerie van LNV geen geld
in boommarters wilde steken, toen ook al niet. Voorts speelde Harm al met het plan om (met Peter) te onderzoeken of nestgelegenheid beperkend was, door marterkasten te plaatsen op delen van de Imbosch waar verondersteld werd dat er geen boommarters voorkwamen, en telemetrisch marters te volgen in een ander deel waar ze wel voor leken te komen.

Wat er bereikt is sinds 1992: de kennis van de boommarter is met sprongen vooruit gegaan en dit is ook internationaal opgemerkt; de verspreiding in Nederland is goed bekend geraakt, zelfs redelijk in kwantitatieve zin; vervolgvragen (nestonderzoek en terreingebruik) dienden zich aan waarbij de kwantificering van de uitkomsten nu nog een probleem is. Er is veel gepubliceerd, van groen tot grijs en van zwart tot wit; met grotere bekendheid in natuur-Nederland en het ontstaan van een draagvlak bij terreinmensen als resultaat; er zijn een paar goede ideeën voor maatregelen boven water gekomen (zie bijvoorbeeld het Mergellandrapport) en er is een club personen ongeveer zeven jaar op leuke wijze met elkaar opgetrokken. De VZZ heeft overigens steeds laten blijken hoezeer de activiteit van de WBN gewaardeerd werd.

Wat de WBN bijdroeg was vooral de Boommarter Inventarisatie Nederland en MARTERPASSEN. Dat moest een verslag van het wetenswaardige zijn dat de leden hadden meegemaakt, van zeer wisselende stijl en niveau, vooral een bindmiddel, met daarnaast informatie zonder wetenschappelijke pretenties.

Mijn bijzondere bijdrage? Kees stond er voor om van de WBN een actieve groep te maken. Organisatie en continuïteit, taken verdelen. Kees redigeerde MARTERPASSEN in de eerste jaren en probeerde zoveel mogelijk liefhebbers ertoe te brengen iets bij te dragen in geschreven vorm. Regelmatig bij elkaar komen (halfjaarlijks) en de touwtjes strak in handen houden. Aldus verspreidde zich een enthousiasme en aldus kregen we toch van her en der bijval. Vervolgens het werk in de redactie van "Wat doen we met de boommarter" en van de marterspecial van De Levende Natuur.
Een zo actief mens als Kees is toch wel in de activiteit van de leden teleurgesteld. Veel leden verdwenen weer even snel als ze gekomen waren, veel mensen waren toch niet zo erg enthousiast te krijgen. Op het beleidsniveau is weinig bereikt. We waren terughoudend, steeds weer hoorde je dat we nog te weinig weten van de boommarter; de groep bestaat niet genoeg uit "milieujongens", denk aan de mentaliteit van: "dat ik met een auto rijd maakt toch niets uit voor de boommarter in Nederland!".

De toekomst? "Een bewoner van climaxvegetaties kan van de huidige trend in het bosbeheer alle goeds verwachten". Een klein groepje gaat door met het nestboomonderzoek, precies die mensen die niet verdwenen maar het opbrachten om door te gaan met onderzoek zoals ze het zelf willen. Maar zonder Kees. Nieuwe uitdagingen wachten hem: de (ecologisch verantwoorde) stad van over een halve eeuw .

Tenslotte: wat onvergetelijk was? "De sfeer op de werkvergaderingen, de inzet, de enthousiaste reacties". De reactie, denkt Uw interviewer, van een mens-gericht mens.

Jullie als professionals, hoe zijn jullie in het boommarterwerk verzeild geraakt?
"Ooit maakte het Ministerie zich zorgen over de vangst van kleine marterachtigen. Dat was de impuls voor het bunzingonderzoek van het toenmalige RIN (=IBN) in de Ooijpolder bij Nijmegen. In de vallen werd ook een steenmarter gevangen, en vervolgens van een zendertje voorzien. In de vroege jaren '70 was de steenmarter een zeldzaam dier, de toename begon in de periode 1975/1980. Later werd het steenmarteronderzoek naar de stad Nijmegen verplaatst. Ondertussen was het verzamelen van verkeersslachtoffers op gang gekomen, compleet met het onderzoek naar de voortplanting en de maaginhoud. Onder de gemelde steenmarters bevond zich af en toe een boommarter". Gerard werd bij het marteronderzoek betrokken in 1981. Het telemetrisch steenmarterwerk was aanvankelijk vrij abstract, die liepen 's nachts door de polder, je kon ze peilen en inschatten welke landschapselementen belangrijk waren, maar je zag ze nooit. Later, vanaf 1986 in Nijmegen, werd een goed inzicht in de sociale structuur van de steenmarter verkregen. Gerard legde toentertijd ook contacten met boswachters (met name op de Veluwe) die informatie hadden over het voorkomen van die soort in hun terreinen. Ook werden met name ten behoeve van de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren de museumcollecties doorgenomen, enige determinaties herzien en een lijst van onderscheidende kenmerken van steen- en boommarter opgesteld. Het steenmarteronderzoek raakte verzadigd: er wordt altijd een punt bereikt waarop je meer van het zelfde krijgt òf aan het onderzoek een echte uitbouw moet geven; maar daar is dan geld voor nodig dat vaak niet voorhanden is. Sim zag zijn eerste boommarter op Gerven, en Gerard de zijne in de Kaapse Bossen, dit alles kort voor de oprichting van de WBN. Daar was Sim, zoals beschreven in het interview met Peter, trouwens nauw bij betrokken. Voor het telemetrisch onderzoek leunde de WBN zwaar tegen het IBN aan; sowieso voor de zenders zelf, dan voor het verdoven van de gevangen marters en omdoen van de zender, vervolgens en tenslotte ook voor het peilen, dat grotendeels door Gerard gebeurde, op weg naar het werk zoals dat toen nog aan de Kemperbergerweg in Arnhem plaats vond. In die tijd deden Sim en Gerard trouwens ook heel wat aan dassen. Het IBN beschikte over een videocamera met infraroodbelichting en een video-recorder om permanent te registreren met zo nodig slecht enkele beeldjes per seconde. Deze apparatuur werd in 1995 bij twee door WBNers ontdekte nestbomen geplaatst, beide maar voor korte duur. In de winter bedachten Gerard en Sim dat de gok maar gewaagd moest worden om de camera bij een andere door een WBNer gemelde nestboom te plaatsen in de boswachterij Kootwijk, waar al twee maal een nest was geweest. "Die boom is namelijk ideaal gelegen voor zulk werk, want je moet netspanning hebben voor de apparaten en een zeker toezicht".
Welnu, alles zat mee. De boommarter wierp waarschijnlijk al voor de derde keer in dezelfde boom jongen, het waren er liefst vier, er kwam een stroom gegevens en registraties bijeen, vooral ook doordat er een student (Arno Kurvers) was om het een en ander uit te werken.

Terugziend op het onderzoek, is er iets bijzonders aan boommarters waardoor je daar speciaal graag onderzoek aan doet?
Echte wetenschappers als ze zijn vinden Gerard en Sim dat eigenlijk elke diersoort waar je je intensief in verdiept interessant wordt. Het onderzoek van de parallellen tussen steen- en boommarter was wel het leukst. Gerard haalt enthousiast herinneringen op aan het verkregen inzicht in de leefwijze van steenmarters: "je kunt nu mensen gefundeerde adviezen geven; bij de boommarter hebben we op dit ogenblik nog veel open vragen, we moeten er meer van te weten zien te komen". Ik vraag hen of ze wat subjectiever willen worden maar veel meer

komt niet op tafel; Sim vindt de boommarter leuk om te zien, een dier met een steelse levenswijze, met (Gerard) "veel intriges in zijn mars".

Wat is er sinds 1992 zoal bereikt? Wat droeg de WBN bij?
Ze vinden dat er in 1992 toch al heel wat bekend was van het voorkomen van de boommarter in Nederland; immers, als in een gebied regelmatig slachtoffers gemeld werden, dan is het feit dat ze zich daar ook voortplanten eigenlijk voor de hand liggend. Toegegeven, al die nestsbomen zijn wel een finaal bewijs. In het gebeuren rond de nesten is wel enorm veel duidelijk geworden (zie Lutra 1999!). De WBN heeft voor de "high tech" benadering van het IBN waarnemingen aangeleverd, zoals al genoemd. Sim heeft ook weer gestuurd, bijvoorbeeld geadviseerd het zenderonderzoek niet op de Imbos maar in de boswachterij Rozendaal op te zetten, waar een auto veel gemakkelijker rond kan rijden. De grote bijdrage van Dick en Peter aan het telemetrisch werk wordt dankbaar gereleveerd.

Wat ontbreekt er nog aan onze kennis?
In bepaalde delen van Nederland is ondanks alles nog te weinig precies veldwerk verricht: bijvoorbeeld in de Achterhoek, Noord-Brabant en Limburg. Beheersmaatregelen vragen kennis, met name over het sociale systeem (dispersie, territoria, positie subadulten) en de voedselbehoefte. Extrapolatie van buitenlandse gegevens loopt veelal mis. Anderzijds moet ook met het reeds verkregen materiaal opgepast worden: als voorbeeld noemt Sim het onderzoek van N.Stier in kleine bossen, waar de verhouding man/vrouw 1:1 is en niet 1:2 of 1:3, en in Nederland zijn nu eenmaal meer kleine dan grote bospercelen. (Al is het ook duidelijk dat de grote bossen de gebieden zijn waar de boommarter in de tijd van vervolging heeft weten te overleven). Waarschijnlijk lopen "voorpostvestigingen" in ons land een groot risico van tijd tot tijd weer uit te sterven. Een ander voorbeeld is het verschil tussen voortplantingsbiotoop (oude loofbomen) en voorkeursbiotoop (jonge coniferen) en het risico dit verschil over het hoofd te zien.
De gebruikelijk vraag welke rol ze nog willen spelen in verder boommarteronderzoek laat ik maar weg; het is bekend dat de Rijksoverheid daar geen geld voor over heeft. Wel is gelukkig een aanvraag voor een stukje financiering bij enkele provincies lopende, en de tegenwoordige onderzoeker heeft dan de rol die financierder achter de broek te zitten!

Tenslotte: wat was het hoogtepunt?

De beuk bij Kootwijk met de vele geluksfactoren, de vier jongen, het verhuizen, het terugvinden van het gezin in een andere boom, dan weer terugkeren, weer verhuizen ... Gerard voegt daar het ochtend aan ochtend volgen aan toe van de beide marters van het zenderonderzoek. Je leerde een beest zo echt persoonlijk kennen.

Hoe raakten jullie in boommarters geinteresseerd? Vilmar liep al vanaf 1985 op de Imbosch rond - "je kunt daar dagen zwerven zonder iemand te zien en dat werkt een beetje verslavend". Hij houdt van bezig zijn met lastige dieren en toen hij hoorde van de WBN benaderde hij Peter van der Leer net toen die zijn eigen pionierende onderzoek op de Veluwezoom beëindigd had. Vilmar nam het onderzoek naar het gebruik van holle bomen daarna van Peter over. Vilmar meent trouwens dat je bij zo een onderzoek ook goed op al het andere moet letten dat je ondertussen tegenkomt. Ad had Harm van de Veen als studiebegeleider gehad in de tijd dat Harm al met Peter marterkasten aan het ophangen gegaan was op de Imbosch, Ad was altijd vol van boommarters. Ad en Vilmar woonden beiden (toen) op de Veluwe. Het geheimzinnige dier intrigeerde Ad.Toen hij begon had Vilmar al ervaringen als student bosbouw met bevers, het beveronderzoek zette hij voort maar jonge bevertjes worden pas eind mei geboren, zodat je heel goed in het voorseizoen met boommarters kunt bezig zijn. Het duurde een tijdje voor je echt op al de sporen van boommarters leerde letten, ook bijvoorbeeld op die hoog in de boom. Op de Imbosch is altijd een goed contact geweest met de opzichter van Natuurmonumenten. Vilmars onderzoek wordt nu op Hagenau al overgenomen door Natuurmonumenten zelf (zie MP VI: 36). Men is in de Imbosch al toe aan een beheer van "niets doen" en derhalve zal zich het aantal holle bomen wel aanzienlijk gaan uitbreiden - tot voordeel van de boommarter.

Wat is er bereikt? De verspreiding is duidelijk geworden en vooral is er de methode ontwikkeld om nestbomen te vinden. Oorspronkelijk is er veel tijd in gestopt om krabsporen op bomen te vinden, maar dat heeft niet veel opgeleverd. De WBN ontdekte tal van nestplaatsen die bewijzen dat er daar ter plekke van voortplanting sprake is en sprake van de boommarter als standwild. Verder de keus van de nestboom: ze bleken daarvoor van die "flatbomen" te prefereren. Het dagrustplaatsenonderzoek leerde welk biotoop een boommarter verkiest. Voor Nederland is het uit de beuken vallen van jonge boommartertjes en (daarmee samenhangend?) het verhuizen heel specifiek. Er zijn zeer veel goede foto's gemaakt.

Wat leverde jij voor speciale bijdrage aan de WBN? Vilmar nam het inventariseren van de Imbosch en Hagenau over en stootte op de zogenoemde "vroege latrines", grote latrines in februari onder bomen die later géén nestbomen worden. Vilmar en Ad coordineerden de BIN, Vilmar twee jaar, Ad al de vijf BIN-jaren. Er kwamen heel wat telefoontjes; Ad herinnert zich nog die mevrouw uit Santpoort die gezien had hoe een eekhoorn besprongen werd door een soort kastanjebruine kat met een grote staart ... Ad maakte tal van dia's en een klankbeeld dat veel vertoond werd.

Wat er nog gedaan moet worden is invullen van de verspreiding in Noord-Holland, Zuid-Limburg en Twente; het hoe en waarom van het betrekken van bomen in het vroege voorjaar door wijfjes; en nagaan of zich niet-voortplantende wijfjes en mannetjes ook overdag actief zijn in mei/juni (Zalewsky moet dat met behulp van marters met zender om inmiddels wel weten, voegt Vilmar filisofisch toe...). Zie elders in deze MARTERPASSEN. Vilmar zet het Imbosch-onderzoek voort en wil onder andere geinspireerd door Hans Kleef de holten in zijn bomen gaan opmeten. Het wordt dan echt een onderzoek naar de mate van benutting van holle bomen door de boommarter. Ad wil blijven meedoen met de kleine club van nestboomwaarnemers en blijven functioneren als doorgeefpunt, en stelt zich ook voor altijd weer foto's te blijven maken van boommarters.

Onvergetelijke ervaringen?
Vilmars eerste keer was er een, toen hij eerst verse uitwerpselen en prooiresten vond en dan de volgende dag om vier uur s'middags, wat komt er uit het hol? Het kopje van een boommarter, even er uit, dan weer terug, dan weer éven er uit, dan komt het hele dier en schiet omhoog langs de stam. Die boom moet wel een nestboom zijn geweest. Misschien als aangrijpend dieptepunt ook wel het martertje dat uit de boom is gevallen: zie elders in deze MARTERPASSEN. Voor Ad was de beste boommarterervaring toen hij in het Cronebos het moertje een muis zag apporteren.

Interview met Henri Wijsman

Hoe ik bij de WBN kwam? "Je las wel eens over de boommarter en dacht altijd: dat is niet voor gewone mensen weggelegd. Via Hans Vink kreeg ik de eerste MARTERPASSEN. Ik begreep toen dat er een systematische wetenschappelijke werkwijze was die ertoe kon leiden dat je het dier van nabij kon leren kennen. Peter van der Leer leerde me door de telefoon hoe het nu zat met die krabsporen. Al spoedig vonden we een prachtig nest met een reuzenlatrine. En ik had al steeds tegen Willemien gezegd: we drijven hem (met onze systematische aanpak) in de hoek en op een gegeven moment kan hij geen kant meer op - en dan hebben we hem en zien onze eerste boommarter".

Maar waarom nu juist de boommarter? "Zoogdieren bieden een perfecte mogelijkheid tot identificatie, alleen al als je een emotionele rilling door hun vel ziet lopen of ze oplettend met de oortjes bewegen - net mensen. Een rol speelt ook wel dat de boommarter door zijn zeldzaamheid appelleert aan de boswachters, waardoor je sneller vergunning krijgt om het dier te mogen bestuderen. In elk geval is de boommarter zeldzaam en daardoor is er weinig van bekend, een echte uitdaging, en als snel en schuw nachtdier, vocaal niet opvallend, is hij ook moeilijk te doorgronden. Je belandde in een romantische pioniersfase van wetenschappelijk onderzoek. Hij is prachtig, snel, superieur, een elitaire koning van het bos. En hij is er ook niet zonder bos, en ik ben in het bos opgegroeid en wil in het bos leven. Daarom is het vrij door het bos mogen gaan zo belangrijk voor mij, te meer in ons land dat allang vol is, VOL. De vergunning om boommarters te bestuderen krijg je omdat de beherende organisatie maar al te graag vermeldt dat "de uiterst zeldzame boommarter" in hun terrein "gesignaleerd" is, en met de vergunning mag je weer normaal doen, dat wil zeggen gewoon dwars door het bos slenteren zoals ik het als jongen deed zonder gezemel over paden. Voeg daarbij de romantiek van nachtelijke speurtochten naar een mysterieus dier dat jou wèl ziet. De techniek van het inventariseren van spechtenholten kon ik, op de fiets, met Willemien in het bos uitvoeren ook al vèr voor je een vergunning had".

Wat is er bereikt sinds 1992? "De verspreiding is duidelijk geworden. Het leek ooit alsof in Drenthe en Utrecht geen boommarters voorkwamen en in Overijsel en Noord-Brabant wèl. Maar in ons laatste BIN-kaartje, wat een zekerheid omtrent het grote centrale gebied met boommarters her en der en de satelliet in het noorden waar ze zich goed handhaven - alweer enige jaren. En leegte verder. Was dat inzicht nu niet verkregen zonder BIN? Het kaartje is weliswaar voor een aanzienlijk deel gebaseerd op de verkeers-slachtoffers van het IBN, maar toch heeft de BIN daaraan belangrijke eigen waarnemingen toegevoegd en dat zijn vooral nestbomen. Het werk op de Veluwezoom, in de bossen rond Baarn en rond Amerongen, het werk van Hans Kleef, zonder BIN was er niet die typische stimulans geweest die er van een "netwerk" uitgaat. Het lijkt nu wel alsof het BIN resultaat het voornaamste was, maar in de

genoemde periode is ook het zenderonderzoek en ook het sensoronderzoek van Hans Kleef via de WBN opgezet. Het zenderwerk heeft veel opgeleverd, en met name gegevens over dagrustplaatsen en biotoopgebruik die je niet maar even uit het buitenland had kunnen copiëren. En tenslotte werkte Sim het idee van Peter uit dat moertjes met jongen verhuizen. Daaromtrent moeten we blijven observeren. We weten nu veel meer af van de dagkalender van boommarters, wanneer ze overdag jagen en wanneer niet".

Onze speciale bijdrage? Ik kwam in het nieuws door het samen met Willemien ontdekken van nestbomen, in en om het Gooi, later in heel Utrecht. Hulp bij het organiseren van de boommarterdag in Arnhem in 1996 zette me aan het helpen schrijven van het blauwe boekje. Zo viel ik al gauw in allerlei organisatorische activiteiten: BIN, Marterpassen, bestuur WBN, bestuur VZZ, maar het buitenwerk behield prioriteit.

Voor de toekomst: doe je dan mee? Ik denk dat er een kleine kring van experts zal blijven bestaan zonder Marterpassen, zonder halfjaarlijkse vergadering, met alleen de VZZ als bindmiddel, die alleen ad hoc werkt en waarbij de opgebouwde boommarterexpertise in goede handen is. Het gaat om het bestuderen van de nesten om twee redenen. Ten eerste: kennelijk is er gewoon over de omgang van de moer met haar jongen nog veel uit te zoeken. Ten tweede: nesten zijn de beste indicatie voor aantallen en dichtheden. Daaraan doen wij graag nog een paar jaar mee. Wat er dan nog is blijven liggen? Bepaling van dichtheden, en monitorren. Van sommige terreinen kregen we geen gegevens door gebrek aan medewerking van weerbarstige beheerders. Daar moet het dan maar zonder toestemming, maar dan is er toch een beetje een handicap.

En nu heel subjectief iets dat onvergetelijk was, een echt hoogtepunt? "De eerste keer. Op het uur van volle middag die boommarter in de top van een beuk nog vóór de ontplooiing van het blad, dus de zon scheen recht op haar bolletje. Daar zit ze heel hoog in de beuk op haar latrine. En Willemien die haar ogen eigenlijk niet geloven kan en tegen ons stamelt: maar kijk, kijk daar dan toch, is dat 'r??!! Zo een buitenkans is uiterst zeldzaam, normaal is dat ze wel elke dag een keer op de latrine zitten maar dan in het halfduister van de bebladerde beuken".

Hoe ik bij de WBN verzeild raakte? Interesse in de boommarter had Hans al sinds zijn jeugd, maar in de armzalige natuur van Nederland had hij nooit actief contact met de boommarter kunnen maken. Hij gaf echter gehoor aan de oproep uit 1991 van Peter van der Leer en al doende, als je ze beter leerde kennen, werd de fascinatie door zowel steen- als boommarter steeds groter. Daar komt bij dat de boommarter een moeilijk te traceren soort is.

Wat er bereikt is sinds 1992: We hebben bereikt dat we weten waar ze zitten. Zelf heeft Hans daarbij die steenmarters in nesten in holle bomen ontdekt die door vluchtige observators wel altijd voor boommarters zullen worden uitgekreten. Hij is met de microscoop aan het werk gegaan om de "eigen haren" in uitwerpselen van de beide soorten te bestuderen en te onderscheiden. Wel heeft Hans nu een heel precies inzicht verkregen hoeveel territoria er waarschijnlijk in de boswachterijen Smilde en Appelscha en op Berkenheuvel zitten, maar landelijk gezien weten we toch nog niet om hoeveel dieren het nu gaat. Hans gaat op stap met een ladder op het dak van zijn auto en klimt bij het marternest om direct al het aantal jongen te kunnen tellen. Hij had het idee om sensors te plaatsen in potentiële nestbomen; daarvoor leende hij sensors van zijn laboratorium (waar hij de platvis in de Waddenzee bestudeert), maar al spoedig heeft de WBN zich een aantal eigen sensors aangeschaft, die goed werk hebben gedaan. Dan heeft Hans ook nog zelf sectie's van verkeersslachtoffers op zich genomen. Maar het echte inventariseren van nog onbekende gebieden komt er niet meer van. Met name in Friesland is echt nog wel werk te doen, maar iemand anders zou dat moeten overnemen.

Wat is er nog te doen? Wat ga jij bijdragen? Het onderzoek boeit Hans dermate dat hij in elk geval doorgaat. Hij meent nu een zeer preciese kaart van alle holten te hebben, en het onderzoeksgebied zal niet veel groter meer kunnen worden. De hele interactie van steen- en boommarter, het biotooponderzoek, het bezetten van het nest, werpen van de jongen, verhuizen van de jongen ... veel waarvan een ander droomt behoort bij Hans tot de realiteit.

Jij kent zowel de steenmarter als de boommarter goed. Is er een verschil in belevingswaarde tussen deze beide soorten? Ja, eigenlijk wel. Een boommarter is al geheimzinnig maar een steenmarter is nog veel moeilijker om te doorgronden; het is een totaal nachtdier en ze zijn véél schuwer dan boommarters. Je zou kunnen zeggen dat steenmarters daardoor nog intrigerender zijn!

Was er iets in je boommartertijd dat je echt als het hoogtepunt beschouwt? Nee, niet echt; het is een hoogtepunt als je merkt dat je je nòg meer kunt verplaatsen in de huid van de boommarter, als je bijvoorbeeld een al verhuisde moer met jongen weer terugvindt gewoon door te "raden" waar ze zit. Ja, het localiseren van de nesten, en het vaststellen hoe het daarbinnen zit en hoe de nestfase verloopt, dat is *elke keer weer* een hoogtepunt.

BOOMMARTER INVENTARISATIE NEDERLAND

De boommartersituatie in 1998.

Het aantal interessante meldingen over de landelijke verspreiding van de boommarter liep in 1998 duidelijk terug. Toch kwamen er nog enkele vondsten uit atlasblokken die tot nog toe niet onderzocht waren. Het inmiddels uitgekristalliseerde beeld veranderde niet meer: er is een centraal boommartergebied op Veluwe en Utrechtse Heuvelrug met een kleinere populatie in het Drentse. De situatie in Twente, in het Kuinderbos, het Oosten van Friesland en rondom Santpoort is onduidelijk, en verder treden er diverse zwervers op die merendeels als verkeers-slachtoffer gemeld worden.

VERSPREIDING

Noorden

In 1998 rapporteerde Hans Kleef wederom 5 nestbomen uit het grensgebied van Friesland en Drenthe en het "Drents-Friese Woud". Enige hiervan zijn voorzien van een thermo-element dat meet of een boom- of steenmarter het hol gebruikt [9]. Het ging om Ravenswoud (min. 1 juv.) , Veenhuizen (drie juv.), Smilde (twee nesten, ieder drie jongen), Berkenheuvel (drie jongen). Daarnaast was er een opmerkelijk geval in Eernewoude. Tj.de Jong heeft daar een martertje in de hand gehad, vermoedelijk geboren onder het dak van een weekendhuisje; de determinatie boommarter is zeker. In het hart van het plassengebied! Dit lijkt echt aan te geven dat er in het zuid-oosten van Friesland meer boommarters (*beamotters)* zitten.

Flevoland

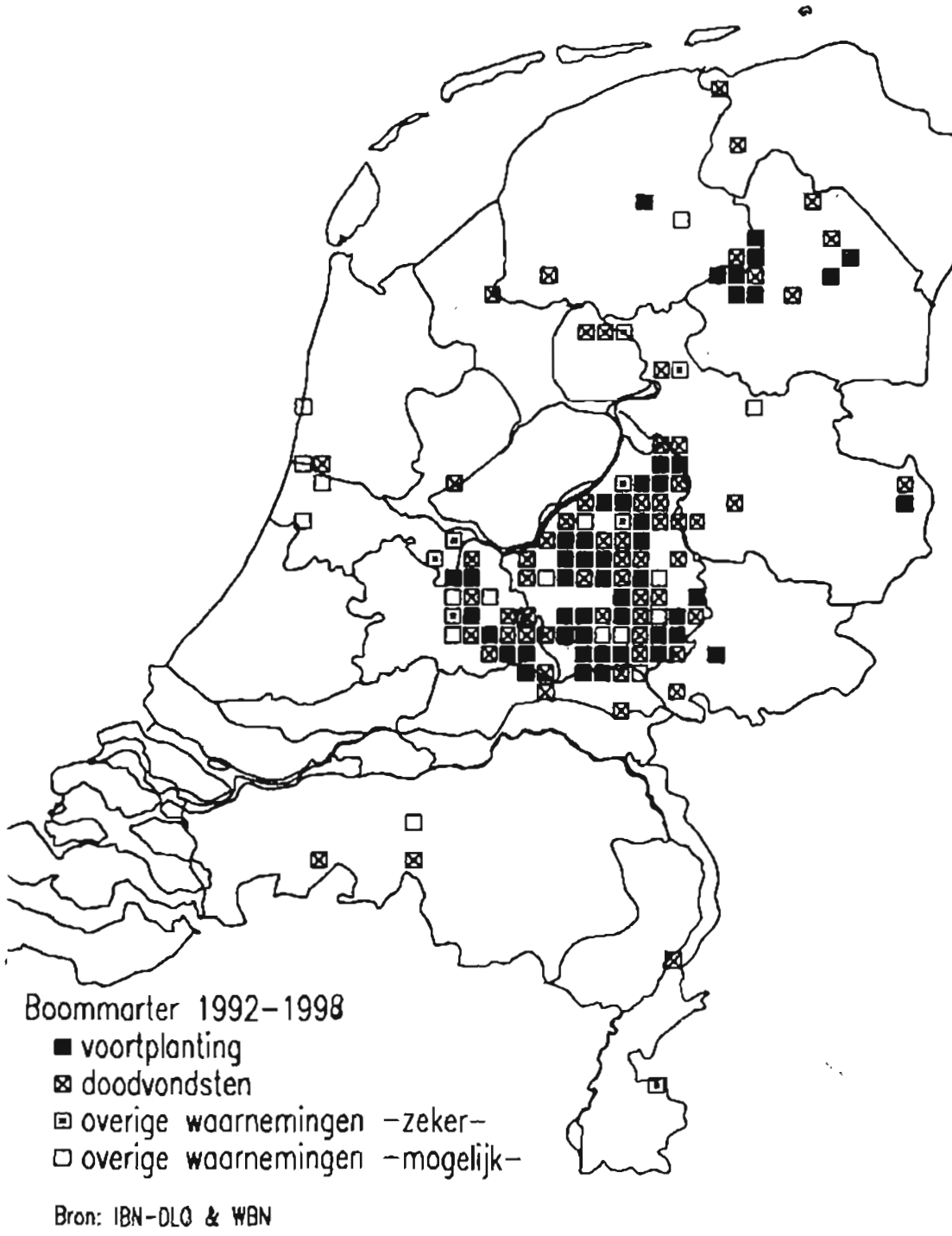
Van het Kuinderbos is ondanks de excursie WBN niets te melden geweest (zie elders in deze MARTERPASSEN).

Gelderland: Graafschap, Liemers.

In 1998 is als interessante vondst een van Hoog-Keppel afkomstige boommarter naar het IBN gebracht die een wijfje met blastocycten bleek te zijn. De ontwikkeling van jongen is dan dus nog niet begonnen; toch zou je denken dat het wel om een gevestigd exemplaar zal gaan. Dat wijst op voortplanting nabij Doetinchem, en tezamen met het verkeers-slachtoffer nabij Zevenaar (1995) kan het betekenen dat de boommarter over de IJssel getrokken is en een satellietvoorkomen ten oosten van de Veluwe nog steeds bestaat of opnieuw is gaan bestaan, net zoals dat rondom Olst vermoed wordt [16]. Trouwens, in het oude rapport van Willems [19] werden heel wat boommarters vermeld uit de omgeving van Hummeloo en Laag-Keppel: tussen 1938 en 1952 acht gevallen, ook nog in 1963, 1966, 1968. (Van de vermelding van een latrine met boommarterharen (in Dijkstra, [7]) ontbreekt een BIN-formulier, en ook de mondelinge overlevering blijkt onduidelijk te zijn).

Gelderland: Veluwe

Interessant waren ook andere "vakken die we konden vullen": atlasblokken waar nog geen waarnemingen van op het laatste kaartje stonden. Eén lag in het Kroondomein, vanwaar geen nestvondsten ooit bekend zijn geworden. Op excursie op 8 mei ontdekten Willemien Wijsman en Chris Achterberg een geïsoleerd staande beuk met een grote latrine; in de avond zag Jan Veen de marter inderdaad naar beneden afdalen, want er was immers geen krooncontact. Het zal wel een nestboom geweest zijn; helaas werden verder waar-nemingen niet toegestaan. Als er geen jongen gezien zijn wordt zo een boom volgens de huidige strenge criteria van IBN/BIN toch niet als nestboom geboekt. Op landgoed Voor-stonden tussen Eerbeek en Zutphen zijn in 1997 jongen gezien; maar ongelukkigerwijs is juist daar in voorjaar 1998 een dode boommarterman de autoweg gevonden ... In het Edese Bos blijkt in 1997 een nestboom bewoond te zijn geweest (evenals in 1994), wat al vermoed kon worden nadat een lacterend


Boommarter 1992-1998
voortplanting
doodvondsten
overige waarnemingen -zeker-
overige waarnemingen -mogelijk-
Bron: IBN-DLO & WBN

wijfje was doodgereden op de weg naar Otterlo [16]. In de Wolfhezer bossen is een nest gezien in een eik, met drie jongen (zie elders in deze MARTERPASSEN). Op het kaartje zoals het in 1998 was gepubliceerd was nog een open vierkantje in de Loenermark; de waarneming van een boommarter nabij de Zilvense heide vult een van de laatste lacunes op de Veluwe.
Nestbomen waren er verder op de Veluwe in de Imbosch (min. 2 jongen), waar Vilmar Dijkstra ook het verhuizen van de jongen waarnam (zie elders in deze MARTERPASSEN), op de Onzalige Bossen (min. 1 jong), en op de Ossenberg bij Beekhuizen (vier jongen) waar te laat in het seizoen beuken gesnoeid werden. Opeens bevond de snoeier zich oog in oog met een boommartermoertje in de opening van haar hol. Later is hier een jong gevonden dat ter reconvalescentie naar Das en Boom is gebracht, alsmede een dood jong dat vermoedelijk door een hond is doodgebeten.
Een van onze oudste en trouwste contacten is de boswachter van het Speulder- en Sprielderbos (SBB), E. Borgers (zie interview [6]. Hij meldt al jaren de nestbomen alsmede de zichtwaarnemingen; de laatste raken ondergesneeuwd in ons BINbestand omdat ze niet meer opvallen naast al die gevallen van voortplanting. Dit jaar meldde hij een nestboom met 2 en een nestboom met 3 jongen (op 2900 meter van elkaar); en waarnemingen van jonge boommarters met een adult (samen drie) en een los jong. De laatste kunnen we volgens de strenge critaria van de BIN niet als een geval van voortplanting meerekenen, de datum is niet precies bekend noch is er een beschrijving. Als je de nestbomen van 1995-1998 projecteert op één kaart zie je per saldo vijf territoria ontstaan in 2600 ha bijna aaneengesloten bos.
Dit jaar wil ik eens aandacht vragen voor de terloopse waarnemingen van boommarters zoals Borgers ze al jarenlang meldt. In 1998 werd 14-maal een boommarter in het terrein gezien, in 1997 eveneens. Alleen deze twee jaren al vullen het gehele enorme terrein bijna geheel: ze lopen overal. In het interview sprak Borgers al uit dat de marters alleen in de voortplantingstijd in het hoge beukenbos zitten, buitendien in de coniferen. Op de excursie van maart 1998 werd echter een teleurstellend klein aantal marteruitwerpselen gevonden.
Tenslotte meldde Borgers nog de doodvondst van een volwassen ram langs de doorgaande weg naar Garderen.
Van de boswachterij Nunspeet werd ons eerst de vondst van een nestboom bericht. Informatie leerde echter dat een zwarte spechten-inventariseerder op een boommarter in een holte-met-latrine-eronder gestoten was ... en toen om deze niet te verstoren er later niet meer is gaan kijken. Volgens onze criteria géén nestboom dus.
Vanuit het oogpunt van de bescherming was een belangrijke vondst die van een verkeersslachtoffer 100 meter westelijk van het nieuwe ecoduct "Harm van de Veen" in augustus, toen het vermoedelijk nog niet functioneel was. Zou de volgende boommarter over het ecoduct lopen?

Ten zeerste verwarrend was een steenmarter gevonden ten westen van de IJssel, nabij Voorst. Het schijnt niet de eerste te zijn daar (en in 1997 zat er al een bij Apeldoorn). Lastig voor de boommarteronderzoekers, maar een normalisering van onze fauna, omdat tenslotte de steenmarter vroeger ook in centraal Nederland voorkwam.

Heel belangrijk was de vondst van een verkeersslachtoffer tussen de Veluwe en Utrechtse Heuvelrug in ten noorden van Scherpenzeel. Op zichzelf wijst dit op mogelijke uitwisseling tussen de Veluwe en Utrecht, en daarmee op een garantie voor het voortbestaan van de Utrechtse populatie. Bovendien echter ging het om een lacterend wijfje dat bij sectie bleek geen jongen te hebben gehad (schijnzwangerschap). In een atlasblok met zó weinig aaneengesloten bos (allemaal fragmentjes) is dat helemaal wonderlijk. De marter had een ei in de bek toen zij aangereden werd. De marter past tussen de vondsten van 1994 (lacterend wijfje) en 1995 op de A12 ten Noorden van Overberg,

en de vondst ten zuiden van kasteel Renswoude in 1997.

Utrecht
Bij Austerlitz was een nest 80 meter van dat van 1997 vandaan, weer in een groene-spechtenhol op het noorden, met tenminste één jong. Het was hetzelfde wijfje. Waarom dat zo zeker gezegd kan worden? Omdat zij in het rechteroor een scheurtje had, en de marter van dit jaar had precies dat scheurtje op precies dezelfde plek. Opmerkelijk was de waarneming van een *andere* marter op 25 m van dit nest, een groot beest, ogenschijnlijk een ram. Ons project rond de Amerongse Berg was een kassucces. Chris Achterberg en Monique Bestman maakten daar een spechtenholenkaart in de afgelopen winter en vonden dan ook drie boommarternesten in april. Bij twee ervan hoorde Chris de jongen direct al. Bij het nest op Prattenburg (2 jongen) plaatsten Sim en Gerard een video-camera van het IBN waarmee de gehele nacht het in- en uitgaan van het moertje gevolgd kon worden. De afstanden tussen de nesten waren 1550 en 2200 meter; op de Hazenberg drie jongen, bij het Berghuis aantal onbekend. In juni ontdekten ze nog een nest op Het Hek met tenminste één jong, en in augustus op Zuylestein een boom met een grote latrine, die best wel een nestboom zal zijn geweest. Je komt zo uiteindelijk uit op een territoriumgrootte van ± 300 ha bos.

De vondst van een dode boommarter nabij de Leeuwenburgh is alweer een geval van uitbreiding van hun gebied naar de lage bossen op klei langs de Kromme Rijn. Als ze daar aarden zouden ze ook in Flevoland passen.

In de Betuwe werd een zwervende boommarter (uit het Amerongse?) overreden nabij Tiel. Voor elke marter die zo dood gevonden wordt zou er best ook wel een kunnen zijn die het haalt en doorloopt tot in Noord-Brabant.

Noord-Holland
In 1998 was er weer een nest in het Cronebos, enige bomen verwijderd van het nest van 1995. Direct na ontdekking kon de boom al tot nestboom verklaard worden omdat de jongen te horen waren (tenminste twee). Met het nu bekende beeld van nestbomen met maar weinig mest eronder is het heel aannemelijk dat in de boom die tussen deze beide in staat in 1997 ook genesteld is. Het nest van 1998 is echter verongelukt, de moer is vermoedelijk op de A27 doodgereden. Onbegrijpelijkerwijs bleek het nest toch leeg toen het door Johan Metselaar onderzocht is. In het najaar woei de top uit de veel gefotografeerde nestboom 1995, net boven het "duimpje" die dit jaar een bosuil had gehuisvest (zie elders in deze MARTERPASSEN).

Verder kwamen vroeger boommarters voor in 's-Graveland, maar daar zijn nu al 1½ jaar lang geen sporen meer aangetroffen. Daartegenover is in dec. 1997 een geloofwaardige waarneming gedaan in het Bikberger Bos tussen Bussum en Huizen, waar vroeger wel boommarters gezien zijn; maar het laatste spoor in die contreien was een schedel uit 1993.

Van de binnenduinrand zijn enige gegevens verkregen in de loop van vele jaren, net teveel om ze te durven afschrijven, net te weinig om te kunnen geloven dat er een levensvatbare populatie voorkomt. Toch is in sept. 1997 weer een boommarter-achtig dier bij de Velsertunnel gezien en iets dergelijks in Duin en Kruidberg in aug. 1998.

In Limburg tussen Reuver en Belfeld ten noorden van Roermond werd een dode boommarter gevonden, de doodsoorzaak is onduidelijk. Het was een tamelijk jonge ram met in de maag jonge vlaamse gaaien. Uit Midden-Limburg (of waar dan ook in Limburg) is bijna niets over het huidige voorkomen van boommarters bekend; je mag hopen dat het hier om immigratie uit Duitsland gaat.

Per saldo zijn er dus in 1998 19 gevallen van voortplanting bekend geworden plus 2 uit 1997 die niet eerder gemeld waren; plus het geval van het wijfje met nog onontwikkelde jongen.

Deze twintig gevallen zijn toch echt iets om heel trots op te zijn als je het vergelijkt met wat er in 1990 van de boommarter bekend was.
Een vergelijking van een aantal van deze nestbomen leert dat ze wel iets gemeen hebben: die in het Cronebos, en de Utrechtse van Austerlitz, Hazenberg, Berghuis, Prattenburg, en ook Bato's Erf bij Speulde alsmede Smilde-Oost liggen alle in een oud beuken"vak" temidden van jonge coniferenaanplant; in het beukenvak zijn wel tien holle bomen beschikbaar; daarvan kiezen ze veelal maar NIET altijd een boom met meer openingen.

Het is soms bijzonder moeilijk gegevens binnen te krijgen. Zo hoorde ik van een aangereden boommarter bij Maartensdijk. De vindster bracht die naar een preparateur; ik hem bellen of dan de "bout" naar het IBN mocht voor onderzoek. Prima!, dat wel. Alleen ... de preparateur kreeg vervolgens een inzinking en nu na 1½ jaar is de marter nog steeds niet geprepareerd en de bout nog niet opgestuurd.

In bossen waarvan niets bekend is, is verder onderzoek noodzakelijk. Vluchtige excursies hebben geen zin. De boommarter heeft een onderzoeker nodig die om te beginnen alle holle bomen in kaart brengt en vervolgens ook in de sneeuw klaar staat en regelmatig rondes loopt en in april/mei dag en nacht beschikbaar is. Alleen als er iemand te vinden is die dat voor een bepaald gebied wil doen kun je nagaan of daar boommarters zitten. En inderdaad, als ze er NIET zitten is het geen dankbaar werk!

Op ons laatste kaartje blijkt nu wel prachtig de samenhang tussen de gebieden op de Veluwe en in Utrecht. Hier en daar lijkt de boommarter een bruggehoofd over de IJssel te bevolken. Het centrale gebied is omgeven door een puntenwolk van verkeersslachtoffers - alsof het gebied overkookt. Dus ondanks de ontzaglijke tol die het verkeer heft lijkt het wel alsof de boommarter in opmars is. In het Noorden zit de boommarter nog steeds en ook daar geldt dat als hij het tot NU toe heeft uitgehouden, het perspectief gunstig is.

De aantallen boommarters

Wat de aantallen betreft, wij hebben een schattingswijze gehanteerd waarbij in de loop der jaren het aantal steeds iets groeide als er weer een atlasblok bij kwam. In elk geval is nu de aantalsberekening gebaseerd op zeer nauwkeurige gegevens - met de nodige aannames, zoals dat in een model nu eenmaal gaat.
Allereerst zat er een tikfout in de schatting van MARTERPASSEN VI [21]: het totaal aantal marters klopt, maar het aantal nesten op de Veluwe had 64 moeten zijn; totaal 100 in Nederland. Dit is ook na 1998 nog steeds het aantal. Weliswaar zijn er enige atlasblokken bij gekomen, maar volgens de regels die het model eigen zijn betekent dat niet noodzakelijkerwijs dat er dan meer boommarternesten zullen komen - het is tenslotte maar een model.

(schoolmeester-achtig nootje: je kunt best méér blokken bezet vinden terwijl het aantal boommarters gelijk blijft: stel een blok A met 2000 ha bos en modelmatig 7 marters en een uitlopertje van het bos (100 ha) in het aangrenzende blok B, modelmatig zonder marters. Als een moertje haar nest nèt in blok B bouwt krijg je blok B erbij, maar één nest minder in A; het totale aantal marternesten blijft gelijk.)

Van dit geschatte aantal is dit jaar gevonden 19 nesten, 19%. Dat wijkt nu wel niet significant af van de 22% van vorig jaar, maar er is toch duidelijk een afvlakking rond 20 %.
Dus is dit het ideale moment om op te houden!! Zuiver statistisch verwacht je immers een afvlakking van de toename, en het blijkt dat nu al de toename tot stilstand is gekomen.

Henri JW Wijsman

Eindrapport van de BOOMMARTER INVENTARISATIE NEDERLAND 1992-1998.

Tegenwoordig is de uitvoering van het soortenbeleid gelegd in handen van de provincies. Daarom leek het passend om de eindstand van het project Boommarter Inventarisatie Nederland te publiceren per provincie. Deze is gebaseerd op alle meldingen uit de periode 1992-1998, gedurende welke periode de Werkgroep Boommarter Nederland met dit project actief bezig was. Wij zenden dit eindrapport tevens toe aan allen die ooit hebben meegewerkt aan de BIN, al was het maar met een klein meldinkje. Jaarlijkse tussenstanden (met grotere detaillering) zijn al eerder gepubliceerd in onze periodiek MARTERPASSEN. Over de verspreiding van de boommarter zal in het eind van 1999 een artikel verschijnen in het tijdschrift LUTRA.

Groningen. In deze provincie komt de boommarter alleen als zwerver voor. Gezien de aanwezigheid van boommarters in Drenthe is dat op zichzelf niet verwonderlijk.

Friesland. In deze provincie is de situatie niet geheel duidelijk. In elk geval is de boommarter standwild in het gebied rond en in Nationaal Park Drents-Friese Woud, maar hoeveel boommarters er nu elders voorkomen is onzeker, met name omdat de steenmarter in het oostelijk deel van Friesland steeds talrijker is geworden. Enige vondsten her en der zouden kunnen wijzen op een grotere verspreiding, met name ook een geval van voortplanting in 1998 nabij Eernewoude.

Drenthe. De vondsten van nesten door Hans Kleef gedaan wijzen op voorkomen van de boommarter in het westen (Drents-Friese Woud) en langs de Hondsrug (nabij Gieten). Of via centraal-Drenthe contact bestaat tussen deze twee gebieden is onduidelijk. Of via de jonge bossen rond Ruinen een verbinding zou kunnen bestaan met de eveneens jonge bossen rond IJhorst in Overijssel is zeer twijfelachtig. Op de Hondsrug werd in 1997 voor het laatst een nestboom ontdekt en een eventuele kleine populatie daar is vermoedelijk zeer kwetsbaar en heeft verbinding met de rest van de provincie nodig.

Overijssel. Over de laatste jaren leek alleen rondom Singraven bij Denekamp voortplanting op te treden (laatstelijk 1996). Het voorkomen van boommarters hier zou kunnen samenhangen met immigratie uit Duitsland. Anderzijds bestaat het relatief dichtbij gelegen Bentheimer Wald weliswaar uit prachtig bos met veel holle bomen, maar de omvang is toch maar gering. Er liggen nog enige oude waarnemingen van nabij Ootmarsum en meer onderzoek ter plekke blijft dringend gewenst.
Enige meldingen uit Salland doen de hoop herleven dat misschien de Sallandse Heuvelrug ooit weer bevolkt wordt. Daar is verder onderzoek beslist nodig. De waarneming van een jong dier bij Olst (1997) lijkt op voortplanting te wijzen. In de kop van Overijssel zijn twee dode boommarters gevonden in 1997, waarbij een interessante vraag is waar deze marters vandaan kwamen.

Flevoland. Hier zijn nu al enige malen boommarters als verkeersslachtoffers aangetroffen, zowel bij en in het Kuinderbos in de Noordoostpolder alsook in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Het is onze hoop dat in het relatief vele bos in deze streken op den duur holle bomen zullen ontstaan die behuizing aan marters kunnen bieden. Op dit moment is het eerlijk gezegd wel waarschijnlijk dat hier en daar al een solitaire boommarter zich probeert te handhaven.

Gelderland. In Achterhoek en Lijmers is het aantal waarnemingen vrijwel nihil. Gelukkig is dit jaar voor het eerst iets dat op voortplanting in de Achterhoek wijst gevonden; verder en intensief onderzoek is vereist.
Maar de Veluwe is de kern bij uitstek van het

boommartervoorkomen, tot Hattem toe. Elk jaar waren er nesten op de Veluwezoom (soms wel drie) en Speulde (idem) , soms rond Nunspeet (een enkele). In 1998 kwamen er aanvullingen vanuit Apeldoorn, Voorstonden, Ede (plus een dood lacterend wijfje in 1997) en Wolfheze. Dat de boommarter standwild op de Veluwe is blijkt helaas ook uit het constante en grote aantal verkeersslachtoffers. Ook in het landgoederenlandschap naar de IJssel toe nabij Leusveld, Leuvenheim en Voorstonden, waar de relatief kleine bossen elk hun boommarters bevatten. Ook in de driehoek Nijkerk-Putten-Voorthuizen zitten nog boommarters. Nieuwbouw rond Amersfoort dreigt enigerlei verbinding van deze marters met Utrecht onmogelijk te maken.

De boommarterstand op de Veluwe ziet er veelbelovend uit en is onze hoop voor expansie naar elders in Nederland. Toch loeren ook op de Veluwe op veel plaatsen bedreigingen door het verkeer. Zo vond langs de A50 kantonnier Rouwenhorst in juni, juli en augustus 1998 op een traject van 7 km tussen Apeldoorn en Hattem elke maand één dode boommarter. Verzameld is er niets, maar het is redelijk om te veronderstellen dat het inderdaad om boommarters ging. Je durft een dergelijk gegeven nauwelijks te extrapoleren naar enige jaren lang ... En inderdaad rapporteerde hij op 20 oct. opnieuw een dode boommarter, toen vlak bij Hattem.

Utrecht. Rond Amerongen komen de hele eeuw al boommarters voor, en nu komen ze er talrijk voor, een van de beste gebieden om van boommarters een persoonlijke levensgeschiedenis te leren kennen. In het aangrenzende Leersumse Veld zijn geregeld boommarters gezien, maar van voortplanting is nog niets gebleken. Dan waren er in andere jaren altijd nestvondsten in de Kaapse Bossen en vorig jaar zijn jongen gezien nabij Huize Maarsbergen. In Noordhout was ook in 1998 alweer een flinke latrine bij een nauwe eik, waar toch geen dier meer bij gezien is; ook van Moersbergen zijn latrines bekend. Rondom vliegveld Soesterberg komen boommarters voor en zijn ze bezoekers van de daar in vrij groot aantal aangebrachte marterkasten. In de Vuurse Bossen is de boommarter standwild.
In Utrecht is versnippering een groot gevaar. Tussen de gebieden in het noordwesten en in het zuidoosten waar nogal wat boommarters voorkomen is de verbinding precair, bedreigd door hogesnelheidslijn en doorsneden door rijkswegen A12, A28, A27, die dan ook alle voor slachtoffers zorgen. In het gebied tussen N234 en A12 leven maar weinig booommarters. (In bepaalde kleine percelen van particulieren, defensie of van het Utrechts Landschap zouden hier en daar misschien boommarters kunnen huizen). Ook het zuidoostelijke deel van Utrecht herbergt per saldo maar een kleine populatie, die voor een blijvend voortbestaan afhankelijk is van verbindingen met name naar de Veluwe. De doortocht van de Gelderse Vallei is voor boommarters moeizaam en ook hier vormt nieuwbouw een bedreiging.

Noord-Holland: In het Gooi plachten op Einde Gooi (NM) altijd boommarters voor te komen, maar een nest is er nimmer gevonden. Wel is het Cronebos (NM) een klassieke vindplaats, heel geschikt voor boommarters. Uit sneeuwsporen bleek dat ze in de winter het uit exoten (coniferen) opgebouwde naburige Smithuyser Bos (part.) frequenteren. Wat noordelijker is in het Gooi een verschuiving geconstateerd van 's-Graveland naar Naarden/Huizen. Om veel dieren kan het beslist niet gaan, maar de boommarter leefde te lang in 's-Graveland (tenminste zeven jaar) om van een zwerver te kunnen spreken. Het zou wel een solitair kunnen zijn geweest [22].
In de binnenduinen tussen Bennebroek en Castricum zijn regelmatig marterachtige dieren gezien, zelden of nooit met een duidelijke omschrijving van het waargenomen dier erbij. Afgezien dan van een viertal vondsten van omgekomen boommarters (de laatste uit 1992) is sinds een samenvattend artikel uit 1993 de situatie nauwelijks duidelijker geworden. [18].

Noord-Brabant. Twee boommarters die in 1992 en 1998 in de Betuwe het leven lieten op een autoweg waren misschien op weg naar Noord-Brabant. In elk geval komen daar van tijd tot tijd zwervers voor; en misschien toch hier en daar een geval van voortplanting? Steenmarters zijn (hoewel heel spaarzaam) opgerukt tot in het westen van de provincie (doodvondst bij Dongen, 1996), dus goede identificatie is bij terloopse waarnemingen dringend nodig.

Limburg. In deze provincie komen zoveel steenmarters voor dat precies onderzoek nodig is om met zekerheid een boommarter vast te stellen. De zekere waarnemingen zijn er maar enkele (1996, 1998). Langs de A76 werden eenmaal in 1994 en tweemaal in 1996 stoffelijke resten aangetroffen die de annalen in zijn gegaan als die van een boommarter, maar verzameld is er niets. Gezien de grote overmacht aan steenmarters in Zuid-Limburg lijkt het echter zo bijzonder dat er juist boommarters worden overreden dat de BIN heeft gemeend dit gegeven verder niet te mogen gebruiken.

Perspectieven.
Nationaal gezien kun je aannemen dat boommarters met een redelijke kans op succes de weg wel zullen vinden naar de nieuwe bossen in Flevoland (er zijn doodvondsten gedaan in de polders ten westen van het Veluwemassief en in de Eempolders in het noorden van Utrecht, die boommarters waren al op weg) en naar de Sallandse Heuvelrug. Via West-Salland en Noord-West-Overijssel zou dan een verbinding tot stand kunnen komen van het centrale boommartergebied met Drenthe. Daarnaast zou misschien vanaf de Sallandse Heuvelrug via Vorden contact mogelijk zijn met het Doetinchemse. Misschien dat Montferland wat te bieden heeft aan boommarters en dat ze Zevenaar kunnen bereiken (verkeersslachtoffer 1995).
De verbinding tussen de Veluwe en Utrecht blijft een heikel punt.
Een eventuele oversteek van de grote rivieren zal wel een flinke barriere blijven: niet zozeer het water zelf, maar veeleer de kale uiterwaarden. Misschien dat het lukt van het Montferland via het Reichswald (als de boommarters daar niet gevangen worden) naar het Noordlimburgse en dan Noord-Brabant in. En daar zouden deze boommarters misschien soortgenoten kunnen ontmoeten die vanuit het Amerongse de Betuwe zijn doorgestoken dan wel vanuit ver in België zijn geïmmigreerd. Dan, maar dus echt alléén als dit allemaal zou gelukken zouden we op weg zijn naar één nationale boommarterpopulatie.

Henri J W Wijsman

met dank aan GDJM Müskens (IBN-DLO) en AJJM van Roosendaal.

TENSLOTTE:
hartelijk dank aan allen die aan de BOOMMARTER INVENTARISATIE NEDERLAND hebben meegewerkt in enigerlei vorm!!
Wij noemen hen hieronder, met excuses aan de velen die wij onvermijdelijk moeten hebben vergeten te vermelden!

VRIJWILLIGERS EN CONTACTPERSONEN VAN DE B I N .

G.Achterberg, P.Aldes, W.F.Alleijn,
T.Baarspul, N.Barlo, C.M.Barneveld, R.Berends, W.v.d Bergh, N.Beuken, GJ Blankena, H.Blessing, F.de Blom, B.Boekes, N.Boers, N.Boesjes, M. Boland, W. Bomhoff, J.Bonenberg, E. Borgers, B.Born, H.van den Bos, G.Bosch, Fr.Bosch, G.H.Bosman, H.Bovenkerk, Fam vdBraak, J Bronneberg, Ch Brosens, O.de Bruijn, A. Mörzer Bruijns, Z.Bruyn, B.Budding, FG Buisman, D.Buitenhuis, A.vdBurg, G.van den Burg, J Busger op Vollenbroek, J Burgers, R.Bijlsma, H.van de Bijtel,
C.F.Calis, Jo van der Coelen, A.Cox,
H. Danker, J.van Diermen, J.Donker, H.van Diepen, A.Diepenveen, M.C. Dorrestijn, J.Dubbelhuis , A.Dulos, J.van Dijk, N.Dijkshoorn,
R.van Eekelen, G.J.Elbers, B.Engelen, Mevr. I.Ernst,
J.Fossen,
H.van Gelder, WFvGenen, W.Gerritsen, N.Grobbé, A. Groen, J.de Groot, G. Groot Bruinderink, A.Haan, S. Haantjes, F.Hagen, N.Hartendorp, H.Hees, F.vdHelm, A.ten Hoedt, A.Hoeve, F.Hollander, A.Holleman, H.Hoogeveen, M. Hoogeveen, H.W.M.Hoogewerf, M.van den Hoorn, M.Huijser, W.H.Huijsman,
K.Janmaat, A.J.Jansen, G.B.Jansen, S.Joosten DA.Jonkers, JA de Jong, A. de Jong, J.Jonker, B.Jurgens,
N.van de Kamp, H.Kaniok, H.Kerssen, A. Kerssies, H.G.Ketelaar, A.Kiewiet, A.J.vKlaveren, J.Klomp, LJ Kies, J.Koeman, T&B van der Kolk, A Kooi, B. van Kuik, A Kurvers, J.H.Kuyper, N.Kwint,
V.van Laar,.W.Lamers, H.Langemaat, P.Leonards, H.Liekers, A.L.Liekens, M van Lieshout, J. Loggen, Tj.Lubach,
L. Maarse, B Mabelis, H.Marinus, N.Marra, R.v.d.Mars, J.A.Mekel, W.Mekelenkamp, M.Melchers, L.Meeuwissen, G.J.van Mourik
J.Mulder,
HW Niewerf, C. Nieuwelink, W.G.Nijlant, R.Noordhuis, B Noort,
Mevr Oelderik, JGH Oldenkote, M.van Oosten, P. van Oosterom, J.Otter, R.Oudega,
A van Paassen, T Pauwels, J.W.Pellicaan, B.Portegies,
H.Quader,
A.van Raalte, E.S.Raatjes, H Raaijmakers, N.Rademakers Ravensbergen P,
T.Renssen, P.Roozing, H.Rijksen, L.Rondeboom, H.Ruiter, J.Rijken,
J.Schoppers, W.Schurenman, H.Schuurmans, J.H.ten Seldam, F.W.Smeding, H.Smit, T.vd Spek, G.Spijker, S.Stumpel, N.Steynen, J.String,
M.Tamminga, R.Terlouw, G.Timmermans,
N.bijde Vaate, L.ter Velde, N.Venema, G.Verhoeven, N.Vogt, P.Voskamp, H.Vonk, C.Vree, E.van de Werf, J.Willems, L.Witte, J.M.de Woord,
K.Ypma,
M.Zijlstra, J.Zwier.

"WODANS EIK"

Langs een laantje met oude eiken en beuken bespied ik op 3 juni nabij Wolfheze een grote bonte specht die haar jongen voert met rupsen. Het regent en de jongen hangen zo nu en dan helemaal buiten de nestholte, klaar om uit te vliegen. Het geluid rechts van mijn aanzit doet denken aan jonge spreeuwen die geen geduld kunnen opbrengen met het wachten op een van hun ouders. Als het water langs de beuk in mijn kraag loopt stap ik op en laat de specht verder alleen met haar vraatzame jongen.
Het "spreeuwengekrijs" houdt aan en mijn aandacht gaat naar een eik die rechts van het laantje in het open bos staat. Het krijsen blijkt te "hangen" onder aan de oude eik. Het beweegt snel omhoog, richting een oud gat op ongeveer acht meter hoogte. Het is oorspronkelijk gemaakt door een groene specht en gelegen tussen twee andere gaten, ontstaan door inrotting en blikseminslag. Mijn verbazing is groot: drie jonge boommarters en hun moeder, die als ze mij ziet uit de boom op de grond springt en verdwijnt in de Douglas-dekking. De jongen kijken verbaasd naar dat wat zich onder hun nest beweegt. Voorzichtig zoek ik dekking tussen prunus en fijnspar. Op een dikke dwarstak onder het eerste gat bevindt zich een latrine die veel gebruikt wordt door de jongen. Na ongeveer twee uur komen de jongen naar de latrine en doen om de beurt hun behoefte. Er ligt heel wat mest op de grond en veel prooiresten van vogels: grote bonte specht, spreeuw, enz. De eik staat nogal geïsoleerd en er is nauwelijks krooncontact met andere bomen. Er zitten nogal veel krabsporen op.
Drie dagen heb ik de jongen kunnen observeren, het moertje zie ik niet meer. Daarna zijn de boommarters verhuisd. Ook de bonte spechten uit het nest vlakbij de marternestboom (op 30 m afstand) zijn heelhuids uitgevlogen (en trouwens ook de haviken op 125 m afstand). Pas een maand later vind ik bij toeval op 30 meter afstand een andere eik waar behoorlijk wat mest en prooiresten onder liggen (weer van bonte specht) en dat zal de nieuwe behuizing wel geweest zijn.

Rob van 't Zelfde.

VELDWAARNEMINGEN 1998

Die leden van de WBN die vergunning hebben om in een bepaald gebied vrijelijk rond te snuffelen en boommarters te bestuderen beleven van allerlei. Meestal noemt men dat "anecdotische ervaringen" en de betekenis van wat zo toevallig een keer in het veld is gezien voor systematisch onderzoek is betrekkelijk gering. Toch zie je in dergelijke gevallen keer op keer dat het er achteraf op neer komt dat toen en toen precies is waargenomen (en niet begrepen) wat pas jaren later als normaal gedrag verklaard is.
Vandaar dat de redactie aan hen vroeg om hun veldervaringen te boek te stellen in één samenvattend artikel. Bram Achterberg en Monique Bestman droegen ook het hunne bij.

Herkenbare individuën.

Nabij de Hazenberg bij Amerongen had in 1997 een moertje een nest in een beuk. Ongeveer 50 meter verder in hetzelfde vak had ze opnieuw een nest in 1998; het betrof hetzelfde dier, want ze is relatief groot, de keelvlek op de talrijke dia's die er in beide jaren gemaakt zijn vertoont grote gelijkenis, en ze is heel tolerant voor waarnemers. Ze ligt vaak lange tijd met haar kop in het gat te slapen en ze vertoont weinig of geen aarzeling als ze de boom verlaat. Zowel wijfje als jongen (1998: drie) volgden het opbouwen van de gebruikte schuiltent belangstellend (Chris, Bram).

In Austerlitz had in 1997 een marter een nest in een boom met één op het noorden gelegen hol van een groene specht. In 1998 heeft precies dezelfde marter een nest gehad 80 meter verder in dezelfde laan; ertussen zijn veel geschikte bomen. Weer zat ze in een boom met één op het noorden gelegen opening, gemaakt door een groene specht. Tenminste dat leek zo. Groot was de verbazing toen ze naar de latrine ging via een tot dan toe nog niet ontdekte opening, namelijk een ingerotte ooit eens afgezaagde takbasis die kennelijk met de interne holte in verbinding stond. Deze boommarter heeft een scheurtje in het rechteroor en is daaraan herkenbaar als de boommarter "Aussie" (Henri).
In het Cronebos bij Hilversum bevond zich in 1998 een nestbeuk op ongeveer tien meter van de nestbeuk 1995. (Er tussenin staat een beuk die vermoedelijk in 1996 als nestboom heeft gediend). Het moertje had van opzij gezien een vlek in de bef zoals die precies zo terug te vinden is op een foto gemaakt door Peter van der Leer in 1995. In het nerveuze gedrag kwam 1998 ook overeen met 1995; conclusie: hetzelfde dier. Vermoed wordt dat het nog niet onderzochte verkeersslachtoffer 1998 op de nabij gelegen A27 helaas ditzelfde martertje is geweest (Henri en Willemien).
In Drenthe was het bijzondere nest in de larix zowel in 1997 als in 1998 bewoond; "dat het om hetzelfde dier ging bleek uit het karateristieke keelvlekpatroon. Aardig is in dit verband dat een van de jongen - ook een vrouwtje - een vrijwel identiek keelvlekpatroon heeft als de moeder" (Hans). - Dit betekent dus dat je op zou moeten passen als je na een paar jaar denkt met hetzelfde dier te maken te hebben terwijl het dan misschien om een kind gaat.
Ook het nest in de beuk in Smilde-oost werd in 1998 hoogstwaarschijnlijk door hetzelfde moertje als in 1997 bewoond. Dit leidt Hans af uit het identieke gedrag. (Ten aanzien van het nest op een havikshorst in een larixopstand op Berkenheuvel bestaat er een gerede kans dat het moertje in 1997 en 1998 identiek is - gezien de uitzondelijke aard van het nest. Maar dit blijft speculatief). (Hans).

Uit het nest vallen en verhuizen.

Op 3 juni zagen Hans, Luc Enting en Henri en Willemien hoe om half vier 's middags een jong bij zijn eerste klimoefeningen naar beneden viel; zijn broertje wilde namelijk ook uit het hol komen en duwde de pootjes van nummer één weg. In een stromende regenbui viel hij neer; Enting heeft alles gefilmd. Als de wiedeweerga snelde de moer naar de grond en haalde het jong terug naar de opening waar de rest van het kroost zat - proppen om het erin te krijgen! Maar om vier uur ging het moertje op voedsel uit. Het is alsof ze er dan zeker van kan zijn dat de jongen zich niet buiten het hol zullen wagen. Een en ander speelde zich af bij de larix die een paar dagen later verlaten werd en die een rol speelt in de bijlage door Hans Kleef.

Vilmar vond een jong onder een nestboom op de Imbos. Hij liet het liggen en de volgende ochtend was het weg. Zie de bijlage. Peter vond een dood jong. Vilmar haalde het op.... zie bijlage.
Een nestboom werd verlaten (door toedoen van bijen, zie onder) maar Vilmar vond de martertjes op 85 meter verder terug in een ander hol in een beuk. Daar hebben ze nog een aantal dagen gehuisd. Zie de bijlage.
Hans bevond het nest in de larix leeg op 7 juni om 2.00 h in de morgen; meteen dacht hij aan de dichtsbijzijnde boom met spechtenholen. Dat is een holle Douglasspar. Maar gelet op voorkennis van het gebruik van holle bomen in het betreffende territorium ging Hans naar een larix en inderdaad, daargekomen bleken moeder en alle drie de spruiten, die nog niet goed konden klimmen, daarheen verhuisd te zijn. Deze nieuwe behuizing (wéér een larix) ligt 690 meter weg! Daar heeft hij enige dagen later waargenomen hoe bijen de moeder zowel als de jongen staken, de marters piepten luid. De moeder en twee jongen liepen heen naar een op 80 meter gelegen larix met (kleine) holte; het derde jong bleef onder de boom liggen en trok zich van Hans niet veel aan; later kwam de moeder en nam het mee in de bek. Zie bijlage.
Chris en Bram zagen hoe een jong uit de boom bij de Hazenberg viel. Het moertje probeerde een jong terug te trekken, dit mislukte en het jong viel uit de boom. Korte tijd later verliet het moertje de nestholte, ging via de kronen naar de beuk direct naast de nestboom, daalde daar af en liep naar het jong. Ze nam het jong in de bek, ging de boom naast de nestboom weer in, daar omhoog en dan naar het bovenste gat. Ze probeerde het tegenstribbelende jong naar binnen te duwen, maar dit lukte niet. Vervolgens ging zelf naar binnen en trok het nog steeds tegenstribbelende jong aan een poot het nest in. Acht dagen later was Chris om 18.30 op weg naar dezelfde nestboom en hoorde een jonge boommarter roepen die op de grond onder de nestboom bleek te liggen. Bijna op hetzelfde moment verliet het wijfje de nestboom, net als een week eerder ging ze via de kronen naar de beuk naast de nestboom en daarlangs naar beneden. Ze nam het jong niet in de bek; ze liep een stukje van hem weg en dan weer terug, een aantal malen tot het jong haar volgde. Chris ziet beide weer als het wijfje met het jong in haar bek tegen een schuinstaande larix klimt, 40 m van het nestboom verwijderd (in dit beukenvak staan enkele larixen). Om half zeven komt het wijfje via de kronen de nestboom weer in en gaat de nestholte binnen. Het jong blijkt in de platte kroon van de larix te zitten, waar waarschijnlijk een oud vogelnest zat. De beide andere jongen zaten nog steeds in de nestboom. Om 22.00 verliet het wijfje de nestboom. Dit is de laatste keer geweest dat Chris moertje en jongen heeft gezien. Drie dagen later bleken de boommarters verdwenen te zijn. Zie bijlage.

Wintervestigingen

Reeds in februari had Vilmar op de

Veluwezoom al menige beuk met een latrine eronder (d.w.z. meer dan twee drollen): elf op de Imbosch, waarvan er uiteindelijk twee als "nestboom" zijn gebruikt, één als geboorteboom en één als verhuisboom); voorts twaalf op Hagenau/Onzalige Bossen, waarvan één als nestboom. Het verschijnsel van vestiging in een boom als het nog winter is, is van elders niet bekend. Hans merkte dat de wijfjes in zijn nestbomen pas vlak voor de bevalling het nest betrokken.

Boommarters en bijen

Vilmar vond dat een boomholte (die mogelijkerwijs al in 1996 en 1997 als nestplaats had gediend) door wilde bijen bewoond was; in deze holte had eerder in het seizoen 1998 een worp jonge boommarters gezeten, die er waarschijnlijk ook waren geboren. Je krijgt dan de indruk dat deze bijen de boommarter actief verdrijven uit haar woning. Meer hierover is ook te vinden in de bijlage van Vilmar waar hij beschrijft hoe een bommarter haar boom had verruild voor een ander; in de eerste boom bleken nu bijen te huizen.

Hans beschijft in een andere bijlage hoe een boommartermoertje zich vestigde in een boom waar in een ander hol, zonder interne verbinding, al bijen woonden. Door het steken van de bijen moest de boommarter vluchten, maar twee dagen later was ze terug.

Hans zag ooit een steenmarter met jongen die zich niet liet verjagen door bijen die min of meer hardnekkig belangstelling vertoonden in de nestholte. Wel heeft Hans Kleef enkele keren waargenomen dat bijen een nestholte bezetten nádat de marterfamilie het hol had verlaten.

Chris attendeert op de stukken bijenraat als prooirest die in 1998 onder de nestboom van Prattenburg lagen.

Aanvallen door vogels.

Voor een aanval door een bosuil zie het artikeltje van Henri samengevat elders in deze MARTERPASSEN: de bosuilmoeder viel de boommarter wekenlang aan, opeens was het bosuilkuiken verdwenen en misschien heeft de marter het wel te grazen genomen.

Hans Kleef en Peter Tydeman zagen hoe een volwassen zwarte specht, die een nest had niet ver van een boommarter-nestboom, schijnaanvallen en duikvluchten uitvoerde op de opening waarachter de marter zat te wachten tot de kust veilig was, maar dat was maar tijdelijk. En in een later stadium volgde predatie door de boommarter van de jonge spechten ...

Bram Achterberg zag bij de nestboom op de Hazenberg hoe een zwarte specht aanvloog op een gat waaruit een der jonge boommarters zat te kijken. Het moertje verliet de nestholte, ging naar de beuk naast de nestboom en verjoeg de zwarte specht die in die boom was gaan zitten. Bij dezelfde nestboom werd bij een andere gelegenheid een luid schreeuwend jong opgemerkt door een van de in de buurt broedende kraaien. Deze ging in de boom naast de nestboom zitten waarna ook de partner arriveerde. De jonge marter werd meteen teruggetrokken door het moertje. De kraaien bleven ongeveer een kwartier "rondhangen" bij de nestboom.

Voor een andere interactie vogel/boommarter zie over de dappere koolmees elders in deze MARTERPASSEN.

Vinden door gepiep van jonge boommarters

Iets nieuws van 1998 was de aandacht voor het geschreeuw. Hier zie je weer eens duidelijk hoe een zoekbeeld gevormd moet worden. Chris stelde van enige bomen met latrine meteen vast dat het nestbomen waren door registratie van het geschreeuw van de jongen; in de tweede helft van april hoorde hij de jongen piepen op Prattenburg zowel als op de Hazenberg voordat hij de boommarter zelf gezien had. Op 30 april zat Chis voor het eerst bij de nestboom nabij het Berghuis. Om 12.16 kwam het wijfje terug, bijna direct nadat ze de nestholte was binnengegaan weerklonk het gepiep van de jongen. Henri

verging het evenzo (zie bijlage) en hij tekent aan: als je het geluid kent hoor je het al van verre dwars door al het vogelgezang heen. Ook Vilmar hanteerde deze methode dit jaar, hoewel eigenlijk niet bewust; hij had het nooit eerder gehoord hoewel hij er wel op verdacht was.
Hans heeft ons allen waarschijnlijk als eerste op dit geroep geattendeerd. Het is goed te onderscheiden van onder andere het piepen van jonge spechten. Jongen kunnen luidruchtig zijn met name in de vroege zoogperiode kort na het vertrek van het moertje. Is het moertje in het nest dan heerst er over het algemeen rust. In een latere fase kan er heel wat lawaai optreden, ook bij aanwezigheid van het moertje en vooral als er net prooi is binnen gebracht.

Chris Achterberg, Vilmar Dijkstra, Hans L Kleef, Henri JW Wijsman

---

Heel eerlijk gezegd hoopt de redactie dat de nieuwe kleine en tamelijk onofficiele "groep boommarteronderzoek" zal voortgaan met dergelijke waarnemingen te verzamelen. Gezamelijk vormen ze immers een beeld van het leven van een boommarter.
Voorlopige conclusies: bepaalde boommarters zijn individueel herkenbaar, wat in de ethologie meestal het begin is van belangrijke reeksen waarnemingen; enige marters lijken in opeenvolgende jaren in dicht bij elkaar gelegen bomen te huizen of zelfs in precies dezelfde. Bij conflicten met medebewoners van boomholten, zoals bijen en vogels, zouden misschien de eerste een boommarter wel kunnen verdrijven (al is het geval nog niet duidelijk). De aanvallen van de vogels op een volwassen boommarter zijn hinderlijk, maar ze schaden het beest wellicht niet echt. Kleine boommarters vallen soms uit hun boom in diverse delen van het land - zelfs uit een larix. Als je maar echt al je holten in kaart hebt gebracht MOET je een verhuisde boommartermoer terug kunnen vinden (althans vóór ze buiten op takken gaan slapen, waarbij Dick Klees aantekent dat hij bij Berkenheuvel het groepje van de vier jongen inderdaad in het bos teruggevonden heeft (na een ruime week) en de jongen van Beekhuizen ook tot in augustus toe regelmatig in het bos zag lopen, ieder voor zich). Iedereen blijve geattendeerd op het gekrijt van de jongen.

Bijlagen:
Uit Zoogdier 9 (2) 1998, p.16-19.[23]

Boommarterfamilie belaagd door bijen [10]

Na vertrek uit het geboortenest heeft de familie domicilie gekozen in een oude lariks. De drie jongen zijn negen weken oud. Een van de jongen klimt reeds aardig, de andere twee zijn nog niet zover. De gehele familie zit in een holte van een zwarte specht waarvan de enige toegang door dichtgroeing smaller is geworden. Circa 1,5 m daar beneden bevinden zich nog eens drie ruime gaten; achter de middelste herbergt de holte een bijennest. De bijen vliegen af en aan. Alles is rustig.
Om 12.15 klimt het moertje naar buiten. Bij het afdalen glijdt ze vlak langs het bijennest alvorens het onderste gat binnen te gaan. Een aantal bijen raakt nogal geagiteerd en zwermen wat heftiger uit. Als het moertje haar kop naar buiten steekt wordt ze in de snuit gestoken. Ze schrikt hevig. In paniek vliegt ze het hol uit, naar boven richting haar jongen, waarvan er twee op elkaar gestapeld naar buiten kijken en zich tot aan het heupgewricht hebben vastgezet in de nauwe opening. Ze kunnen vooruit noch achteruit.
Onder hevige pogingen de jongen naar binnen te drukken wordt het moertje enkele malen gestoken door bijen die haar zijn gevolgd. In toenemende paniek geeft ze haar pogingen op, daalt razendsnel af en steekt haar kop abusievelijk in het bijennest. Terwijl ze weer naar boven vliegt breekt de hel pas goed los. Onder de stekende aanvallen van steeds meer bijen lukt het haar een van de jongen, inmiddels

ook doelwit, los te rukken. De aanvallen zijn te hevig, ze laat het jong vallen. Nu aarzelt ze tussen beide jongen. De beslissing wordt haar ontnomen want het tweede jong heeft zich naar buiten gewerkt, luid gillend door de pijnlijke bijensteken, verliest het houvast en valt. Het moertje snelt ogenblikkelijk de twee gevallen jongen na. Over de grond leidt ze de twee jongen naar een holle boom die ongeer 80 meter verderop staat. Het laatste jong wil niet alleen achterblijven en werkt zich naar buiten, zich daarmee blootstellend aan de nog steeds geirriteerde bijen. Haar gegil verstomt als ze, hangend aan de voorpoten, krampachtig poogt haar kop, waarop een drietal stekende bijen ziten, tussen stam en borst te klemmen. Ook zij valt.
Pas na ongeveer 25 minuten keert het moertje terug om haar laatste jong op te halen. Na een klein uur bezoek ik de boom waarin ik de familie verwacht. Op een enkel geluidje na verkeert alles in diepe rust. Wie schetst mijn verbazing als ik twee dagen later de gehele familie weer aantref in boom en hol waarin de hele actie zich afspeelde. Diepe indruk heeft het kennelijk niet gemaakt.

Hans L Kleef

Belevenissen bij de nestboom Imbosch 1998

In de winter al inspecteerde ik het terrein. Op 23 dec. 1997 lag er geen mest onder de latere nestboom, wel onder en in de boom schuin er tegenover (op ongeveer 25 m afstand). Op 21 februari lagen er honingraten en enkele oude keutels onder de latere nestboom. Op 7 maart lagen er nu juist keutels onder de bomen recht tegenover en schuin tegenover de latere nestboom. Op 27 maart lagen er ongeveer 10 verse keutels onder de boom; op 7 april was er niets veranderd en op 10 april lag er één verse keutel onder. Maar op 18 april lagen er verse extra keutels en waren er om 12.00 h jongen te horen - het klinkt als het gepiep van jonge fretten. Op 22 april keek het moertje 's avonds uit de boom.
Op 11 mei vond dan het volgende plaats. De boom heeft waarschijnlijk eén centrale holte met twee à drie uitgangen op ongeveer 15 tot 20 m hoogte. Ik arriveerde om 19.30 h bij de nestboom, waar grote aantallen bijen uit de zelfde opening kwamen als waaruit het moertje gekeken had. (De boom is waarschijnlijk ook in 1996 en 1997 als nestboom gebruikt en in mei door bijen overgenomen). Na enig zoeken werd het moertje inderdaad gezien, maar nu zat ze in een beuk 85 m verderop in de laan. De nieuwe boom is een oude bekende, al van de tijd af toen Peter van der Leer de controles op de Imbosch uitvoerde; deze nam achteraf aan dat er in 1991 al een nest in heeft gezeten. In elk geval is de boom jaarlijks in gebruik geweest bij boommarters als rustplaats.
Bij de nieuwe boom ben ik om 20.00 gaan observeren. Om 20.30 viel een jong echt als een zoutzak uit het onderste gat, op 6 m hoogte (deze nieuwe boom bevat 10 openingen). Het jong, van 5 weken oud, lag enkele seconden stil; het leek er op alsof het op een dikke tak was terechtgekomen. Daarna begon hij op zijn rug te bewegen en te piepen en krijsen. Het moertje keek omlaag naar Willeke en mij en stootte harde chimpansee-achtige geluiden uit, zoiets als oe-oe-oe-oe. Wij meenden dan ook er goed aan te doen om op 60 m afstand verder te observeren, verscholen achter een wortelkluit. Toch bleef het moertje regelmatig onze kant op kijken; af en toe keek ze ook wel naar het bewegende en af en toe roepende jong. Volgens ons was er geen wind, maar we besloten toch om 20.50 om nog verder af te gaan zitten en wel op 300 m. Om 21.00 en 21.30 ga ik vanaf 80 m nog eens kijken; het jong ligt nog steeds te spartelen op de rug. Het moertje kijkt weer regelmatig mijn kant op en als ik weer terugloop blijkt dat er toch wel wat wind staat omdat ik Willeke's sigaret tot op 100 m kan ruiken. Dus ruikt de marter ons ook, en waarschijnlijk durft ze daarom het jong niet te halen. We besluiten om maar eens wat te gaan wandelen tot we om tien uur van de andere kant de boom weer benaderen; in de diepe schemering ga ik onder de boom kijken. Het jong ligt er opgerold onder de boom en uit de jonge opstand ernaast is een geluid te horen, waarschijnlijk van het moertje, dat blijkbaar nu toch het jong wil ophalen. We besluiten het jong te laten liggen want het heeft met vijf weken al een eigen temperatuursregulatie en het is een relatief warme nacht. Na overleg met Dick Klees ben ik de volgende

morgen om 6.15 gaan kijken: het jong is weg en op de plek waar het lag ligt een verse breiige keutel (waarschijnlijk van het jong). Ik vermoed dat het alsnog door het moertje is opgehaald, al is het natuurlijk niet uit te sluiten dat een ander dier het heeft meegenomen. Echter, op 25 mei vond Peter een volgens hem vrij vers kadaver van een jonge boommarter onder de boom. Hij hing het op een tak zodat geen ander dieren het mee zouden nemen, maar toen ik op 29 mei kwam op het op te halen leek het ver heen te zijn, een leeg huidje, en het leek me al enkele weken dood te zijn. Waarschijnlijk is het hetzelfde jong dat we uit de boom hebben zien vallen. Mogelijk is het toch teveel onderkoeld geraakt of is het inwendig gewond geweest door de val op de tak. Maar toen ik het dode jong ophaalde lagen er onder de boom ook nog de resten van een zeer verse muis, waaruit ik concludeer dat in die tweede boom op dat moment nog tenminste één jong aanwezig was.

Vilmar Dijkstra

Klimmende jonge boommarters, het is vallen en optillen

Op 23 april vonden Monique Bestman en Chris Achterberg opnieuw een nestboom op 50 m afstand van de nestboom 1997 nabij de Hazenberg in de boswachterij Amerongse Berg (Marterpassen VI:32). De nieuwe nestboom heeft vijf zwartespechtengaten die onderling in verbinding staan. In de kroon van de beuk bevond zich een latrine, uit de onderste opening staken duivenveren en in het middelste gat lag een konijn. Uiteindelijk bleken zich drie jongen in de nestboom te bevinden.
Bram Achterberg zat op 31 mei 's middags bij de nestboom. Tussen 20.00 en 2021 verliet een der jongen (± 8 weken oud) tot tweemaal toe een van de openingen; de eerste keer kwam een jong uit het middelste gat (10 m hoogte) en ging uit zichzelf weer de boom in, de tweede keer kwam er één uit het bovenste gat (12 m), maar werd er door het vrouwtje weer ingetrokken. Zij verliet de boom op 20.21 maar keerde om 20.37 weer terug. Om 20.45 verliet een van de jongen het tweede gat. Het moertje probeerde het jong terug te trekken, dit mislukte en het jong viel uit de boom. Zo een halve minuut na deze val van 9 m bleef het jong voor dood liggen, dan begon hij weer te bewegen en geluid te maken. Korte tijd later verliet het moertje de nestholte via het bovenste gat, ging via de kronen naar de beuk direct naast de nestboom, daalde daar af tot enkele meters voven de grond en stiopte daar. Hier begon ze te roepen, ging naar de grond en liep naar het jong. Het jonge martertje loopt haar tegemoet. Ze neemt het jong in de bek en gaat de boom naast de nestboom weer in, daar omhoog en dan naar de nestboom. Zij draagt het jong met enige moeite mee, ze heeft het vast net achter de nek, en het jong hangt grotendeesl tussen de voorpoten. Ze heeft ongeveer vier rminuten nodig om via de kronen weer bij het bovenste gat te komen. Ze probeert het tegenstribbelende jong naar binnen te duwen, maar dit lukt niet. Vervolgens gaat ze zelf naar binnen en trekt het nog steeds tegenstribbelende jong aan een poot het nest in.
Op 4 juni blijkt dat de jongen binnen in de boom al wel vlot kunnen klimmen. Het moertje komt om 21.40 via de kroon met een jong konijn in de bek naar de nestboom. Op het moment dat ze haar kop door het bovenste gat steekt is duidelijk te horen hoe de jonge marters in de holte omhoog klimmen. Vrijwel onmiddelijk is er gegrom en gepiep te horen van de jongen die bovenin de holte om het konijn vechten. Even later kun je achter de op een na bovenste opening een jong zien kauwen op een stuk konijn. Het vrouwtje kijkt al hijgend uit het vovenste gat en verlaat om 21.43 de boom weer. Nog verschillende malen zijn er jonge boommarters te zien voor een van de gaten, trekkend aan een stuk konijn. Dit gaat gepaard met gegrom en gepiep van de marters en gekraak van de botten van het konijn.

Op 8 juni is Chris om 18.30 op weg naar dezelfde nestboom en hoort een jonge boommarter roepen die op de grond onder de nestboom blijkt te liggen. Bijna op hetzelfde moment verlaat het wijfje de nestboom via het bovenste gat; net als een week eerder gaat ze via de kronen naar de beuk naast de nestboom en daarlangs naar beneden. Voor het moertje zit de stam van de nestboom tussen haar en het gevallen jong en ze zoekt dan ook duidelijk naar het jong. Het jong

zelf loopt in de richting van zijn moeder.
Zij neemt het jong ditmaal niet in de bek, maar loopt een stukje van hem weg en dan weer terug. Dit herhaalt zich een aantal malen tot het jong haar volgt. Chris ziet beide weer als het wijfje met het jong in haar bek tegen een schuinstaande larix klimt, 40 m van het nestboom verwijderd (in dit beukenvak staan enkele larixen). Om 18.38 komt het wijfje via de kronen de nestboom weer in en gaat de nestholte binnen. Het jong roept ergens uit de boomkronen in de buurt van de larix waar hij omhoog is gebracht. Om 18.41 verlaat het vrouwtje wederom de nestbboom en gaat door de kronen richting roepend jong. Kort daarna is het jong stil. Om 19.08 komt het vrouwtje zonder jong terug in de nestboom waar de beide andere jongen zich nog steeds bevinden. Een kleine twintig minuten later vertrekt ze weer, om 45 minuten later weer terug te keren. Het is dan 23.11, tussen 21.15 en 21.39 vertrekt ze in totaal vier maal uit de nestboom om na maximaal 9 minten weer terug te keren.
Het jong blijkt in de platte kroon van de larix te zitten, waar waarschijnlijk een oud roofvogelnest zit. Hij klimt ijverig maar onzeker rond in de kroon.Om21.45 valt er iets groots uit de larix: een half konijn (kop en voorpoten). Blijkbaar jheeft het moertje een verse prooi aan haar jong gebracht. Om 22.00 verlaat het wijfje de nestboom. Dit is de laatste keer geweest dat moertje en jongen zijn gezien. Drie dagen later bleken de boommarters verdwenen te zijn.

Chris Achterberg en Bram Achterberg

Uit Zoogdier 9 (2) 1998, p.16-19.[23]

Twee nachtdieren in conflict overdag

Onder een beuk in de buurt van Hilversum met enkele door spechten gehakte holten erin, lagen op 28 maart van dit jaar nog geen marteruitwerpselen, Bij de volgende inspectie echter, op 15 april, lagen er een stuk of tien op de grond en nog enkele andere op knobbels en takken van de boom. Gezien dit aantal keutels veronderstel ik dat omstreeks 5 april een wijfjesboommarter zich hier een kraamkamer heeft gekozen, dus de gedachte dat er inmiddels jongen zouden kunnen zijn lag voor de hand. Op 19 april observeerde ik 's ochtends vroeg bij de boom, verwachtend dat de boommartermoeder allang met zonsopgang van de jacht huiswaarts gekeerd was om de dag bij de jongen door te brengen, zoals boommarters met kleine jongen dat doen. Om halfnegen zag ik echter opeens een glimp van een boommarter, nog in de lichte wintervacht, in de nog onbebladerde beukentakken boven een Douglasbosje verderop waarin ze daarna verdween. Enige niet al te opgewonden vogelgeluiden leken de plaats waar ze zat aan te duiden, maar vervolgens werd het stil. Om vijf voor negen zat de marter "opeens" een stuk hoger in de grote opgaande beuken waar ze achtervolgd werd door een bosuil! Keer op keer streek de uil met ver naar voren uitgestrekte en wijd gespreide klauwen vlak langs de marter, die zich dan drukte tussen de vele fijnste uitlopers van de beukentakken. Geen geluid werd gehoord behalve dat van twee bonte spechten die luid "tjiek" roepend onder de dieren heen en weer vlogen (ik denk dat ze meer op de uil reageerden dan op de boommarter). Ongeveer tegelijkertijd ontdekten de beide nachtdieren de waarnemer op de grond. De uil verloor ik uit het oog, de marter zat minutenlang als gefixeerd. Zo een schuw gedrag is helemaal niet alledaags, de meeste boommarters die ik waarnam waren heel tolerant voor observatie. Maar in 1995 had ik in ditzelfde bos een marter leren kennen die even schuw was. Daar bezit ik foto's van en laat nu de marter die ik nu zag althans één van de bruine plekjes in de bef op precies dezelfde plek hebben. Voorlopig ga ik er dan ook van uit dat de marter uit 1995 dezelfde was als die van 1998. (Tenminste in 1997 zat in dit bos waarschijnlijk ook een nest).

De boommarter leek wat te bekomen van de schrik om uil en mens en hervatte de weg door de kruinen naar het nest, af en toe stoppend en rondloerend. Tenslotte verdween ze achter de stam van de nestboom, maar van tijd tot tijd zag je haar kopje net om de rand van de boom en het langste wel vlak voor ze de nestholte in dook. Ze was kennelijk lang weggeweest want toen ik even later zachtjes naar de boom liep hoorde ik een heel zacht maar onmiskenbaar gekweel als van jonge spreeuwen of spechten: de jongen werden gezoogd!

Interactie tusen boommarter en bosuil is al eerder gemeld [14]. Het zijn concurrenten, vooral om de broedplaats. Wel vertelde Silvan Puijman dat hij bij een bosuilnestkast na kennelijk kabaal twee dagen later de prooirest van één jong op de grond er onder aantrof, met afgebeten slagpennen, zodat het welhaast de prooi van een steen- of boommarter moet zijn geweest. Maar in die omgeving, Z.O.Drenthe, zijn steenmarters wel veel talrijker. Daarnaast noemt van Hell [8] de vondst van een dode jonge boommartter in een bosuilkast, maar de vondst werd gedaan ver buiten de broedtijd, zodat je niet precies weet hoe het jong daar ooit verzeild is geraakt. Stubbe [Handbuch der Säugetiere Europas, Band 5,1 Raubsäuger: 417] vermeldt een groot Frans onderzoek waaruit bleek dat 6% van de bosuilbroedsels door boommarters verstoord waren.

Verdere observaties bij de nestboom leerden dat keer op keer de bosuil tot de aanval overging. Op 3 mei zag Christiaan Sjobbema dat zelfs om half twaalf 's ochtends. De uil had een roest in een naburige beuk en bleek te nestelen in de boom die in 1995 door de boommarter als nestboom was gebruikt, één uilskuiken keek daar uit de laagste opening. Terwijl dat jong naar buiten kijkt had op 7 mei 's avonds ook de boommarter, twintig meter verder, de snuit al in de opening. Toen, als uit het niets, was daar de aanval van het bosuilwijfje, ze komt met een harde klap (van de vleugelboeg?) op de opening terecht. De marter was maar net veilig binnen. Een kwartier later waagde de boommarter het opnieuw - wederom een harde klap als de uil de beuk raakte. (Sim Broekhuizen nam dit jaar een soortgelijke interactie waar. Hij meldt dat het door hem geobserveerde boommarterwijfje na bij haar nestopening te zijn aangevallen door een bosuil opmerkelijk alerter was bij het verlaten van het nest).

Pas op 12 mei, toen het bijzonder warm was, hing de boommarter 's ochtends weer op haar gemak naar buiten. Er was geen spoor van een uil meer te bespeuren, en ook sindsdien zijn er geen uilengeluiden meer gehoord. (Uiteindelijk zijn in dit nest tenminste twee jongen groot gebracht). Volgens mijn informatie moeten uitgevlogen jonge bosuilen eigenlijk nog enige tijd met de ouders in de buurt van de nestboom verblijven. Zou het dus kunnen zijn dat de boommarter de zorg voor haar veiligheid in eigen hand heeft genomen, en het bosuilkuiken tot prooi heeft gemaakt?

Henri Wijsman

Silvan Puijman tekent hierbij aan:

Bosuilpredatie in de omgeving van Gees, 1995.

Al vanaf 1989 hing nabij Gees een nestkast op 3 m hoogte in een 70-jarige beuk, in een fijnsparrenopstand. Op de stam veel krabsporen van boom- of steenmarters. Holenduiven die in de kast broedden werden geregeld gegrepen en verorberd, de schachten van de pennen waren dan doorgebeten. In de directe omgeving zijn dagrustplaatsen van marters gevonden: oude vogelnesten in de sparrenkronen met eronder veel mest. Deels hangen de keutels op lager gelegen takken.

In de kast zat op 5 mei 1995 een bosuil met 3 jongen, de derde beduidend kleiner; op 22 mei was het kleinste jong bezweken. Op 24 mei was het 's nachts noodweer, de volwassen uilen riepen veelvuldig, ook met alarmroep; op 27 mei riepen ze zowel bij de kast als op 300 m afstand. Bij controle op 28 mei bleek de kast leeg. Op 10 m afstand liggende restanten van een dood, geplukt jong met doorgebeten veerschachten. Gezien de verregende toestand van de overblijfselen concludeer ik dat het jong in de onweersnacht is gegrepen. Op 2 juni klonk de bedelroep van een jonge bosuil op ca. 100 m van de kast. Nadien was het iedere avond te horen, steeds verder van de kast; de laatste waarnemingen waren op 750 m afstand.

Bosuilen vliegen uit tussen de 30 en 35 dagen, afhankelijk onder meer van onrust. Het gepredeerde jong had een leeftijd van ongeveer 26 dagen, dat is, mede gezien de grote rust die in het perceel heerst, eigenlijk te jong om uit te vliegen.

Silvan Puijman

De dappere koolmees [1]

Bij de boommarternestboom op het landgoed Prattenburg zijn door het IBN videobanden gemaakt. Bij het bekijken ervan was regelmatig een kleine vogel te zien die op de nestboom rondhipte en bij tijd en wijle zelfs door één van de twee (ooit door binnenging. Op 9 mei zat Chris bij de nestboom en bleek de vogel een koolmees te zijn. Hij zat eerst bij de latrine boven de spechtengaten en vervolgens bij het bovenste en daarna bij het onderste gat. De koolmees verzamelde zo te zien nestmateriaal, mogelijk haren van de boommarter (zo verzamelden koolmezen ook haren op een plek waar katten gevochten hadden, mond. med. WJ Wijsman-Blok). Op dat moment was het boommartermoertje in de nestboom aanwezig, je moet maar durven als koolmees.

Chris Achterberg

Bezoek van Johnny Birks en Rachel Brooks aan de WBN

Op 26 maart arriveerden Johhny Birks and Rachel Brooks van *The Vincent Wildlife Trust*, een organisatie die door een particulier wordt gefinancierd en die streeft naar bescherming en uitbreiding van in Engeland zeer bedreigde soorten als otter, hazelmuis, hoefijzerneuzen, bunzing en boommarter. Johnny inventariseert Engeland op boommarters en doet ook aan bunzingen, John Messenger (die verhinderd was) neemt Wales voor zijn rekening; Rachel doet moleculaire biologie om de verwantschap der populaties te onderzoeken, ook van enkele boommarters. In de zomer van 1997 had ik hun aanplakbiletten gezien en contact gezocht.

Willemien en ik lieten hun verscheidene nestbomen zien in het Utrechtse. Tegenwoordig is in Engeland de boommarter bewoner van het kale heuvelland, een soort Fjell-landschap met heide. Toch zijn er in Engeland genoeg prachtige zware bomen met holten, en ook groene spechten (niet de zwarte). Ons systeem om nesten op te sporen werkt echter daar niet. Er schijnen één of twee engelsen te bestaan die boommarterworpen gezien hebben (o.a. in het Lake District), maar die zwijgen erover. Johnny denkt dat het de vos is die uitbreiding van boommarters naar de lager gelegen delen van Engeland verhindert. - Sim nam het bezoek mee uit eten.

De volgende dag naar Veluwezoom met Vilmar, die ons zijn interessante nogal permanent lijkende rustplaatsen toonde - bomen met veel mest eronder - en weer boomholten en boomholten. Bij één lagen zeer verse drollen. Bij die boom had Vilmar op 23 dec. 1997 om 11.30 h ook al een boommarter gezien. Er was één holte te zien. Zou er misschien op dit moment een boommarter in zitten?, vroeg Johnny zich af. En na al ons gepraat onder de boom leek het wel of er iets wakker geworden was, en sommigen onzer meenden een kopje te kunnen zien achter in het hol; maar alles erg subtiel. Wij wandelden dus verder, maar keerden later terug. De Engelsen en Vilmar bleven het invallen van het duister afwachten - en werden vorstelijk beloond: daar verscheen om half acht een boommarter die ze in profiel duidelijk konden zien; keek eens even om zich heen en een ogenblik later een grote plof, en daar was ze naar beneden gesprongen van 6 m hoogte! - Minder leuk was dat de auto die aan het begin van de Imbos geparkeerd stond, gemolesteerd bleek te zijn: een slot was geforceerd en onbruikbaar; maar er werd niets vermist.

De laatste dag kwamen ze dan ook via de politie op onze voorjaarsvergadering in Drie, waar we met zijn veel te velen in die zeer kleine ruimte zaten en daar hield Johnny een voordracht met dia's over de situatie in Engeland, waar in tegenstelling tot Schotland de boommarter zo zeldzaam is geworden dat je je niet meer kunt voorstellen dat mannetjes en wijfjes elkaar nog kunnen vinden. De volgende dag vertrok het bezoek weer.

Inmiddels traint Johnny zijn hond om boommarterdrollen te kunnen vinden, om zo de aanwezigheid van boommarters vast te stellen.

Henri JW Wijsman

Ik heb eens een kaart genomen en daarop aangegeven waar waarschijnlijk boommarternesten liggen in Utrecht.
Wanneer je van het ZO naar het NW gaat begin je met de 7 territoria rond Amerongen waar misschien nog ruimte is voor een achtste. Tezamen een prachtige groep, maar je moet toch goed bedenken dat hun totale aantal veel te klein is om een eventuele ramp (denk aan een epidemie) te kunnen doorstaan. Aanvulling zou daar gelukkig nu nog wel denkbaar zijn door van de Veluwe komende boommarters, maar hoe gaat dat als Veenendaal alsmaar uitbreidt en de landbouw in de Geldersche vallei verder gaat met intensivering?
Vandaar verder is een nest denkbaar in de enkele geschikte boom op het Leersumse Veld waar marters geregeld gezien zijn. Dan volgt het bos achter kasteel Maarsbergen waar jongen gezien zijn en de Kaapse Bossen waar jarenlang een nest was. Of er daarnaast op Sandenburg en rond Moersbergen boommarternesten door de Kaapse Bossen-marters getolereerd worden is zeer de vraag, op het laatste terrein zijn wel latrines gevonden. Op Noordhout zijn boommarters resident, al is er nog geen nest gevonden. Geschikte bomen zijn mij niet bekend in de jongere bossen rondom tot op Den Treek en in boswachterij Austerlitz. In de laatste is al enige jaren een nest gevonden, op Den Treek niet hoewel er enkele holle bomen zijn.

Vluchtig ben ik over de eerste barrière heen gestapt, maar of boommarters dat ook doen is maar de vraag: ik denk aan de A12 en de Hoge Snelheidslijn naast elkaar. Gelukkig zijn er twee ecoducten in de planning.
Om van Austerlitz op Soesterberg (met veel sporen van aanwezigheid gezien door Johan Metselaar) en in De Paltz te komen zou een boommarter langs de Sterrenberg moeten gaan of om het dorp Soesterberg moeten lopen en dan tenminste de brede provinciale weg en de A28 oversteken. Er liggen daar grote militaire terreinen (Leusder Heide, Oude Kamp, Vlasakkers) met jong bos die door Johan Metselaar een beetje gunstiger voor marters zijn gemaakt door het ophangen van kasten. Johan rapporteerde van de Leusderheide een opgevreten ransuil, vermoedelijk een boommarterslacht-offer. Of in het terrein rondom Beerschoten (geschikt en ook wel groot genoeg) boommarters voorkomen kan ik niet zeggen; ze zouden er zeer geïsoleerd zitten door de villa's van Bosch en Duin, maar in een villatuin langs de westrand is in 1994 een boommarter gezien en op Noord-Houdringe eentje in 1995 door J. Terlouw.
Zo komen we dan eindelijk in het noordwestelijke gebied, ten NW van de provinciale weg N234, via een wespentaille tussen Den Dolder en Soest. Daar is plaats voor boommarters op De Hees en/of op Pijnenburg (jong gevonden in 1997). Rustenhove is zeer geschikt en bij Lage Vuurse is een zogend wijfje doodgereden. Ten noorden van de Hilversumseweg (vier dode boommarters in '92-96!) zijn ooit twee nesten geweest. Het jarenlang bewoonde nest in het Cronebos is vermoedelijk nu vacant (want aan de andere kant loopt de A27 ...). Tenslotte zijn op Einde Gooi al heel lang boommarters gespeurd zonder dat er ooit een nest is gevonden en in het noorden van het Gooi zijn ze alleen maar erratisch. (De laatste paar meldingen vallen bestuurlijk gesproken onder Noord-Holland).
Door de Wijsmannen zijn in het Noorden van Utrecht/Gooi 192 bomen onderzocht, deels ongeschikt; door Achterberg/Bestman 248 bomen, waarvan slechts 124 het label "waarschijnlijk geschikt" kregen. In dit gebied ben je vooral ten noorden van de Amerongse Berg gehandicapt door de versnippering, veel hekken, veel eigenaren en anti-fiets-bordjes.

Als ik dit overzie ontstaat de indruk van een héél dunne verdeling van zeg 25 territoria die gestuurd wordt door het voorkomen van bossen

van voldoende omvang en met voldoende spechtenholen (die blijven vrij zeldzaam en zullen dus allicht beperkend zijn). Deze hele Utrechtse populatie kan nauwelijks echt stijgen in aantal nesten omdat er verder geen plaats is. Wegen zijn een groot gevaar. De mogelijkheid van recrutering *moet* wel groot zijn, anders hadden ze zich sowieso niet gehandhaafd, maar als geheel lijkt de situatie kwetsbaar.
Dan is er ook nog het probleem van de verbindingen met de Veluwe. Laat het zo zijn dat boommarters, althans de mannetjes, net als dassen imposante hoeveelheden kilometers kunnen afleggen door ongunstig terrein, maar bouwplannen rondom Amersfoort dreigen de Eempolders van Nijkerk/
Voorthuizen af te snijden; ten zuiden van Achterveld zijn wel mogelijkheden maar de toename van het verkeer op de A30 vormt een chronische dreiging.

Dat is op dit moment de grote paradox omtrent de boommarter: er zijn veel bossen waar tegenwoordig de oude vervallen bomen gespaard worden, de oppervlakte bos neemt toe en aldus lijkt er geen negatieve factor te definiëren. En toch, in detail bezien houd je je hart vast voor een dier dat zo spaarzaam voorkomt en voor zijn dispersie zoveel wegen over moet en zoveel tuinen met honden moet kruisen.

In het rapport "Boommarters blijven in de noordelijke Utrechtse Heuvelrug en in het Gooi", nov. 1998 [1] is de onderliggende gedachte om ten NW van de N234 tot de A27 een aaneensluitend gebied van bos te verkrijgen waarbij ook de particuliere bezitters zouden kunnen meedoen met het marter-vriendelijke (bos)beheer van SBB in de boswachterij Vuurse Bossen (1050 ha) tot een grote eenheid van 2550 ha verkregen is, waarin in plaats van de huidige zeg vijf nesten wel voor het dubbele plaats zou zijn. Een dergelijk boscomplex zou overigens voor een duurzaam voortbestaan nog evenzeer van verbinding afhankelijk zijn met andere populaties, namelijk via de flessenhals naar het zuiden zoals die onder andere over het militaire vliegveld Soesterberg leidt.
In de oudheid zou men gezegd hebben: *videant consules ne quid detrimenti res publica capiat*, hetgeen wil zeggen: laat de overheid zich toch van haar verant-woordelijkheid bewust zijn! Het gaat om de toekomst van de boommarter.

Henri JW Wijsman

De marterklopper

De redactie hoopt aansluiting te vinden bij de wensen van onze leden door het openen van een nieuwe rubriek: DE MARTERKLOPPER. Hierin passen geestige observaties, in te zenden door de leden der WBN.

1. Uit Bennekoms Nieuwsblad:
"Met het nieuw aan te planten Doornbos tussen Ede en Bennekom geeft gemeente Ede uitvoering aan het landschapsstructuurplan *'Boeren, burgers en boommarters'* uit 1993. Het is ... enz". (S.B.)

2. Onder aanvragers voor een (gratis) exemplaar van de boommarter-brochure bevond zich ook de

Ned. Ver. v. Edelpelsdier-fokkers

te Wychen. Enigszins geschrokken vroeg de secretaris van de WBN nog wel na of ze daar ook boommarters fokten - maar spreekster dacht van niet.

3. Gezien in het (overigens prachtige museum) Naturalis in Leiden: waar jaagt die boommarter nu op? Natuurlijk, op een eekhoorn. (Het kòmt wel eens voor, in muizenarme jaren, maar nu leert weer een hele generatie dat "boommarters van eekhoorns leven"). (red.)

4. "Vóór een Carrier-Indiaan er op uit trekt om marters te strikken slaapt hij tien nachten achtereen in zijn eentje bij het vuur met een dunne tak tegen zijn nek geklemd. Het resultaat hiervan is natuurlijk dat het valstokje van zijn val op de nek van de marter neerklapt."
J.G.Frazer, *The golden bough* (Willemien W.-B.)

5. Gehoord van een boswachter: "van die boommarters vind je af en toe zo een mestbooom".

6. In Vlaanderen ging het Netwerk Inheemse Marterachtigen van start. "Inmiddels staan op 45 plaatsen verspreid over Vlaanderen diepvriezers ter beschikking ....

(Nee, niet om voor de martertjes 45 lekkere kippetjes op te slaan, maar)

... om dode marterachtigen te stockeren". (red.)

7. (ingez. meded. buiten verantw. v. d. red.)

Omstreeks eind maart kon onze correspondent te Apeldoorn aan bovenstaand bericht uit de NRC 260398 het volgende toevoegen:

"Naar inmiddels bekend geworden is, blijkt de stroomstoring in het Gooi veroorzaakt te zijn door een merkwaardige samenloop van omstandigheden; deze omstandigheden zijn alle terug te voeren op het (vermeende) voorkomen van de boommarter in deze contreien. Wat was er namelijk aan de hand?

In de bewuste nacht werd op de ons welbekende 's Gravelandsche landgoederen het echtpaar W. uit L. aangetroffen en wel bij een duidelijk moedwillig vernielde elektriciteits-kabel. Naar eigen zeggen waren de echtelieden bezig met het inventariseren van boommarters. Niet uitgesloten wordt dat aldoende het echtpaar voor de keuze kwam te staan òf een elektriciteitskabel doorbreken òf in het ongewisse blijven over het wel of niet ondergronds bivakkeren van de boommarter in het Gooi.

Het kort in hechtenis genomen echtpaar verklaarde de kabel uiteindelijk toch te hebben gebroken om in het kader van het Boommarter Inventarisatie Nederland-project meer gegevens over de werkelijke voorkeur van boommarters aangaande rust- en nestplaatsen te verkrijgen.

De storing had snel verholpen kunnen zijn, ware het niet dat het echtpaar kort daarna een uitzonderlijk zware belasting van het stroomnet had veroorzaakt. Hierdoor begaf een inmiddels geïnstalleerde noodvoorziening het meteen, zelfs nog voordat deze in gebruik gesteld was. Het echtpaar was namelijk direct na hun vrijlating doorgegaan met het schrijven - op meerdere, enigszins verouderde PC's tegelijk - van notulen, verslagen, bezwaarschriften, concepten voor internationale correspondentie, brieven aan aanpalende NB-organisaties, kattebelletjes, lezingen, artikelen en zelfs complete boeken over de boommarter in Nederland.

Naar het echtpaar zelf aangaf, doen zij beiden alles geheel belangeloos en alleen ter bevordering van

het voorkomen van de boommarter in Nederland. De belasting van het stroomnet leidde echter tot nieuwe en veel dramatischer complicaties, zoals uit het bovenstaande krantebericht moge blijken.

Plaatselijk, maar ook wel in landelijke kringen van zoogdierkundigen, is met grote bezorgdheid gereageerd op dit nieuws uit het Gooi. Blijft het echtpaar overeind? En wat zijn de gevolgen wanneer het echtpaar onverhoopt in lange juridische procedures met de plaatselijke stroomleverancier verwikkeld raakt? Uiteenlopende bronnen bevestigen dat het echtpaar vele initiatieven neemt en plannen ontwikkelt op het gebied van onderzoek en bescherming van de boommarter maar ook van de das. Het werk dat zij in dit verband verzetten wordt als origineel beschouwd, maar vooral van groot belang voor de instandhouding van levensvatbare populaties van de genoemde soorten in verschillende delen van het land en *last but not least* enthousiasmerend. Met hun ijver hebben zij inmiddels al vele mensen op het spoor van (onderzoek naar) de boommarter gezet!

De politie zet het onderzoek voort."

EEN OUDE WAARNEMING VAN VERHUIZEN

De klassieke publicatie van A. Smit (De Levende Natuur 1965: 300-304) nog eens nalezend viel me op hoe weinig nieuws er onder de zon is

als je het eenmaal weet te duiden.

Vanaf 10 april werden talrijke nestkastjes, die dicht opeen in een dennenvak hingen, geplunderd. Op 17 juni vond hij niet ver daar vandaan een kennelijke nestboom met latrine en prooiresten (een jonge gaai, kevers, vogelbeentjes, muizenhaar, veertjes), een berk van "rolleiflex-model" met twee holten op ongeveer vier m hoogte, met krabsporen en een konijnenstaartje uit de onderste opening. Verder geen leven.

Enige dagen later vond hij op 100 m afstand in een eik twee jonge boommarters. Onder die boom lagen slechts enkele uitwerpselen, zodat hij concludeerde dat de moeder de jongen daarheen verhuisd had; de eerste boom noemde hij de kraamboom. Hij nam aan dat simpelweg doordat hij en zijn vrouw onder de kraamboom hadden gestaan het moertje *dus* verhuisd was. Mede door zulke gedachten heeft de marter zo een reputatie van schuwheid gekregen; terwijl we nu door het onderzoek weten dat boommarters gewoon (uit nestbomen met gladde stammen) verhuizen als routine.

Redactie

"Marterspecial", *De Levende Natuur 99 nr 5, 1998: themanummer kleine marterachtigen.* Dus over wezel, hermelijn, bunzing, en de beide marters.In dit themanummer neemt tussen de kleintjes de boommarter een belangrijke plaats in. Bij de 10 artikelen zijn enige interessant voor de boommarter.

Tamis, Müskens, Canters en van 't Zelfde schreven over *Potentieel voortplantingsgebied van de Boommarter op basis van actuele verspreidingsgegevens* (175-179). Ons BIN-materiaal deed goede dienst: de auteurs analiseerden het Nederlandse bos in snippers van 100 ha en bekeken de aanwezigheid van bepaalde boomsoorten en de leeftijd ervan. De 113 km-hokken waar boommarters geconstateerd zijn werden vergeleken met de rest van Nederland. Zou je elke 100 ha meerekenen waarvan de bossamenstelling overeenkomt met die van de 113-groep (=blokken met positieve waarneming) dan zou er ruimte zijn (bij een gemiddeld territorium van 250 ha, een parameter die nogal achteloos vermeld wordt!) voor 1100 martermoertjes in het hele land; maar omdat marters moeite hebben om zich te handhaven in al te kleine bossnippers kun je beter uitgaan van eenheden die zelf al tenminste 250 ha bos omvatten. Dan komen we op 825 mannetjes en wijfjes. Echter, in een groot deel van ons land waar volgens Tamis en medewerkers dus wel een geschikt voortplantingsbiotoop voorkomt - het Oosten - zitten nu eenmaal geen marters. Aldus komen ze niet veel hoger uit dan eertijds in MARTERPASSEN is begroot (VI:18,namelijk 304). Of tabel 2 inderdaad een fraaie overeenkomst tussen "voorspeld" en "gevonden" oplevert is nog maar de vraag, want de linkerkolom van tabel 2 is nu eenmaal het uitgangspunt van de studie geweest, zodat een cirkelredenering dreigt. Elders in Nederland bleken dus 113 willekeurige hokjes *zonder* waarnemingen vrijwel geen optimaal boommarterbiotoop te bevatten. Je vraagt je dan af waar ze liggen: In Noord-Brabant bijvoorbeeld? Dan kúnnen daar ook geen boommarters voorkomen; even hoger echter lezen we dat daar wèl optimaal (maar erg versnipperd) voortplantingsbiotoop voorkomt. Of gaat het om die weinige stukjes Veluwe waar geen boommarters gezien zijn; dán zou die afwezigheid prachtig verklaard zijn. En dan mag je aannemen dat de oorspronkelijke 113 "cellen" (bijna) *alle* goede biotoop bevatten. De voorspellingsmethode wil men nog volmaken.

Hans Kleef schreef *Nieuwe mogelijk-heden voor onderzoek aan de Boommarter in Nederland* (180-184). Zijn belangrijke vorderingen met temperatuur-registratie in door marters bewoonde holten maken nu mogelijk om in het voorjaar sensors aan te brengen in een aantal holten. Vestigt zich een moertje dan zit Hans meteen goed; indien ze juist een boom verderop kiest wordt de sensor dáárheen verplaatst. In zijn onderzoeksgebied, het Drents-Friese Woudzijn er twee *geschikte* holten per 100 ha. De WBN plaatste, gedeeltelijk met subsidie door FONA, vier sensors, en uitbreiding naar zes is in bewerking. Of Hans in het marterseizoen nog tijd overhoudt wordt niet vermeld ....

Het nummer sluit af met artikelen over het overheidsbeleid en de kleine marterachtigen. De aangelegde criteria om tot vormen van bescherming over te gaan worden door Sim Broekhuizen besproken. Optimistisch verklaren Mulder en Broekhuizen dat boommarters de inmiddels onbewoond geraakte gebieden wel vanzelf weer zullen kunnen rekoloniseren zonder reintroductie door de mens, "mits de oorzaken van verdwijnen zijn opgeheven en de mogelijkheden tot migreren zijn verbeterd".

Kaderartikeltjes per soort leveren duidelijke informatie. Door de bank genomen krijg je de indruk dat het vaak gehoorde "in onze kennis van de boommarter zitten nog teveel knelpunten en leemten" *a forteriori* geldt voor de kleinere verwanten. Deze groep nachtdieren, in termen van de redactie "sprookjesfiguren" met "intelligente" kopjes, slaagt er in zich naast de mens staande te houden zonder dat we er veel van af weten. Het figuur dat de zeldzaam-ste, de boommarter, slaat is zo gek nog niet.

Te koop bij de VZZ voor 15.-

Henri JW Wijsman

De boommarter in de Nederlandse media 1998

In deze rubriek wordt een zo volledig mogelijk overzicht gegeven van de artikelen over en de publiciteit rond de boommarter in Nederland gedurende het afgelopen jaar; daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen 'Tijdschriften en kranten', 'WBN-publicaties' en 'Radio/TV'. [Aangezien mij vorig jaar enkele berichten over de boommarter in de media zijn ontgaan, zijn deze volledigheidshalve in dit overzicht opgenomen.]

Tijdschriften en kranten (*zie voor 'recensie' evt. ook de rubriek 'Gebruikte en ontvangen literatuur' elders in deze* MARTERPASSEN)

▲ Anonymus. Doornbos als voorbeeldbos met kwaliteitshout. - Bennekoms Nieuwsblad, 24 februari, 1 p. [*de realisatie van het in 1993 vastgestelde landschapsstructuurplan "Boeren, Burgers en Boommarters' is begonnen met de aanleg van het Doornbos tussen Ede en Bennekom; met een omvang van ongeveer vier ha en het aanplanten van 230 stuks bomen - waarvan een deel t.z.t. als inheems hardhout te oogsten, nl. Robinia en tamme kastanje - en 14.500 stuks bosplantsoen doet e.e.a. meer aan een Floriade dan aan het biotoop bm denken; wellicht denkt bm er anders over en aanvaardt hij dit bos dankbaar als een "stapsteen" tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug?*]

▲ Anonymus, Nootje, een nieuw begin. - Das en Boom 6 (3) 6-7 [*over de van de Ossenberg op Beekhuizen opgevangen wijfjesboommarter*]

▲ Alleijn Fred, Peter van der Linden, Hans Vink, Henri Wijsman 1998. Boommarters blijven in de noordelijke Utrechtse Heuvelrug en in het Gooi; uitgave Goois Natuur Reservaat, Landschapsbeheer Nood-Holland, Milieufederatie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Staatsbosbeheer,regio Zuid-Holland-Utrecht, Stichtse Mileufederatie, Vereniging Leefmileieu het Gooi, de Vechtstreek en omstreken, Vereniging van Vrienden van het Gooi, Vogelwerkgroep Het Gooi e.o., Werkgroep Vrijwillig Landschapsbeheer Maartensdijk-Hollandsche Rading.

▲ Anonymus. Boommarter. - DUIN 20 (sept-afl. **1997**): 23. [*recensie van "Wat doen we met de boommarter?"*]

▲ Anonymus. Boommarter (I)/Boommarter (II). - Reformatorisch Dagblad, 060**97**, twee korte kolommetjes [*n.a.v. "Wat doen we met de boommarter?"*]

▲ Anonymus. Op meerdere plaatsen dook een aankondiging op van de WBN-brochure 'Boommarters' (zie ook onderstaand), zoals in Platform (informatieblad LNV: afl. aug èn afl. sept) en in ZOOGDIER (9-5: 31).

▲ Baarspul Teun & Zoon Cees 1997 [verschenen in 1998!]. Kansen voor de boommarter. Een actieplan in Mergelland. - Zoogdier 8 (3): 19-22.

▲ Bestman Monique. De boommarter in Nederland. - NATURA 95 (1): 10-13.

▲ Broekhuizen Sim. Zijn kleine marterachtigen te obscuur voor het soortenbeleid? - De Levende Natuur 99 (5): 192-4.

▲ Broekhuizen Sim & Müskens Gerard. Marterachtigen in Nederland: waar hebben we mee van doen? - De Levende Natuur 99 (5): 166-8.

▲ Broekhuizen Sim & Müskens Gerard. Knelpunten in de kennis rond onze marterachtigen. - De Levende Natuur 99 (5): 199-201.

▲ Broekhuizen Sim & Müskens Gerard. Nieuwe kansen voor de boommarter? - ZOOGDIER 9 (1): 18-20.

▲ Canters KJ & Broekhuizen S. Boommarter (*Martes martes*). - De Levende Natuur 99 (5): 179.

▲ Diepenbeek Annemarie van. Sporenonderzoek bij marterachtigen. - De Levende Natuur 99 (5): 171-4.
▲ Dijksterhuis, K. Boommarter in de Alde Feanen. It Fryske Gea 1998-3: 18-9. [*Tsjibbe de Jong vond een Bm-nest bij Eernewoude*].
▲ Jassies Wim. 'Boommarter hoort in rijtje van otter en das'. - Nieuwsblad van het Noorden, **130597**, 1/2 p. in de rubriek Natuur & Milieu/INFOPLUS. [*interview met Hans Kleef over zijn werk in de Drentse bossen en zijn ideeën rond de bescherming van de bm in Nederland*]
▲ KD. Schaarse boommarters. - De Kleine Aarde 103 (winter **1997**): 53. [*recensie van "Wat doen we met de boommarter?"*]
▲ Kleef HL. Nieuwe mogelijkheden voor onderzoek aan de Boommarter in Nederland. - De Levende Natuur 99 (5): 180-4.
▲ Klees, D. 1997. Brabants Landschap
▲ Leonards Pim. PCB's, dioxinen en furanen in kleine marterachtigen uit de Oude Venen. - De Levende Natuur 99 (5): 189-91.
▲ Mulder Jaap. Nieuw ecoduct bij Kootwijk. - Zoogdier 8 (3): 27.
▲ Mulder Jaap & Broekhuizen Sim. Herintroductie van marterachtigen: moet het wel, en hoe dan? - De Levende Natuur 99 (5): 195-8.
▲ Tamis WLM, Müskens GJDM, Canters KJ & Zelfde M van 't. Potentieel voortplantingsgebied van de Boommarter op basis van actuele verspreidingsgegevens. - De Levende Natuur 99 (5): 175-9.
▲ Traa Mark. Een betrekkelijk onbekende Nederlander. De boommarter. - Trouw, **140597**, 1/2 p. [pop. artikel, vooral gebaseerd op "Wat doen we met de boommarter?"*; met 2 foto's]*
▲ Van Den Berge K. Marterachtigen in Vlaanderen. - De Levende Natuur 99 (5): 169-70.
▲ Wijsman Henri, Goois Natuurreservaat jan. 98 over boommarters

WBN-publicaties
Er verscheen een fraaie vouwfolder, vormgegeven door Machteld Klees en met foto's en tekeningen van Dick Klees. De helft van de eerste druk is direct naar SBB toegegaan voor gebruik in bezoekerscentra en op andere 'publiekscontactpunten'. De folder oogt zeer aantrekkelijk en is met name leuk doordat op vernuftige wijze zichtbaar is gemaakt hoe een nestboom er van buiten maar ook van binnen uitziet. De productie van de folder werd mogelijk door financiële steun van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, van Staatsbosbeheer en van de Zuidhollandse Milieufederatie.

Radio en TV
In **1997** was de boommarter op televisie te zien in het programma 'Ja, natuurlijk' (Dick weet hier meer van) en over de boommarter was meer te horen op Radio Brabant (ook hier weet Dick meer van). De BBC zond in april een film over de boommarter uit (duur 30 min.).

De electronische snelweg
Inmiddels is de boommarter ook verschenen op de electronische snelweg - al jaren wordt hij over deze weg voortgejaagd. Zo meldde zich de KNJV (altijd even schrikken als deze club interesse toont voor de boommarter) met op hun website een (tjdelijke?) boommarter-pagina (overgenomen uit: "Blad Handhaving 1997-1"). Hoewel de informatie over het algemeen wel juist is toch ook met een aantal onzorgvuldigheden/ onjuistheden, zoals "een kleine populatie

in Zuid-Limburg", "aangetoond dat snelheidsbeperkingen op boswegen het aantal verkeersslachtoffers doen verminderen", "eerste chemische analyses wijzen uit dat boommarters [...] een verontrustend hoog rcs-gehalte [?] in hun vetweefsel bezitten, wat de vruchtbaarheid kan schaden".

Het is natuurlijk bekend dat de betrouwbaarheid van informatie betrokken van internet moeilijk te beoordelen is maar als, zoals in bovenstaand geval de WBN als bron genoemd staat, (ik neem tenminste aan dat met 'Werkgroep Boommarters' de WBN wordt bedoeld) ben je dubbel gedupeerd: foutieve informatie die bovendien geautoriseerd is door de WBN. Geen echt groot probleem maar waarschijnlijk wel onoplosbaar.

Natuurlijk ook meer neutrale en zeer goedbruikbare informatie zoals '*Bibliographica marterum*' (www.geocities.com/SoHo/Studios/8333/ethology.html), met een aanzet - tot nu toe slechts 50 titels - tot een marterbibliografie.

Misschien kan een gerichte internet-actie van onze nest-waarnemers veel extra informatie opleveren over nestgedrag e.d. van de boommarter?!

Natuurmonumenten bracht aan het eind van het jaar de video-film "De Veluwe" gemaakt door Luc Enting in omloop, waarin tweemaal even een boommarternest in beeld komt, met een moertje dat haar jong(en) verhuist van de bovenste naar de onderste opening. (Dit nest stond, maar dit blijve onder ons, NIET op de Veluwe, zoals trouwe lezers van ons blad reeds begrijpen...)
En op 13 januari 1999 werd tien minuten film over de boommarter uitgezonden in Puur Natuur, m.m.v. de WBN.

Kees J Canters.

Literatuur waarnaar in deze MARTERPASSEN VII verwezen wordt.

[1]Achterberg, Chr. 1999 ZOOGDIER 9(4): .

[2]Alleijn, F, Linden P van der, Vink H & Wijsman H 1998. Boommarters blijven in de noordelijke Utrechtse Heuvelrug en in het Gooi.

[3]Broekhuizen S en Müskens GDJM 1992. De eerste marters in de Noordoostpolder. ZOOGDIER 3(2):36.

[4]Broekhuizen S & Müskens G 1996. Boommarters in Flevoland: Gevestigde populaties of zwervende dieren? ZOOGDIER 7(2): 19-21.

[5]Canters, KJ 1996. Zijn verkeersslachtoffers voorspelbaar? Een verkenning langs een dodenweg MARTERPASSEN IV: 75-78.

[6]Canters, KJ 1996. De boommarter in het Speulder- en Sprielderbosch. MARTERPASSEN IV:114-116.

[7]Dijkstra, V 1997. Boommarter Inventarisatie Nederland. Het BIN-project na drie jaar - er kan nóg meer bij! MARTERPASSEN V: 17-23.

[8]Hell, E. van 1997. Dertig jaar Bosuilen in Boswachterij Kootwijk. Het Vogeljaar 45 (5): 206-208.

[9]Kleef, HL 1998. Nieuwe mogelijkheden voor onderzoek aan de boommarter in Nederland. De Levende Natuur 99(5): 180-184.

[10]Kleef, HL 1999 ZOOGDIER 9(2): zie [23].

[11]Leer, PA van der 1990. Zwervers of autochtonen? Boommarters in Friesland. ZOOGDIER 1(4): 3-8.

[12]Leer, PA van der 1991. Oproep Boommarters. ZOOGDIER 2(3) 33.

[13]Leer, PA van der 1993. De Boommarter op de Imbos. MARTERPASSEN I: 60-66 = Huid en Haar 11 (1992) 15-21.

[14]Leer, PA van der 1994. Bosuil valt boommarter aan. ZOOGDIER 5(2) : 35.

[15]Leer, PA van der 1996. Vallen jonge boommarters vaak uit het nest? MARTERPASSEN IV: 83-85.

[16]Müskens, GDJM & Broekhuizen S 1997. Boommartervondsten in Nederland in 1996 en 1997. Overzicht van doodvondsten, vangsten en nestvondsten. MARTERPASSEN VI: 19-24.

[17]Tamis, WLM, Müskens GDJM, Canters KJ, Zelfde, M van 't 1998. Potentieel voortplantingsgebied van de boommarter op basis van actuele verspreidingsgevens. De Levende Natuur 99(5): 180-184.

[18]Timmermans G & Melchers M. 1993. Het mysterie van de boommarter ten westen van Amsterdam. Een onopgemerkte populatie in de binnenduinrand! MARTERPASSEN II: 23-26.

[19]Willems JTJM 1967. Rapport over de verspreiding van de Boommarter, Martes martes (L) in Nederland. Aangevuld tot '68/'69.

[20]Wijsman, HJW & Canters KJ 1997. Een "martertunnel"? MARTERPASSEN V: 44.

[21]Wijsman HJW 1998. Het BIN project in het voorlaatste jaar. MARTERPASSEN VI: 12-18.

[22]Wijsman HJW & Wijsman-Blok WJ 1998. Een territorium in 's-Graveland. MARTERPASSEN VI:25.

[23]Wijsman H & H Kleef 1998. Boommarters belaagd door bosuilen en bijen 1999 ZOOGDIER 9(2): 16-19.

LITERATUUR OVER DE BOOMMARTER

Achterberg B & Achterberg C 1998. De sprong in het diepe. Opvallend gedrag bij de nestboom Amerongen 1997. - MARTERPASSEN VI: 32-3. [*HJWW (011298): bm springt 10 m naar beneden, gevolgd door 15 sprongen van 5 m*]

Agnelli P & De Marinis AM 1995. Notes on winter feeding habits of the pine marten Martes martes L. in Val Gressoney (Western Italian Alps). - Hystrix (n.s.) 7#?#(1-2): 155-8. [*HJWW (220897): maaginhouden geanalyseerd in de Valleé d'Aoste*]

Alleijn F, Linden P van der, Vink H & Wijsman H 1998. Boommarters blijven in de noordelijke Utrechtse Heuvelrug en in het Gooi. Gooise natuurreservaat/Landschapsbeheer Noord-Holland/Milieufederatie Noord-Holland/Noordhollandse Zoogdieretudiegroep/Staatsbosbeheer, regio Zuid-Holland - Utrecht/Stichtse Milieufederatie/Vereniging Leefmilieu het Gooi, de Vechtstreek en omstreken/Vereniging van Vrienden van het Gooi/Vogelwerkgroep het Gooi e.o./Werkgroep Vrijwillig Landschapsbeheer Maartensdijk - Hollandsche Rading, Hilversum/Hollandse Rading. 29 p. [*KJC (010298): goed verzorgd, helder en beknopt rapport met ambitieuze voorstellen ter verbetering bereikbaarheid verschillende delen studiegebied voor bms; geeft tevens goede indruk huidige situatie; rond vijftien knelpunten; o.m. voorstellen voor drie ecoducten, boombruggen, rasters en beplanting; echter, niet alleen voor bm maatregelen; ook voor andere 'versnipperde' soorten, waaronder fietsers!*]

Altum B 1876. Forstzoologie, Säugetiere. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Springer, Berlin. 1-256. [●]

Anonymus 1986. Boommarter Martes martes. In: Vergoossen W & Coelen W van der (red): Zoogdieren in Limburg: 119-21. Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht. [*over voorkomen in Limburg*]

Anonymus 1994. Handleiding Boommarter Inventarisatie Nederland (BIN-project). WBN. [*titel dekt lading*]

Anonymus 1996. Wat doen we met de boommarter? - ZOOGDIER 7 (2): 40. [*aankondiging VZZ-themdag "Wat doen we met de boommarter", enigszins ongelukkig opgemaakt over drie kolommen*]

Ansorge H 1988. Biologische Daten des Baummarders, Martes martes (L., 1758) in der Oberlausitz. - Natura Lusatica 10: 3-14. [●]

Ansorge H 1989. Nahrungsökologische Aspekte bei Baummarder, Iltis und Hermelin (Martes martes, Martes putorius, Mustela erminea). In: Stubbe M (Hrsg), Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 494-504. - Wissenschaftliche Beiträge 1989/37 (P39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [●]

Arnemo JM, Moe RO & Søli NE 1994. Immobilization of captive pine martens (*Martes martes*) with medetomidine-ketamine and reversal with atipamezole. - Journal of Zoo Wildlife Medicine 25 (4): 548-54. [*over verdovingsmiddelen: het eerste middel is een effectief, snel werkend verdovingsmiddel zonder bijverschijnselen, het tweede middel werkt goed in omgekeerde richting; onderzocht werden doses voor veldwerk en de invloed van het seizoen*]

Baarspul T 1995. De excursie in boswachterij Chaam op 1 oktober. - MARTERPASSEN III: 15.

Baarspul T 1995. Rust- en nestplaatskeuze bij boommarters. Rapport Werkgroep Boommarter Nederland i.s.m. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, afdeling Dieroecologie. 24 p. [*doct.verslag van lit.onderzoek; voor een samenvatting, zie: MARTERPASSEN IV: 107-8*]

Baarspul ANJ & Zoon CPM 1997. Boommarter actieplan ROM-Mergelland. - VZZ mededeling 34; Werkgroep Boommarter Nederland - VZZ, Utrecht. 1-91. [*een gedetailleerd, beargumenteerd en geprioriteerd plan voor te realiseren maatregelen in het 'Ruimtelijke Ordening en Milieu'-gebied (ROM-gebied) Mergelland die het voorkomen van de bm in Zuid-Limburg bevorderen; in H2 wordt een algemene beschrijving van de bm gegeven; H3 bevat de werkwijze met de onderdelen "biotoopfactoren en functionele gebieden" en "criteria voor toetsing van de kwaliteit van het gebied"; H4: "Mogelijkheden voor de bm in ROM-Mergelland"; H5: "Maatregelen voor de bm in ROM-mergelland" en, tenslotte, in H6 "Algemene aanbevelingen ter bescherming van de bm"; de essentie is: probeer de grotere bosgebieden in het zuidoosten van Zuid-Limburg met elkaar te verbinden - ook met het achterland (= omgeving van Aken), probeer vervolgens de kleinere bossnippers hierop aan te takken en verbindt, tenslotte de hellingbossen langs de benedenloop van de Geul met de bossen in het zuid-oosten; terecht wordt gewezen op het feit dat ook met andere natuurwaarden rekening moet worden gehouden, zoals de hamster in de akker- en garslandgebieden die meer open moeten blijven; veel aandacht voor mogelijk in te zetten reeds bestaande beleidsinstrumenten en voor de positieve nevenwerkingen die de bm-maatregelen voor andere soorten kunnen hebben (waarmee de kwaliteit van het ecosysteem bos als geheel wordt verhoogd); nog verkrijgbaar bij de WBN*]

Baarspul T & Zoon C. Kansen voor de boommarter. Een actieplan in Mergelland. - ZOOGDIER 8 (3): 19-22. [*KJC (010398): gepopulariseerde samenvatting van 'Baarspul & Zoon 1997'*]

Backbier LAM & Gubbels EJ 1995. Steenmarter en boommarter: de kleur van de bef als kenmerk. - Natuurhistorisch Maandblad 84 (9): 223-4. [*twee in Zuid-Limburg doodgevonden steenmarters hadden een gelige resp. okerkleurige bef (geen materiaal bewaard; wèl dia-materiaal); hiermee nieuwe vraagtekens bij de bruikbaarheid van de kleur van de bef als determinatiekenmerk bij bm ("geel, soms wit") en steenmarter ("altijd wit")*]

Balharry D 1993. Social organization in martens: an inflexible system? In: Dunstone N & Gorman ML (eds), Mammals as Predators: 321-45. - Symposia of The Zoological Society of London 65. Clarendon Press, Oxford. [*uitgebreide verhandeling over sociale organisatie bij marters*]

Balharry L 1992. Pine Martens in Scotland. - British Wildlife 4 (1): 35-41. [*overzicht van de ecologie, gebaseerd op recent onderzoek in Schotland èn Noord-Amerika*]

Balharry E, MacDonald D, Balharry D & Kinns J 1995. The spread of pine martin *Martes martes* in Scotland and methods of preventing their acces to game birds rearing their pens. In: Gurnell J: Abstracts of oral and poster papers 2nd European Congress of Mammalogy, 27 March - 1 April 1995: 197. Southampton University, Southampton, England. 1-224. [*cf. Balharry & MacDonald 1997 ?*]

Balharry EA & Macdonald DW 1996. A cost effective method for protecting livestock against marten predation. - Scottish Natural Heritage Research, Survey and Monitoring Report 47. 1-#. The Scottish Natural Heritage, Perth/Edinburgh. [*HJWW/KJC (011198): veel praktische aanwijzingen voor weghouden marters bij pluimvee, incl. meest optimale gebruik schrikdraad bovenlangs de kooi*]

Baud F-J 1981. Contribution à la connaissance de régime alimentaire hivernal du genre *Martes* en Haute-Savoie. - Le Bièvre 3 (1): 79-84. [●]

Baudvin H, Dessolin J-L, Barabant G & Olivier G 1984. La martre (Martes martes) prédateur du Chat sauvage (Felis sylvestris). - Arvicola (Revue de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères) 1 (2): 7. [*HJWW: in Franse Jura werden, in nestkasten van ruigpootuil, driemaal de resten gevonden van jonge wilde katten; sporen wezen op de bm als dader*]

Baudvin H, Dessolin J-L & Riols C 1985. L'utilisation par la martre *(Martes martes)* des nichoirs à chouettes dans quelques forêts bourguignonnes. - Ciconia 9 (2): 61-104. [*gedurende onderzoek naar (verschillen in) ecologie van uilen - o.a. met uilekasten - ook bms in de kasten; prooirest- en keutelanalyses: zoogdieren: vooral rosse woelmuis en bosmuis, ook wel andere woelmuizen, bosspitsmuis en mol e.d.; vogels: vooral merel, vlaamse gaai en uilen (aandeel van laatste misschien overgeaccentueerd door oorspr. onderzoeksvraag, nl. gericht op uilen*]

Baumgartner H & Sievers H 1992. Der Baummarder im Schweizer Jura. - Wildtiere 2: Doppelbeilage, 22 S. [*een uitgebreide behandeling, in de vorm van een samenvatting, van het onderzoek van:* P Marchesi 1989. Ecologie et comportement de la martre (*Martes martes* L.) dans la Jura suisse. Thèse présentée à la faculté des sciences de l'Université de Neuchatel pour l'obtention du grade de docteur ès sciences]

Bemmelen AA van 1864. Lijst der zoogdieren, tot heden in den wilden staat in Nederland waargenomen. - Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland 3: 228-54. [*merkt over bm op (blz. 230): "Wordt nog, in meer of minder aantal, in Groningen, Overijssel, Gelderland, Utrecht, en Noord-Brabant aangetroffen; was echter voorheen algemeener dan thans. Leeft in boomholen of in verlaten vogel- en eekhoorn-nesten."; kortom: in al zijn beknoptheid, verrassend sterk overeenkomend met het huidige beeld!?*]

Bestman M 1998. De boommarter in Nederland. - NATURA 95 (1): 10-13. [*KJC (010398): vlot geschreven overzicht van huidige kennis van bm in Nederland, incl. expliciete aandacht voor (doelen en werkwijze van) WBN*]

Bijlsma RG 1993. De rollen omgekeerd: Buizerd *Buteo buteo* pakt boommarter *Martes martes*. - Limosa 66 (3): 124-5. [*predatie van buizerd op bm; overgenomen in MARTERPASSEN II*]

Birks JDS, Messenger JE & Davison A 1994. A pine marten Martes martes (L.) record from Lancashire, including a preliminary genetic analysis. - Naturalist 122: 13-18. [*HJWW (010997): mit.-DNA verkeersslachtoffer uit Noord-Engeland leek meer op een Ierse dan op drie Schotse bms*]

Bissonette JA & Broekhuizen S 1995. *Martes* Populations as Indicators of Habitat Spatial Patterns: The Need for a Multiscale Approach. In: Lidicker Jr WZ (ed): Landscape Approaches in Mammalian Ecology and Conservation: 95-121. University of Minnesota Press, Mineapolis. [*ruimtelijke patronen in voorkomen van* Martes *spp. worden geanalyseerd met als uitgangspunt de vraag: wat is een goed habitat? de organisatie van populaties wordt geanalyseerd en besproken wordt hoe ruimtelijke dynamiek wordt beinvloed door competitie en seizoensinvloeden; aandacht wordt gevraagd voor het feit dat een bepaalde vraag op het juiste, bijhorende schaalniveau moet worden onderzocht*]

Boer H de 1951. De edelmarter. - De Levende Natuur 54: 29-33. [*anekdotische beschrijving van ervaringen met bm in eerste helft 20e eeuw, m.n. op de Veluwe; o.a. speuren in sneeuw en vergelijkingen met de sm; impliciet blijkt dat het vinden van nesten (naast boomholten vaak ook eekhoornnesten) niet als moeilijk wordt ervaren; opvallend is dat naast eekhoorns ook katten - verwilderde (enkele jachtopzieners menen zelfs aan wilde katten verwante) - als belangrijke prooi worden genoemd, mede op basis van ervaringen van anderen (jachtopzieners en boswachters); een rentmeester, notaris in een IJsselmeerstadje, besteld bms voor een bontmantel voor zijn vrouw; in één winter heeft de boswachter aan zijn verzoek voldaan - en de stand van de bm plaatselijk uitgeroeid; eik heeft als nestboom de voorkeur boven de beuk: makkelijker klimmen met prooi!*]

Borkenhagen P 1993. Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Naturschutz, Schleswig-Holstein, Kiel. 1-129. [●]

Brainerd SM 1990. The pine marten and forest fragmentation: a review and general hypothesis. In: Myrberget S (ed): Transactions of the XIXth International Union of Game Biologists Congress, Trondheim 1989. Volume I: Population dynamics: 421-34. Norwegian Institute for Nature Research, Trondheim. [●]

Brainerd SM, Helldin J-O, Lindström E & Rolstad J 1994. Eurasian pine martern and old industrial forest in southern boreal Scandinavia. In: Buskirk SW, Harestad AS, Raphael MG & Powell RA 1994. Martens, sables and fishers: Biology and conservation: 343-54. Cornell University Press, Ithaca/London. Cornell University Press, Ithaca/London. [●]

Brainerd SM, Helldin J-O, Lindström ER, Rolstad E, Rolstad J & Storch I 1995. Pine marten (*Martes martes*) selection of resting and denning sites in Scandinavian managed forests. - Annales Zoologici Fennici 32 (1): 151-7. [*nestplaatsen in boomholten - zelden als rustplaats in gebruik; naarmate kouder neemt gebruik ondergrondse plaatsen toe; hypothese: geringere kans op predatie van jongen en energiehuishouding spelen bij deze voorkeuren een rol*]

Bright PW & Smithson TJ 1997. Species recovery Programme for the pine marten in England: 1995-96. - English Nature Research Reports 240. English Nature, #. [*KJC (010498) #alleen Figuur 4 beschikbaar#: er is een lineair verband tussen dichtheid bms en oppervlak bos*ln hoeveelheid pot. prooi; nb de trusts in Engeland lijken in ijver over elkaar heen te struikelen, vgl. b.v. Messenger et al. 1997*]

Brink FM van den 1978. Zoogdierengids. Elsevier, Amsterdam/Brussel. 1-274. [●]

Broekhuizen S 1994. Vijftig jaar boommarters op Leuvenhorst. - MARTERPASSEN II: 56-8. [*HJWW (010199): na 1945 is aantal bms minder geworden; stand is nu stabiel*]

Broekhuizen S 1994. Boommarters in de houtschuur. - ZOOGDIER 5 (4): 3-6. [*HJWW (011298): 1990 Deelerwoud: vijf jonge boommarters; vier in 1991 nabij boswachtersswoning; twéé volwassen dieren erbij*]

Broekhuizen S 1997. De toekomst van de boommarter in Nederland: wat te weten en wat daarvoor te doen? In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 59-69. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): van de drie populaties is alleen die op de Veluwe boven een omvang die toekomst heeft*]

Broekhuizen S 1998. Zijn kleine marterachtigen te obscuur voor het soortenbeleid? - De Levende Natuur 99 (5): 192-4. [*KJC (011198): Platform-bijdrage aan Marter-special DLN: ITZ-criteria moeilijk hanteerbaar voor marters, want er zijn nog geen goede inv.methoden waardoor complete databestanden - in heden en verleden! - ontbreken; perspectieven voor onderzoek en methode-ontwikkeling lijken matig; het nemen van maatregelen kan echter al wel ter hand worden genomen*]

Broekhuizen S, Melchers MP & Müskens GJDM 1990. Boommarters *Martes martes* in het westen van Nederland: een nieuwe ontwikkeling of steeds over het hoofd gezien? - Lutra 33 (1): 23-9. [*HJWW (011298): in het Gooi enige bms; drie ten Westen van Amsterdam; 1988-1989 dode bms nabij de duinen*]

Broekhuizen S & Müskens G 1996. Beïnvloeding van het nest-gedrag van boommarterwijfjes door de aard van de nestplaats (bewerking van een voordracht gehouden op het 14de Musteliden-colloquium te Kouty by Ledeč nad Sazávou -Tsjechië- van 14 tot 17 september). - MARTERPASSEN IV: 60-2. [●]

Broekhuizen S & Müskens G 1996. Hoe gaat nu zo'n sectie precies? - MARTERPASSEN IV: 87-90. [●]

Broekhuizen S & Müskens G 1996. Boommarters in Flevoland: Gevestigde populaties of zwervende dieren? - ZOOGDIER 7 (2): 19-21. [*bespreking waarnemingen bms - Oostvaardersdijk (2x) en Kuinderbos (3x) - en de vraag of het hier wellicht om gevestigde populaties gaat*]

Broekhuizen S & Müskens GJDM 1998. Marterachtigen in Nederland: waar hebben we mee van doen? - De Levende Natuur 99 (5): 166-8. [*KJC (011198): inleiding op marter-special, met overzicht van verschillen/overeenkomsten tussen inheemse marters in zaken als sociale structuur, voedselkeuze en voortplanting*]

Broekhuizen S & Müskens GJDM 1998. Knelpunten in de kennis rond onze marterachtigen. - De Levende Natuur 99 (5): 199-201. [*KJC (011198): knelpunten zijn m.n. verspreidng, aantallen, terreingebruik en milieubelasting*]

Broekhuizen S & Müskens G 1998. Nieuwe kansen voor de boommarter? - ZOOGDIER 9 (1): 18-20. [*KJC (011198): sterfte door verkeer onder bm in Nederland mogelijk in grootte-orde 15% → reeds bestaande idee van faunabruggen wordt voorstel tot [experimenteren met] buizen in wegportalen over autosnelwegen*]

Broekhuizen S, Müskens G & Swart J 1989. Verbindingswegen voor dassen en boommarters in de Gelderse Vallei. - Natuur en Milieu 13 (5): 4-7. [*HJWW/KJC (010199): eerste pleidooi voor ('verbindende') natuurmaatregelen voor bm; bij Lunteren, Voorthuizen en Veenendaal drie verkeersslachtoffers*]

Burg GJ van den 1996. Wie zoekt, die vindt! Sporen van de boommarter in Brabant. - MARTERPASSEN IV: 30-2. [●]

Burg GJ van den 1996. Krabsporen in midden-Brabant: aan welk dier toe te schrijven? Een vergelijkend onderzoek: kat *versus* boommarter. - MARTERPASSEN IV: 35-8. [●]

Buskirk SW, Harestad AS, Raphael MG & Powell RA 1994. Martens, sables and fishers: Biology and conservation. Cornell University Press, Ithaca/London. [*± 500 blz; de inhoudsopgave alleen al belooft veel:* Part I: Evolution and biogeography; Part II: Population ecology; Part III: Management of populations; Part IV: Status and conservation of holarctic *Martes*; Part V: Habitat ecology; Part VI: Managed habitats; Part VII: Physiology and reproduction; *natuurlijk ook aandacht voor de bm; o.m. bijdragen van de vaak opduikende onderzoekers, zoals Erik Lindström en Anthony P Clevenger; geen verdere informatie beschikbaar; nb. naast de Amerikaanse marter komt er in Noord-Amerika nog een andere marter voor de fisher* Martes pennanti *(groot en vooral jagend op stekelvarkens)*]

Butzeck S 1989. Bemerkungen zur historischen Entwicklung des Populationstrends von Baum- und Steinmarder - Martes martes (L.), Martes foina (Erxleben). In: Stubbe M (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 371-86. - Wissenschaftliche Beiträge Universität Halle 1989/37 (P 39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [●]

Canters KJ 1996. Zijn verkeersslachtoffers voorspelbaar? Een verkenning langs een dodenweg. - MARTERPASSEN IV: 75-8. [*HJWW (011298): mogelijk sneuvelt 6-8% van bms langs de Amersfoortseweg; plaatsen van verongelukken bieden vooralsnog geen aanknopingspunten voor mogelijke verklaring; vermeldt een boombrug voor eekhoorns*]

Canters KJ 1996. De boommarter in relatie tot... andere holtebewoners. - MARTERPASSEN IV: 100-5. [●]

Canters KJ 1996. De boommarter in het Speulder- en Sprielderbosch. - MARTERPASSEN IV: 114-6. [●]

Canters KJ & Broekhuizen S 1998. Boommarter (*Martes martes*). - De Levende Natuur 99 (5): 179. [*HJWW (011298): kortste samenvatting van alles over de boommarter*]

Canters KJ & Wijsman HJW (red) 1997. Wat doen we met de boommarter. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. 1-87. [*gegevens van WBN en IBN; waar de lacunes in onze kennis zitten*]

Canters KJ & Wijsman HJW 1997. Boommarters! In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 6-10. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [●]

Clevenger AP 1993. Pine marten (Martes martes L.) home ranges and activity patterns on the island of Minorca, Spain. - Zeitschift für Säugetierkunde 58: 137-43. [●]

Clevenger AP 1993. Pine marten (Martes martes Linné, 1758) comparative feeding ecology in an island and mainland population in Spain. - Zeitschift für Säugetierkunde 58: 212-24. [●]

Clevenger AP 1993. The European Pine Marten *Martes martes* in the Balearic Islands, Spain. - Mammal Review 23 (2): 65-72. [*onderzoek naar het voorkomen en habitatkeuze op Minorca en Majorca*]

Clevenger AP 1994. Habitat characteristics of Eurasian pine martens *Martes martes* in an insular Mediterranean environment. - Ecography 17 (3): 257-63. [*onderzocht is of de bm een habitatspecialist is; de plaats van gevonden keutels op Minorca indiceert geen uitgesproken voorkeur voor bepaalde bostypen; ook de kroonbedekking is niet differentiërend; de bm komt (door afwezigheid van predators?) ook voor buiten bossen, d.w.z. gebieden met een relatief hoge muizendichtheid (dus bm, naast voedselgeneralist, op Minorca ook habitatgeneralist - KJC)*]

Clevenger AP 1995. Seasonality and relationships of food resource use of *Martes martes*, *Genetta genetta* and *Felis catus* in the Balearic Islands. - Revue d'Écologie (Terre et la Vie: Revue d'Écologie Appliqué) 50: 109-31. [*analyse van 728 bm-keutels op Mallorca: rel. weinig variatie tussen de seizoenen, vooral plantaardig voedsel (gem. in 70% van de keutels), zoogdieren (c. 50%), evertebraten (c. 20%), vogels (c. 15%), reptielen (c. 5%) en overig (c. 5%); er wordt ingegaan op verschillen, overeenkomsten en concurrentie met de andere onderzochte kleine roofdieren; een methode wordt voorgesteld om keutelsamenstelling tot voedselsamenstelling te komen*]

Clevenger AP 1996. Frugivory of *Martes martes* and *Genetta genetta* in an insular mediterranean habitat. - Revue d'Écologie (Terre et la Vie: Revue d'Écologie Appliqué) 51: 19-28. [*HJWW: op de Balearen eten bms (ingevoerd) het gehele jaar door vruchten en bessen, vooral van aangeplante soorten*]

Criel D, Lefevre A, Van Den Berge K, Van Gompel J & Verhagen R 1994. Rode Lijst van zoogdieren in Vlaanderen. AMINAL, Brussel. 1-79. [●]

Debieve P, Marchesi P & Mermod C 1987. Food habitats of pine marten (*Martes martes*) and stone marten (*Martes foina*) in the Swiss Jura Mountains. In: Bobek B, Perzanowski K, Regelin WL & Tertil R (eds): Abstracts of the XVIIIth Congress of the International Union Game Biologists: 42-3 Jagiellonien University, Kraków. [*samenvatting van onderzoek naar verschillen in voedsel (die er overigens maar ten dele blijken te zijn)*]

Dekhuizen HM & Schuijl GPJ 1996. Veranderingen in het broedsucces van Koolmees *Parus major* en Bonte vliegenvanger *Ficedula hypoleuca* op de Veluwe en in het Goot van 1973-92. - Limosa 69: 165-74. [*HJWW (011198): ca 90 nestkastjes verstoord door boommarter op Deelerwoud-Noord = 20%*]

Delibes M 1981. Distribution and ecology of the Iberian Carnivores: a short review. - In: Actas del XV Congrese Internaconal de Fauna Cinegetica y Silvestre, Trujillo, Espana: 359-78. Estation Biologica de Doñana, Sevilla/Federation Española de Casa, Madrid. [●]

De Marinis AM & Agnelli P 1995. Winter food of pine marten (Martes [martes?]) and stone marten (martes foina) in Val Gressoney - western Italian Alpes. In: Gurnell J(ohn): Abstracts of oral and poster papers 2nd European Congress of Mammalogy, 27 March - 1 April 1995: 139. Southampton University, Southampton, England. 1-224. [*zie: Agnelli & De Marinis 1995*]

Derckx H 1997. De koning van het bos. Geen beschermingsplan voor bedreigde boommarter. - das & boom 5 (3): 4-7. [*resumé van stand van zaken rond de bm in Nederland met uitgedrukte hoop dat er toch een sbp komt - met foto's; ook op de omslag (groot!)*]

Diepenbeek A van 1998. Sporenonderzoek bij marterachtigen. - De Levende Natuur 99 (5): 171-4. [*KJC (011198): als een preview op haar 'Veldgids Diersporen' gaat schr. op haken en ogen bij gebruik van marterssporen voor determinatie en bij veldonderzoek + overzichtstabel met maten loopsporen marters*]

Dijkstra V 1995. Het boommarteronderzoek op de Imbosch. - MARTERPASSEN III: 37-8. [*HJWW (011298): inventarisatie van holle, genummerde, bomen; prooiresten, vermoedelijke nestboom*]

Dijkstra V 1997. Het BIN-project na drie jaar: er kan nòg meer bij! - MARTERPASSEN V: 17-23. [*HJWW (011298): zekere waarnemingen (en nesten) in Veluwe/Utrecht, Drenthe (en Twente?); incl. lijst van nestbomen: "sempre crescendo"!*]

Dijkstra VAA & Verhoeven G 1996. Het boommarteronderzoek op Hagenau. - MARTERPASSEN IV: 49-51. [*HJWW (010199): 500 ha loofbos; 14% holle bomen zijn dagrustplaatsen, ook dode bomen; een boom met veel krassen lijkt een schakelfunctie te hebben; ook een nestboom gevonden*]

Dijkstra V & Roosendaal A van 1996. Het BIN-project na twee jaar. - MARTERPASSEN IV: 15-8. [*HJWW (011298): onzekere waarnemingen gescheiden van zekere (de laatste vnl. in het oosten des lands)*]

Dirkmaat J & Derckx H 1997. Waarom een soortbeschermingsplan voor de boommarter? - MARTERPASSEN V: 43. [*HJWW (011298): sbp is gewenst omdat onze bossen verzuren en verkommeren; de perifere populaties niet kunnen bestaan zonder verbindingszones en vanwege de spin-off voor ander dieren*]

Dolch D 1995. Die Säugetiere des ehemaligen Bezirkes Potsdam. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft. [●]

Drillon V & Léger F 1996. Observations sur la

régime alimentaire de la Martre, Martes martes, dans la Haute Vallée de la Meurthe (Vosges). - Ciconia 20 (3): 155-60. [*KJC/HJWW (010498): resultaten 28 maaganalyses gevangen en gedode bms, in kader onderzoek auerhoen; niet geheel onverwacht: ook in de Vogezen eten bms naast veel (woel)muizen, vogels, kikkers, insecten (vooral kevers) en bessen*]

Dussort P, Trinkwell A & Wernet A 1996. Predation simultanée d'Étourneaux sansonnets (Sturnus vulgaris) par la Martre (Martes martes) et l'Autour (Accipiter gentilis). - Ciconia 20 (2): 115. [*HJWW (011198): in de Elzas: bm vangt spreeuwenjongen uit een spechtenhol, de een na de ander; een havik vangt een van de oude spreeuwen die alleen op de bm letten*]

Ebersbach H, Hofmann Th & Stubbe M 1995. Raumnutzungsunterschiede syntoper Baum- und Steinmarder. - Sonderheft zum Band 60 der Zeitschrift für Säugetierkunde, "Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen", 69. Jahrestagung, Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, Göttingen, 24.-28. September 1995: 15. [*uit vervolgen van gezenderde marters in een bosgebied blijkt dat beide soorten het gehele gebied gebruiken, maar er zijn wel 'voorkeursbiotopen': bms meer in oude opstanden en in het midden van het bos en sms in jonge opstanden en meer aan de rand; naast over de grond, gaan bms ook wel door het kronendak op jacht, mits goed gesloten!*]

Ebersbach H, Hofmann Th & Stubbe M 1995. Charakterisieren die Tagesschlafplätze die home ranges von Mardern? - Sonderheft zum Band 60 der Zeitschrift für Säugetierkunde, "Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen", 69. Jahrestagung, Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, Göttingen, 24.-28. September 1995: 15-6. [*uit vervolgen van gezenderde sms en bms blijkt dat sms per individu 4-5 dagrustplaatsen hebben - veelal op de grond: onder takkenbossen, braamstruweel e.d.; soms in boomholten -, bms gem. 22 dagrpltsn (max. 33!), vooral in oude opstanden, bij voorkeur in roofvogel- en eekhoornnesten of boomholten; hierdoor is vervolgen van bms meer geschikt om terreingebruik en grootte* home ranges *te achterhalen*]

Ebersbach H, Hofmann T & Stubbe M (#im Druck). Charakterisieren die Tagesschlafplätze die home ranges von Mardern? - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz. [●]

Elissen H 1998. The potential use of microsatellite primers, developed for the European badger (*Meles meles*), for the amplification of pine marten (*Marten marten*) micorsatellite loci. Student report. Workgroup Population Genetics, University Groningen. 1-18. [●]

Eyckman C 1937. De Nederlandse Zoogdieren, deel 2. De Vereniging tot Oprichting en Instandhouding van een Natuurhistorisch Museum te Rotterdam, Rotterdam. 83 p. [●]

Frafjord K 1995. High proportion of insects (Coleoptera) in scats from a pine marten Martes martes. - Fauna (Oslo) 48 (1): 45. [●]

Frechkop S 1958. Faune de Belgique, Mammifères. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles. 1-545. [●]

Gautschi A 1981. Über die Biotopansprüche des Edelmarders (Martes martes L.). - Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen 132: 965-76. [●]

Gautschi A 1982. Der Edelmarder in der Kulturlandschaft. - Der Schweizer Förster 118: 75-9. [●]

Gautschi A 1983. Invloed van bosstructuur op het vóórkomen van Boommarters. - Huid en Haar 2 (3): 134-6. [*titel dekt lading*]

Gjaltema A 1996. De boommarter, de grote onbekende. Een aanzet tot een beschermingsplan voor de boommarter in Overijssel. Rapport Provincie Overijssel, Zwolle. 1-36 + 12 bijlagen en 4 kaarten. [●]

Goretzki J & Liess C 1989. Die Streckenentwicklung der jagdbaren Marderartigen (Mustelidae) in der Deutschen Demokratischen Republik. In: Stubbe M (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 361-70. - Wissenschaftliche Beiträge Universität Halle 1989/37 (P 39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [●]

Goszczyński J 1976. Composition of the Food of Martens. - Acta Theriologica 21 (36): 527-34. [*analyse van 835 keutels (van bm en sm samen!), verzameld in het Turew-district, Polen: 42,7% vruchten, 32,4% kleine zoogdieren, 15,7% vogels en 5,3% 'lagomorfen'; in zomer/herfst vooral plantaardig, in winter/voorjaar vooral dierlijk voedsel*]

Grakov NN 1993. Pine marten and its harvest in Russia. - Lutreola 2: 7-13. [*verspreiding in de Sovjetunie in relatie tot de sabelmarter; aantallen, in de jaren zeventig, geschat op 200-220.000; toen jaarlijks ca. 60.000 bemachtigd; nog steeds een belangrijk pelsdier; meer dan 75% van de wereldpopulatie kwam voor in de Sovjetunie, waarvan het grootste deel nu in het huidige Rusland; niet bedreigd*]

Greven A 1996. Twee secties en naar boswachterij Rozendaal op 7 oktober. - MARTERPASSEN IV: 13-4. [●]

Grigorov GR 1986. Distribution, number and utilization of the stone marten (Martes foina Erxl.), the marten (Martes martes L.) and the badger (Meles meles L.) in Bulgaria. - Gorskostopanska Nauka 5: 59-67. [●]

Gurnell J, Venning T, MacCaskill C & MacCaskill D 1994. The food of pine martens (*Martes martes*) in West Scotland. Communications from the Mammal Society 69. - Journal of Zoology (London) 234: 680-3. [*gedetailleerde figuur met procentuele voedselsamenstelling in periode mei '84/april '85 (o.a.: gehele jaar door veel aardmuizen en in najaar veel vruchten en bessen; ook vaak kevers en plantaardig materiaal) a.d.h.v. keutels die vooral op wissels over perceelsscheidingen van gestapelde stenen worden gevonden; deze scheidingen werden gebruikt om van ene naar het andere bosgebied te komen*]

Habermehl KH & Böttcher D 1967. Die Möglichkeiten der Altersbestimmung beim Marder und Iltis. - Zeitschrift für Jagdwissenschaft 13: 89-102. [●]

Hainard R 1987. Mammifères sauvages d'Europe. Insectivores - Chéiroptères - Carnivores. 4e ed. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel/Paris.

[*handboek; enigszins essay-achtig en anekdotisch opgezet, waarin alle gebruikelijke rubrieken ex- of impliciet wel aan de orde komen bm: 225-35; sm: 236-43; met fraaie impressie-achtige tekeningen en schetsen*]

Hagen F 1997. Zomaar wat boommartertjes bij Vaassen. - MARTERPASSEN V: 24. [*HJWW (011298): vier juveniele bms*]

Hall ER 1926. The abdominal skin gland of *Martes*. - Journal of Mammalogy 7: 227-9. [●]

Hartung J 1989. Befunde an den männlichen Geschlechtsorganen von Musteliden. In: Stubbe M(ichael) (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 451-9. - Wissenschaftliche Beiträge 1989/37 (P39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [*vele eigenschappen van gefokte nertsen zijn gemeten en vergeleken met waarden van in het wild levende Mustelidae, o.a. bm; afwijkingen bij nerts te wijten aan hygiëne bij fokken*]

Hell E van 1997. Dertig jaar Bosuilen in Boswachterij Kootwijk. - Het Vogeljaar 45: 206-8. [*HJWW (011198): schedel jonge bm bij prooiresten*]

Helldin J-O 1989. Factors influencing habitat choice of pine marten (Martes martes L.). Undergraduate work, Grimsö Wildlife Research Station. 1-19. [●]

Helldin JO 1992. Die Nahrung des Baummarders (*Martes martes*) im borealen Schweden zu verschiedenen Jahreszeiten. Vortrag 11, Marderkolloquium, Lindow, 1.-4. Oktober 1992.

Helldin J-O 1997. Age determination of Eurasian pine martens by radiographs of teeth in situ. - Wildlife Society Bulletin 25 (1): 83-8. [*HJWW (010997): röntgenfoto's van tanden als (nog ruwe) maat leeftijd*]

Helldin J-O 1998. Pine marten (Martes martes) population limitation: food, harvesting or predation? Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala. [●]

Helldin JO & Lindström ER 1994. Dietary and numerical responses of pine marten (*Martes martes*) to vole cycles in boreal Fennoscandia. In: Thompson I(an)D (ed): "Forest and Wildlife.... Towards the 21st Century", Proceedings of the International Union of Game Biologists XXI Congress; Halifax, Nova Scotia, Canada; August 15-20, 1993. Canadian Forest Service, Chalkriver, Ontario, Canada: 220-3. [*boewel bekend is dat bm een opportunist en generalist is, reageert de vos duidelijker op aanbod van muizen in plaagjaren in Fennoscandinavië; hiervoor worden twee mogelijke verklaringen aangedragen: i) voedt zich rel. meer met andere prooien (eekhoorns, spitsmuizen en vogels) die niet in fase zijn met de muizen en ii) kan door een 'tragere' levenscylus niet goed inspelen op 3-4-jarige muizencycli*]

Helldin JO & Lindström ER 1995. Late winter social activity in pine marten (*Martes martes*) - false heat or dispersal? - Annales Zoologici Fennici 32: 145-9. [*in feb-mrt neemt het sociale gedrag toe en zijn er overeenkomsten met het gedrag de paartijd - jul-aug - waarneembaar: meer markeergedrag, intersexuele toenadering en intrasexuele agressie ; bevruchten is echter onmogelijk, aangezien óó dan geen spermatogenese; mogelijke verklaring kan zijn: toenemend territoriaal gedrag; dan vindt ook de implantatie van de vrucht plaats en worden de jongen uitgestorten → dispersie begint*]

Heptner VG & Naumov NP 1974. Baum- oder Edelmarder, Martes martes Linnaeus 1758. - Die Säugetiere der Sowjetunion, Band II: 539-71. Fischer, Jena. [●]

Herrmann M 1994. Habitat use and spatial organisation by the stone marten. In: Buskirk WS, Harestad AS, Raphael MG & Powell RA (eds): Martens, sables, and fishers. Biology and Conservation: 122-36. Cornell University Press, Ithaca/London. [●]

Herrmann M & Trinzen M 1991. Wanderverhalten von einheimischen Mustelidenarten (*Mustelidae*): Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. - SEEVÖGEL, Zeitschrift Verein Jordsand, Band 12, Sonderheft 1: 39-44. [*vergelijking van trekgedrag van das, bm en steenmarter in relatie tot bescherming: das sedentair, jonge dispergerende exx. extra kwestbaar voor verkeer, waardoor (her)-kolonisatie moeilijk is; bm heeft relatief groot gebied dat extensief gebruikt wordt, waardoor relatief veel verplaatsingen gepaard met hoge kwetsbaarheid; met dit soort beschouwingen kunnen bedreigdheid beter begrepen worden; steenmarter is exponent van omgekeerde: rel. klein en stabiel leefgebied met veel dispersie*]

Herzog G 1993. Goldhals - eine Studie über den Baummarder. - Biologische Studien 22: 93-8. [*kwalitatieve, fragmentarische beschrijving van ecologie, in Brandenburg; interessante suggesties en veronderstellingen; nagelaten manuscript (daardoor enigszins gedateerd)*]

Hespeler B 1995. Raubwild heute: Biologie, Lebensweise, Jagd. BLV Verlagsgesellschaft, München/Wien/Zürich: Die Marderachtigen. Der Baummarder (*Martes martes*). Waldbewohner auf dem Rückzug: 134-41 (lit. 223-5; sm: 142-56) [*handboek; per soort korte paragrafen met doorlopende tekst: zonder veel cijfers of andere kwantitatieve informatie, met; goede tekeningen prentensporen en heldere foto's: o.a. "leefgebied", "voortplanting", "vijanden/sterfte", "voedsel", "jachtwijze" en "het sporen"*]

Hollander H & Reest P van der 1994. Rode lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland (basisdocument). - Mededeling 15 VZZ. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht. 1-95. [●]

Hoppe H 1989. Zuchterfolge bei Baummardern Martes martes. In: Stubbe M(ichael) (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 450. - Wissenschaftliche Beiträge 1989/37 (P39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [*voortplantingscijfers van drie vrouwtjes in gevangenschap gedurende vijftien jaar*]

Hutterer VR & Geraets A 1978. Über den Baummarder (Martes martes) Sardiniens. - Zeitschrift für Säugetierkunde 43: 374-80. [●]

Huygen W 1995. De Boommarter. - De Nederlandse Jager 100 (6): 38-9. [*korte karakteristiek bm; ook inventarisatiewerk WBN wordt genoemd*]

Jürgenson PB 1974. Baum- und Edelmarder, *Martes martes* Linnaeus 1758. In: Heptner VG & Naumov NP (Hrsgr): Die Säugetiere der Sow-

jetunion, Band 2: Seekühe und Raubtiere: 538-71. Fischer Verlag, Jena. [●]

Kam M & Canters KJ 1996. Op de Slangenburg bij Doetinchem op 25 maart. - MARTERPASSEN IV: 11-2. [●]

Kapteyn K, Eekelen R van & Kruidbos F 1996. Boommarters in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. - ZOOGDIER 7 (2): 34. [*in aanvulling op 'Timmermans & Melchers 1994' worden nieuwe bm-waarnemingen gegeven, maar nog steeds géén bewijzen voor voortplanting!*]

Kleef H 1993. De nestboom op Berkenheuvel: De ontdekking. - MARTERPASSEN II: 30. [*HJJW (010199): 4 juv*]

Kleef HL 1995. Opnieuw een boommarternest in het noorden van Nederland. - MARTERPASSEN III: 25-7. [*HJWW (010199): Veenhuizen; activiteitsbeschrijving; 1x ♂; 4 juv*]

Kleef HL 1996. De stand van zaken in het noorden van het land en het steenmarterprobleem. - MARTERPASSEN IV: 21-6. [*HJWW (010199): veel sms; haren in uitwerpselen zijn te determineren*]

Kleef HL 1996. Over het klimmen van de boommarter en de sporen die daarbij ontstaan en over het verrichten van metingen aan die sporen. - MARTERPASSEN IV: 42-6. [*HJWW (010199): de voor differentiëren te nemen maten van krabsporen*]

Kleef H 1997. Een korte notitie over het gedrag van twee zogende moertjes: boommarter en steenmarter, onder vergelijkbare omstandigheden. - MARTERPASSEN V: 38-9. [*HJWW (011298): twee nesten in bomen; sm strikt nachtelijk*]

Kleef H 1997. De dood van een boommarterjong en wat er aan vooraf ging. - MARTERPASSEN V: 45-6. [*HJWW (011298): nestboom, één jong (5 weken) valt er uit, later dood aan longontsteking*]

Kleef H 1997. De dood van een boommarterjong en wat er aan vooraf ging. - MARTERPASSEN V: 45-6. [*HJWW (010199): nestboom op de Imbosch maand geobserveerd; hoge openingen; een observeergat èn een uit- en ingang; minimaal één jong; krabsporen niet op onderste deel stam, tot op de laatste dag; weinig prooiresten; de bms zijn rsutig t.o.v. publiek*]

Kleef HL 1997. Boommarterinventarisatie in Nederland: aanpak en resultaten, toegespitst op Noord-Nederland. In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 11-9. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): in het Noorden bemoeilijken sms bm-onderzoek; keutels zijn aan de haren te onderscheiden*]

Kleef HL 1998. Nieuwe mogelijkheden voor onderzoek aan de Boommarter in Nederland. - De Levende Natuur 99 (5): 180-4. [*KJC (011198): beschrijving methoden - adhv recente ervaringen in Drentse bossen - nestinventarisatie en temperatuurssonde in nest; verschillen bij nest in dag/nachtritme tussen bm en sm; vooruitblik op voortgang onderzoek*]

Klees D 1993. Waarnemingen bij een bewoonde nestboom. - MARTERPASSEN I: 21-6. [●]

Klees D 1993. Boommarters onder dak. - ZOOGDIER 4 (3): 35. [overgenomen in MARTERPASSEN II]. [*HJWW (010199): twee nesten, samen vijf juv; in schuurtje en in zomerhuisje*]

Klees DJC 1994. De nestboom op Berkenheuvel: De ontwikkeling van de jongen. - MARTERPASSEN II: 31-8. [*HJWW (010199): zorgvuldige en uitgebreide beschrijving ontwikkeling juv*]

Klees DJC 1996. Sporen in de sneeuw. - MARTERPASSEN IV: 63-5. [*HJWW (010199): sprongleng te en urineplekken differentiëren tussen ♂ en ♀; grote afstanden afgelegd over de grond*]

Klees DJC 1996. Het 14e *Marderkolloquium* op 14-17 september te Kouty by Ledeč nad Sázavou (Tsj). - MARTERPASSEN IV: 109-10. [*HJWW (010199): weinig over bms; wel over lokken van bms*]

Korkonen H, Pyyvara P & Niemelõ P 1995. Energy economy and activity in farmed pine martens (Martes martes). - Scientifur (Finland) 19 (4): 270-6. [●]

Krott P 1973. Die Fortpflanzung des Edelmarters (Martes martes L.) in freier Wildbahn. - Zeitschrift für Jagdwissenschaft 19: 113-7. [*HJWW (011298): een thuis opgevoede moer hield ook vanuit het wild voeling met haar "baas". Ook een wilde man kwam voer brengen aan loslopend groepje jongen. Door Sim in MARTERPASSEN IV geciteerd bij 'moeren en nesten'; ook in WM219 gebruikt*]

Krüger H-H 1990. Home ranges and patterns of distribution of stone and pine martens. In: Myrberget S (ed): Transactions of the XIXth International Union of Game Biologists Congress, Trondheim 1989. Volume I: Population dynamics: 348-9. Norwegian Institute for Nature Research, Trondheim. [*gezenderde sms en bms: tussen geslachten geen overlap;* home ranges *sm: ♀♀ gem. 184 ha (n=5), ♂♂ gem. 523 ha (n=5); ♂ en ♀ 1:1; bms lijken zelfde beeld op te leveren, maar grotere* home ranges*; beide soorten komen in het bos voor dat werd onderzocht → geen intraspeciefieke concurrentie*]

Krüger H-H 1995. Zur Populationsstruktur und Morphologie des Baummarders (*Martes martes* L., 1758) und Steinmarders (*Martes foina* Erxl., 1777). Dissertation, Göttingen. 133 p. [*339 marterkadavers werden op gedetailleerde wijze onderzocht*]

Krüger H-H 1996. Altersspezifische Reproduktionsraten bei Baummardern (*Martes martes* L.) und Steinmardern (*Martes foina* Erxl.). - Sonderheft zum Band 61#check# der Zeitschrift für Säugetierkunde, "Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen", 70. Jahrestagung, Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, #plaats, data en jaar#: 31. [*moertjes bm èn sm: sexuele activiteit (gemeten aan af/aanwezigheid blastocysten en/of Corpora lutea) is in de eerste acht maanden nihil, op een leeftijd van twee jaar is dat ca 80%; dieren ouder dan 32 maanden zijn alle sex. actief*]]

Krystufek B 1984. Distribution of martens (gen. Martes Pinel, 1792, Carnivora, Mammalia) in Slovenia. - Bioloski Vestnik 32: 21-6. [●]

Kvalheim E 1982. Kommunikation und Toleranz unter in feier Wildbahn lebenden Edelmardern (*Martes martes* L.). - Zeitschrift für Jagdwissenschaft 28: 73-9. [*HJWW (150398): jarenlang werden in de bossen bij Oslo tamgemaakte bms (drie ♀♀ en twee ♂♂) gevolgd,*

vooral 's winters; de ♀♀ kwamen ook binnen als waarnemer aanwezig was; voedsel: vijgen, brood met margarine, af en toe eieren; ook waarneming van door mens grootgebrachte bm die eekhoorn ontmoet: bm was bang; zie voor iets meer informatie ook: Wijsman, MARTERPASSEN V: 34]

Labrid M 1986. La Martre (*Martes martes*, Linnaeus, 1758). - Encyclopédie des carnivores de France; espèces sauvages ou errantes, indigènes ou introduites, en métropole et dans le dom-tom: 9. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, Nort s/Erdre. 22 p. + 1 testin. [*handboek (afl. uit serie); wat onevenwichtig opgezet en rommelig verzorgd, uiteenlopend materiaal - zeker wanneer vergeleken met, later verschenen: Stubbe 1993; rubrieken: systematiek, voorkomen, evolutie, morfologie (3,5 blz!), fysiologie en voortplanting, voedsel, terreingebruik, populatie-opbouw, lopend onderzoek en literatuur (>2 blz.)*]

Landowski J 1961. Breeding the pine marten (*Martes martes* L. 1758) in captivity. - International Zoo Yaerbook 3: 21-3. [*over fokken van bms in dierentuinen en de eerste succes die daarbij, in Warschau, sinds 1953 werden geboekt: een zekere tamheid, het juiste voedsel (veel vriatie!) en ruimte/een ruime kooi; het 'gedoseerd' bij elkaar laten van ♀ en ♂ is cruciaal; bms beginnen zich pas in het vierde jaar te reproduceren*]

Langley PJW & Yalden DW 1977. The decline of the rarer carnivores in Great Britain during the nineteenth century. - Mammal Review 7: 95-116. [●]

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

Leer PA van der 1992. De boommarter op de Imbos. *Martes martes*. - Huid en Haar 11 (1): 15-21. [*overgenomen in MARTERPASSEN I*]

Leer PA van der 1994. Bosuil valt boommarter aan. - ZOOGDIER 5 (2): 35. [●]

Leer PA van der (red) 1995. Boommarters in de Drents-Friese Wouden. Verslag van het inventarisatieweekend 26-28 mei 1994. Rapport Werkgroep Boommarter Nederland - Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Duiven. 29 p. + 4 bijlagen. [*titel dekt lading; voor een samenvatting van de toen verkregen resultaten, zie: MARTERPASSEN III: 21-4*]

Leer PA van der Leer 1995. Raadselachtige val van boommartertje uit nestholte. - MARTERPASSEN III: 39. [*titel dekt lading: waarom vallen er zo vaak martertjes uit een nestholte?*]

Leer PA van der 1995. Bosuil valt boommarter aan. - MARTERPASSEN III: 41. [●]

Leer PA van der 1996. Het zenderonderzoek te Rozendaal: de ervaringen in het eerste jaar. - MARTERPASSEN IV: 47-8. [●]

Leer PA van der 1996. Vallen jonge boommarters vaak uit het nest? - MARTERPASSEN IV: 83-6. [●]

Leer P van der & Canters K(ees) 1993. De boommarter in relatie tot... de zwarte specht. - MARTERPASSEN I: 53-56. [●]

Leer PA van der & Canters K(ees)J 1995. Het inventarisatie-weekend in de Drents-Friese Wouden. - MARTERPASSEN III: 21-24. [●]

Leonards P 1994. PCB's in Boommarters. - MARTERPASSEN II: 49-50. [●]

Leonards PEG 1997. PCBs in mustelids. Analysis, food chain transfer and critical levels. Thesis VU, Amsterdam. 1-#. [●]

Leonards P 1998. PCB's, dioxinen en furanen in kleine marterachtigen uit de Oude Venen. - De Levende Natuur 99 (5): 189-91. [*KJC (011198): ook bms onderzocht (op dioxinen en furanen): de gevonden gehalten in otter, bm, bunzing, hermelijn en wezel (furanen < dioxinen) liggen veel dichter bij elkaar en zijn veel kleiner dan die van PCB's (otter: 2-40 x hogere concentraties PCB's); geconcludeerd wordt dat gevonden PCB-gehalten niet van invloed zijn op de gezondheid (ziekten en voortplanting) van kleine marterachtigen in Nederland*]

Libois RM & Kalpers J 1982. Atlas provisoire des mammifères en Wallonie. Cahiers d'éthologie appliquée 2, supplément 1-2, Liège. 207 p. [●]

Libois R 1983. Protégeons nos mammifères. Duculot-Région Wallonne. Paris-Gembloux. 176 p. [●]

Lina PHC & van Ommering G 1994. Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. - Rapport IKC natuurbeheer 12. Informatie- en KennisCentrum natuurbeheer, Wageningen. 1-42. [●]

Lindström E 1989. The role of medium-sized carnivores in the Nordic boreal forest. - Finnish Game Research 46: 53-63. [*vos, "de grote generalist", voedt zich vooral met aardmuizen van kaalkapterreinen; das is afhankelijk van, in tijd en ruimte variërend, aanbod aan regenwormen; bm, "de jager", pakt in bomen eekhoorns; elke soort stelt zijn eigen specifieke eisen, waar de mens op kan inspelen - in positieve of negatieve zin*]

Lindström ER 1998. Mården tar vad sombjuds. Det är dags att avliva ett antal seglivade myter runt skogsmården, som att parningstiden infaller pa senvintern. - Svensk Jakt 136? (2-3): 44-9. [*HJWW (011198): prachtige foto's bm die een jonge zwarte specht uit het nest haalt; een aantal bekende misverstanden rechtgezet; met een rapport over 16 bms gedood door vossen; en nog eens 2 van 26 bezenderde marters die door vossen zijn gedood*]

Lindström ER, Brainerd SM, Helldin JO & Overskaug K 1995. Pine marten - red fox interactions: a case of intraguild predation? - Annales Zoologici Fennici 32: 123-30. [*op basis van een toename van de bm, bij een gelijktijdige afname van de vos - door een schurftziekte -, en van toevallig waargenomen predatie van (gezenderde) bms door vos wordt geconcludeerd dat de vos een (beperkende) populatiedynamische factor is voor de bm in Scandinavië (zie ook: Mulder, MARTERPASSEN II: 59-60)*]

Ludwig B 1995. Die Markierverhaltensweisen des Baummardersa *Martes martes* L., 1758. - Sonderheft zum Band 60 der Zeitschrift für Säugetierkunde, "Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen", 69. Jahrestagung,

Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, Göttingen, 24.-28. September 1995: 43-4. [*in grote kooien werden het merken van drie paartjes een jaar lang vervolgd; vijf verschillende typen 'merkgdrag' werden onderscheiden; verschillen in tijd tussen en de mogelijke betekenis van deze typen wordt aangeduid*]

Mabelis B 1997. Boommarter in de broek. - ZOOGDIER 8 (2): 33-4. [*Beschrijving van jonge bm dat in Amerongse Bosch in broek van wandelaar klimt; met grote foto van (andere!?) jonge bm van Dick Klees*]

Maitland RT 1898. Notices sur les animaux rares des Pays-Bas et de la Belgique Flamande (Mammifères.) Espèces 1-69 complètes. Nijhoff, La Haye. xx p., 34 p. [*over bm, op blz. 4: "In de bossen van onze oostelijke provincies, maar ze worden er met de dag zeldzamer." Eind april 1889, twee exemplaren gedood dichtbij Amerongen en een ander te Velp, verworven voor de verzameling Zoologische Tuin te Amsterdam [= Artis → Instituut voor Taxonomische Zoologie = Zoologisch Museum]. Op 9 april 1894 twee exemplaren gedood te Rys in Gaasterland*]

Marchesi P 1989. Écologie et comportement de la martre (Martes martes L.) dans la Jura suisse. Thèse présentée à la faculté des sciences de l'Université de Neuchatel pour l'obtention du grade de docteur ès sciences. 185 p. [●]

Marchesi P 1989. Roles and importance of passage ways for the pine marten (*Martes martes* L.) in heterogenous environments. In: Abstracts of papers and posters Vth International Theriological Congress, Rome, 22-29 August 1989, Volume II: 708. Roma. [*functie en belang van houtwallen e.d. voor verplaatsingen in 'agrarische' landschappen wordt voor de bescherming benadrukt*]

Marchesi P & Mermod C 1989. Régime alimentaire de la martre (*Martes martes* L.) dans le Jura suisse (Mammalia: Mustelidae). - Revue suisse Zoologique 96 (1): 127-46. [*keutel- en maaganalyses → hoofdzakelijk zoogdieren, vruchten en insekten; verschillen per seizoen, gebied, geslacht en individu; bevestiging bestaande beeld: generalist en opportunist*]

Marchesi P 1995. *Martes martes* (L., 1758). In: Hausser J(acques): Säugetiere der Schweiz. Verbreitung, Biologie, Ökologie: 367-71. Birkhäuser Verlag, Basel/Boston/Berlin. [*onderdeel van een baanbrekende zoogdieratlas (drietalig! naast Duits, ook in Frans en Italiaans), m.n. vanwege berekende potentiële, kwantitatieve voorkomen van soorten → een veel ruimer voorkomen wordt voorspeld/weergegeven dan op basis van alleen waarnemingen): een beknopte samenvatting van de huidige kennis rond bm, met beperkt aantal referenties; zonder echt nieuwe inzichten, wel met de uitspraak "In den Niederlanden ist sie am Aussterben..."*]

Marinis AM de & Masseti M 1995. Feeding habits of the pine marten Martes martes L., 1758, in Europe: a review. - Hystrix (n.s.) 7 (1-2): 143-50. [*HJWW (220897): review van voedselkeuze-studies uit geheel Europa; voedselkeuze hangt af van de lokale situatie en verschilt sterk per streek*]

Messenger J, Birks J & Jefferies D 1997. What is the status of the pine marten in England and Wales? - British Wildlife 8 (5): 273-8. [*HJWW (220897): voor Schotland heeft Velander (1983 een methode ontwikkeld om bms te inventariseren: lopen van '700 m'-transect, waarop al of niet keutels worden gevonden; (in Engeland komen geen sms voor!); dit leverde in Engeland niets op, ook niet in streken waar wel eens een verkeersslachtoffer was gevonden; wanneer transect langer werd (2000 m), werden echter wel keutels gevonden; auteurs concluderen dat keutels alleen in noemenswaardige dichtheden worden afgezet als bms in territoria leven die dicht aan elkaar grenzen, t.w. op in het oog lopende plaatsen (wegbermen, stronken e.d.); in minder dicht bewoonde gebieden is de methode dus niet bruikbaar; in Engeland en Wales blijken bms nog steeds voor te komen, zij het in zeer lage dichtheden en in (wilde) streken waar men al jarenlang niets over bms heeft vernomen; voor zichtwaarnemingen is een schaal ontwikkeld die cijfers toekent voor de precisie van de beschrijving en voor de ervaring van de waarnemer. De zichtwaarnemingen blijken samen te vallen met de schaarse verkeersslachtoffers. Waarschijnlijk heeft de bm zich toch de hele eeuw schuil weten te houden in relictsituaties en is nooit uitgestorven geweest*]

Messenger JE, Birks JDS & Davison A 1997. The status of the pine marten in England and Wales. In: The Vincent Wildlife Trust: Review of 1996 and an overview of the Trust's mammal work since its inception: 24-31; ref: 86-90. The Vincent Wildlife Trust, London. [*KJC (010498): een up date van Strachan et al. 1996; bevat laatste stand/nieuws over voorkomenin GB buiten Schotland; de trusts in Engeland lijken in ijver over elkaar heen te struikelen, vgl bv Bright & Smithson 1997*]

Messenger J, Birks J & Jefferies D 1997. What is the status of the Pine Marten in England and Wales? - British Wildlife 8: 273-9. [●; *zie ook: Wijsman, MARTERPASSEN VI: 28*]

Metselaar HG 1998. Een oude waarneming uit de duinen. - MARTERPASSEN VI: 24. [*HJWW (011298): reeds in 1975 een waarneming*]

Metselaar HG 1998. Nestkasten voor boommarters in Utrecht. - MARTERPASSEN VI: 26-7. [*HJWW (011298): 80 marterkasten, hoog opgehangen; gebruikt om prooi in op te slaan of als dagrustplaats of zelfs voor een nest*]

Metselaar J & Canters KJ 1994. De excursie in het Noordhollands Duinreservaat op 2 oktober. - MARTERPASSEN II: 12. [●]

Mudway G 1992. The territorial behaviour of pine martens during the breeding season. - Ratel 19 (5): 148-51. [● *nog aan te vragen bij auteur: The Welsh Mountain Zoo, The Old Highway, Colwyn Bay, Clwyd, North Wales LL28 5UY, U.K.*]

Mudway G 1994. The pine marten in captivity. - International Zoo News 41 (5): 22-8 [*weergave van de ervaringen met het houden en kweken van bms; bondig en helder, met rubrieken* Accomodation, Reproductive cycle, Diet, Conclusion en References and Further Reading]

Mudway G 1995. Pine martens. In: Partridge J (ed.): Husbandry handbook for mustelids: 95-8. The Association of British Wild Animal Keepers, Bristol. [*over het houden van bm in gevangenschap, n.a.v. ervaringen in de Welsh Mountain Zoo, begin jaren '90; het fokken krijgt veel aandacht*]

Müller F 1992. Sind alle Baummarder "Gelbkehlchen"? - Fauna 2 (3): 29-31. [*nog eens de keel bekeken: haren zijn wit, gele kleur ontstaat door wrijven over plaatsen waar geurmerken met een gele buikklierafscheiding zijn aangebracht; ook andere kenmerken komen aan bod*]

Müskens GJDM 1984. Uiterlijke kenmerken van boommarter *Martes martes* (L., 1758) en steenmarter *M. foina* (Erxleben, 1777). - Lutra 27 (3): 274-86.

Müskens G 1992. Boommarters in Nederland in 1991. - ZOOGDIER 3 (1): 19-21. [*overgenomen in* MARTERPASSEN I]

Müskens G 1993. Voedsel van de boommarter in Nederland op grond van maaginhouden. - MARTERPASSEN I: 46-50.

Müskens GJDM 1994. Boommarters zeker weten! Vondsten en waarnemingen uit de periode 1989-1993. - MARTERPASSEN II: 53-5. [*overgenomen in: ZOOGDIER 5 (1): 14-9; 1994*]

Müskens G 1997. Leefwijze en terreingebruik van de boommarter in Nederland: wat weten we tot nu toe? In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 30-6. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): 250 verkeersslachtoffers; telemetrie; video-opnamen permanent bij een nest, uit de boom vallende jongen*]

Müskens G 1997. Zijn naam: Mintwintig. - MARTERPASSEN V: 31-4. [*HJWW (011298): vangst in de vorst van MinTwintig; omhangen zender*]

Müskens G 1998. Voorlopige resultaten van een onderzoek naar de keuze van dagrustplaatsen van het gezenderde boommartermannetje Mintwintig. - MARTERPASSEN VI: 34-5. [*HJWW (011298): koos bij kouder weer beschuttere plaatsen, veel in takken van coniferen*]

Müskens GJDM & Broekhuizen S 1986. De verspreiding van de boommarter *Martes martes* (L., 1758) in Nederland. - Lutra 29 (1): 81-98. [*HJWW (011298): alle opgezette bms onderzocht, historische gegevens; het lege Utrecht valt erg op; de tekst vermeldt dat ze er mogelijk toch nog zitten*]

Müskens GJDM & Broekhuizen S 1992. Boommarter *Martes martes* (L., 1758). In: Broekhuizen S, Hoekstra B, Laar V van, Smeenk C & Thissen JBM (red): Atlas van de Nederlandse zoogdieren, 3e herziene druk: 165-71. - Natuurhistorische Bibliotheek van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging 56. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht. [*HJWW (011298): zeer precies historisch overzicht van de verspreiding 1970-1988; lijkt nu sterk achterhaald*]

Müskens GJDM & Broekhuizen S(im) 1995. Boommartervondsten in 1993 en 1994: opnieuw... zeker weten! - MARTERPASSEN III: 43-5. [*HJWW (011298): veel verkeersslachtoffers en enige nesten leveren een beeld op van de verspreiding*]

Müskens, G & Broekhuizen S(im) 1996. Boommartervondsten in 1995: het blijft... zeker weten! - MARTERPASSEN IV: 96-9. [*HJWW (011298): de meeste slachtoffers nog niet geslachtsrijpe dieren in 1e of 2e levensjaar; enkele gevallen betroffen drachtige/lacterende wijfjes*]

Müskens GJDM & Broekhuizen S(im) 1998. Boommartervondsten in Nederland in 1996 en 1997. Overzicht van doodvondsten, vangsten en nestvondsten. - MARTERPASSEN VI: 19-24. [*HJWW (011298): preciese meldingen; 70 verkeersslachtoffers in twee jaar; van gevonden jongen moet je gewoon afblijven; enkele offers buiten Veluwe/Utrecht en Drenthe/Friesland, nl bij Olst een zeer jong dier en twee exx in Flevoland*]

Müskens G & Leer P van der 1993. Het concept "Waarnemingsformulier Boommarter" met bijbehorende toelichting. - MARTERPASSEN I: 37-40.

Mulder J 1994. De boommarter in relatie tot... de vos. - MARTERPASSEN II: 59-60. [*rubriek uit eerste jaargangen MARTERPASSEN ; titel dekt lading*]

Mulder J Nieuw ecoduct bij Kootwijk. - ZOOGDIER 8 (3): 27. [*KJC (010398): in de rubriek 'Kortaf' vermelding van WBN-brief aan RWS inzake vraag om schrikdraad langs raster bij nieuw ecoduct over de A1*]

Mulder JL & Broekhuizen S(im) 1998. Herintroductie van marterachtigen: moet het wel, en hoe dan? - De Levende Natuur 99 (5): 195-8. [*KJC (011198): (her)introductie - geïllusteerd adhv ervaringen met das - moet zorgvuldig gebeuren en is niet altijd zinnig; haken en ogen worden besproken en vuistregels geformuleerd; over bm: hervestiging slechts een kwestie van tijd - gezien groot verbreidingsvermogen -, mits de oorzaken van verdwijnen weggenomen en mogelijkheden migratie verbeterd; herintroductie van bms alleen te overwegen als hefboom voor realisatie van herstelbeleid*]

Murgia C, Secci E & Deiana AM 1995. Preliminary research on some ecological and biometric aspects of the Sardinian pine marten (Martes martes). - Hystrix (n.s.) 7 (1-2): 151-4. [*HJWW (220897): bms van Sardinië worden beschreven*]

Nesvadbova J & Zejda J 1984. The pine marten (Martes martes) in Bohemia and Moravia. - Folia Zoologica 3: 57-64. [●]

Nieuwenhuizen-Lucas AG 1996. Boommarteropvang: een lach en een traan. - MARTERPASSEN IV: 66-74. [●]

Nieuwenhuizen-Lucas AG 1998. Boommarteropvang 1997. - MARTERPASSEN VI: 39-40. [*HJWW (011298): jonge bm gaat dood tijdens de opvang*]

Noordhuis R 1993. Zijn uitwerpselen bruikbaar bij de inventarisatie van de boommarter? - MARTERPASSEN I: 33-6.

Noordhuis R 1995. Douglassen en berken als eet- en slaapbomen voor marters. - MARTERPASSEN III: 31-5.

Noordhuis R 1996. Het vaststellen van de aanwezigheid van de boommarter met behulp van enkele haren. - MARTERPASSEN IV: 91-3. [*HJWW (011298): neem dekharen; figuren uit Teerinks harenatlas*]

Nyholm ES 1970. Nåådän elintavoista, saalistukseeta ja ravinnosta [*On the ecology of the pine marten (Martes martes) in Eastern and Northern Finland*] - Suomen Riista 22: 105-18. [*bekende studie uit de jaren '60: volgen van sporen en maaganalyses van bms, gevangen met klemmen in oost- en noord-Finland (Lapland); jaagt vooral 's nachts; soms*]

overdag - dan af en ten prooi steenarend; 0,11% verplaatsen door bomen - om te vluchten, om prooi te verrassen en voor een dutje - rest over de grond; onderscheidt twee typen: i) "local" ≈ plaatsgebonden (lengte jachttocht: <10 km) en ii) zwervend (16-65 km) [tegenwoordig adult en gevestigd ↔ jong (en ♂?), dispergerend en eigen gebied zoekend? - KJC]; plaatsgebonden type heeft leefgebied van 3-5000 ha (gegevens uit noord-Rusland) waarbinnen een aantal jachtgebieden; prooi - via speuren, besluipen, uitgraven enz. gegrepen - bestaat, op basis van directe waarneming, uit vooral uit zoogdieren en vogels ; uit maaganalyses blijkt dat er ook veel plantaardig voedsel, aas en insecten tussen zit: zoogdieren: met name eekhoorn! maar ook hazen en woelmuizen; vogels: vooral verschillende patrijzesoorten en de grote bonte specht; planten: vooral bessen van versch. bosbessesoorten]

O'Sullivan PJ 1983. The distribution of the Pine marten (*Martes martes*) in the Republic of Ireland. - Mammal Review 13 (1): 39-44. [●]

Overskaug K, Broseth H & Knutsen B 1994. Area and habitat use of pine martens Martes martes in mid-Norway. - Lutra 37 (2): 81-8. [●]

Pedrini P, Prigioni C & Volcan G 1995. Distribution of mustelids in Adamello-Brenta Park and surrounding areas (Central Italian Alps). - Hystrix (n.s.) 7: 39-44. [●]

Pedrini P, Prigioni C & Volcan G 1995. Use of trophic resources and forest habitats by the genus Martes in Adamello-Brenta Park (Central Italian Alps). - Hystrix 7 (1-2): 127-35. [*KJC (050997): uit keutelanalyses (sm+bm sic) (freq.perc.): arthropoden 50,0; planten 25,9; zoogdieren 10,5; ook aandacht voor seizoensverschillen*]

Plešak T 1989. Die Verstecke und das Verhalten des Baummarders Martes martes (L., 1758) in der Winterperiode. In: Stubbe M(ichael) (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 443-9. - Wissenschaftliche Beiträge 1989/37 (P39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [*Sovjet-Unie: van 95 rustplaatsen 57,9% aan de grond (41,1% op kaalkapterreinen!), die in tweede deel winter vaker worden gebruikt; boomholten worden via de kroon benaderd en verlaten; ook resultaten van keutelanalyses en nog wat andere waarnemingen*]

Pöysä H, Milonoff M & Virtanen J 1997. Nest predation in hole-nesting birds in relation to habitat edge: an experiment. - Ecography 20: 329-35. [*KJC (010498): hoewel geen randeffect aantoonbaar is - een bekend fenomeen uit de landschapsecologie -, blijkt wel: nesten brilduikers vooral door bms gepredeerd!*]

Pocock RI 1914. Pine and beech martens. -Proceedings of the Zoological Society of London: 1062-8. [●]

Portegies B 1993. Uit het Drents-Friese Woudengebied: Waarnemingen en berichten. - MARTERPASSEN I: 30-1.

Pott-Dörfer B 1994. Zur Situation des Baummarders (*Martes martes*) in Niedersachsen. In: Pott-Dörfer B, Heckenroth H & Rabe K (Hrsgr): Zur Situation von Feldhamster, Baummarder und Iltis in Niedersachsen: 25-42. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 32. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover. 61 p. [*zorguldig gedocumenteerde inventarisatiebeschrijving: bm lijkt af te nemen, vooral door verstoring (m.n. bosbouw en ontsluiting en versnippering grotere bosgebieden); staat op Rode Lijst NS en Bremen: "potentieel bedreigd"; op 1 A4 staan de belangrijkste kenmerken en de stand van zaken helder en aansprekend weergegeven voor de vrijwilligers*]

Poyarkov AD 1995. Pine marten (*Martes martes* L., 1758) record in Moscow. - Lutreola 5: 23. [*enkele details rond de waarneming van een bm die "in de één van de groenste delen" van Moskou achterna gezeten wordt door kraaien; bms worden daar overigens wel vaker gezien*]

Powell RA 1993. The fisher: life history, ecology and behaviour. 2nd ed. University Minnesota Press, Minneapolis/London. 237 p. [●]

Pulliainen E 1981. Winter habitat selection, home range, and movements of the pine marten (*Martes martes*) in a Finnish Lapland Forest. In: Chapman JA & Pursley D (eds): Proceedings of the Worldwide Furbearers Conference, Frostburg, Maryland: 1068-87. [*bekende studie uit jaren '70: duidelijke voorkeur voor fijnspar-opstanden; verplaasten over sneeuwdek (slechts in 0,2% via bomen); 's nachts actief (slechts 1,3% van de waargenomen gevallen overdag); gem. lengte van tocht tussen 2 rustplaatsen: 4,5 km; ruim 90% van rustplaatsen onder de sneeuw; overlap tussen leefgebieden komt voor [geen onderscheid naar geslacht! - KJC]*]

Pulliainen E 1982. Scent marking in the pine marten (*Martes martes*) in Finnish Forest Lapland winter. - Zeitschrift für Säugetierkunde 47: 91-9. [●]

Pulliainen E 1984. Use of the home range by pine martens (*Martes martes* L.). - Acta Zoologica Fennica 171: 271-4. [●]

Pulliainen E 1984. The predation system seed-squirrel-marten under subarctic conditions. - Zeitschrift für Säugetierkunde 49: 121-6. [●]

Pulliainen E & Ollinmäki P 1996. Common frogs, Rana temporaria L., in the winter diet of the pine marten, Martes martes L., from the standpoint of their attempts to winter terrestrially. - Aquilo Ser. Zool. 29: 49-53. [*HJWW (220897): Kikkers, opgegraven van onder de sneeuw, maakten een klein deel uit van prooi in uitwerpselen van bm in Finland*]

Pulliainen E & Ollinmäki P 1996. A long-term study of the winter food niche of the pine marten Martes martes in northern borela finland. - Acta Theriologica 41 (4): 337-52. [*KJC (261097): analyse van ruim 5.500 keutels over een periode van 16 jaar (prachtige dataset - KJC); beeld van opportunsitische generalist wordt opnieuw bevestigd; vooral muizen, m.n. rosse woelmuis, vormen belangrijkste prooi; dichtheid van prooi weerspiegelt zich in menu; Microtus spp als prooi nemen bij sneeuw af; na muizen zijn eekhoorns en vervolgens kadavers van rendieren alternatief*]

Quist M 1993. De vondst van een jonge boommarter als prooi op een buizerdnest. - De Takkeling 1 (1): 21-2 [*overgenomen in MARTERPASSEN II*].

Raspali A, Comas L & Mateu M 1996. Trampeo fotográfico del género Martes en el Parque National de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (Lleida) [*Photographic detection of the genus Martes in the Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (Lleida)*]. - Donaña, Acta Vertebrata 23 (2): 291-6. [*KJC (050997): een uitvinding (sic): met een goed opgestelde fotocel en een kleinbeeldcamera is het mogelijk om marters te fotograferen, zonder dat deze verstoord worden; de vraag of sm van bm te onderscheiden zijn, wordt echter niet beantwoord*]

Reig S 1992. Geographic variation in pine marten (Martes martes) and beech marten (Martes foina) in Europe. - Journal of Mammalogy 73: 744-69. [●]

Reuver E & Zee F van der 1984. De boommarter *(Martes martes)* een literatuuroverichт. - Studentenverslag van een doctoraal onderzoek. Vakgroep Natuurbeheer van de Landbouwhogeschool Wageningen, Wageningen/Rijksinstituut voor Natuurbeheer, afdeling Zoölogie, Arnhem. 67 p. [*lit. wordt behandeld m.b.t: taxonomie en evolutionaire ontwikkeling; verspreiding in Nederland en wereld; beschrijving, verschillen met sm, pels en zintuigen, leeftijdsbepaling; voortplanting; rustplaatsen, territoriaal gedrag, dichtheden; ziekten en plagen; eigenschappen en leefgebied; ecologie en beheer; bovendien een uitgebreide lijst van niet geraadpleegde literatuur*]

Reuver E & Zee F van der 1984. Het biotoop van de boommarter *(Martes martes)* op de Veluwe. - Studentenverslag van een doctoraal onderzoek. Vakgroep Bosteelt van de Landbouwhogeschool Wageningen, Wageningen/Rijksinstituut voor Natuurbeheer, afdeling Zoölogie, Arnhem. 63 p. [*a.d.h.v. 133 waarnemingen - van jachtopzieners en terreinbeheerders, uit de periode 1977-83 - wordt nagegaan wat habitatvoorkeur is, m.n. aandacht voor bomen (soorten, leeftijd, holten e.d.), vegetatiestructuur, recreatie en verstoring: voorkeur voor beukenbos; grove dennenbos minder in trek; voorkeur voor oud volgroeid bos op iets voedselrijkere en vochtige gronden*]

Ritzema Bos J 1879. Landbouwhuisdierkunde. Nuttige en schadelijke dieren van Nederland. Eerste deel. Wolters, Groningen. i-xii, 1-461. [●]

Roosendaal A van & Canters KJ 1995. Het BIN-project in het eerste jaar: er kan nog meer bij! - MARTERPASSEN III: 17-20.

Ruiz-Olmo J, Parellada X & Porta J 1988. Sobre la distribucion y el habitat de la marta (Martes martes L., 1758) en Cataluna. - Pirineos 131: 85-93. [●]

Ruiz-Olmo J & López-Martín JM 1996. Seasonal food of pine marten (Martes martes L., 1758) in a fir forest of Pyrenean mountains (northeastern Spain). In: Proceedings of the I European Congress of Mammalogy, Museu Bocage, Lisboa; Memalic Session: Ecology & Behaviour: 189-98. [*HJWW (011198): veel vruchten in uitwerpselen in zuidelijke Pyreneeën, op ca 1500 m, met name in de herfst; muizen 2/3 van biomassa, vogels in de zomer 15%; insecten vaak, maar biomassa gering; ook een adder en forel*]

Schmidt F 1943. Naturgeschichte des Baum- und Steinmarders (mit vergleichenden Betrachtungen ihrer nächsten Verwandten, besonders der Sibirischen Zobels und des Amerikanischen Fichtenmarders). Monographien der Wildsäugetiere Band X. Paul Schöps, Leipzig. [*HJWW (011298): auteur fokte in jaren '20 op grote schaal marters in Oost-Europa; zeer goede gegevens over dracht en opgroeien*]

Schmidt F 1952. Die Marder. Ihr Leben und ihre Hege. - Merkblätter des Niederwildausschusses des DJV 10: 1-20. [●]

Schneider RR & Yodzis P 1994. Extinction dynamics in the American Marten (Martes americana). - Conservation Biology 8: 1058-68. [●]

Schröpfer R 1984. Baummarder - *Martes martes* (Linnaeus, 1758). In: Schröpfer R), Feldmann R & Vierhaus H (Hrsgr): Die Säugetiere Westfalens: 283-5. - Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 46 (4): 1-393. [*gezien de huidige kennis maar ook gezien de aandacht die de bm als jachtwild altijd kreeg in de oostelijke buurländer - en, helaas, als zodanig nog steeds krijgt - een verrassend korte beschrijving door een huidig bm-specialist: er is nl veel onbekend (voorkomen, de stand enz.); op de verspreidingskaart, ca 24.000 km$_2$, <50 zekere waarnemingen; uit de jachtstatistieken blijkt dat het aantal geschoten exemplaren in de periode 1975/76-81/82 van ca 125 toeneemt tot meer dan 200*]

Schröpfer R 1997. Wieviel Baummarder leben in unseren Wälder? In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 23-9. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): vier bms op 1000 ha*]

Schröpfer R, Biedermann W & Szczesniak H 1989. Saisonale Aktionsraumveränderungen beim Baummarder *Martes martes* L. 1758. In: Stubbe M(ichael) (Hrsg): Populationsökologie marderartiger Säugetiere 2: 433-42. - Wissenschaftliche Beiträge 1989/37 (P39). Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. [1 ♂ en 2 ♀♀ *gezenderd: ♂ overlapt met ♀♀, die elkaar uitsluiten; suggesties: grootte leefgebied ♂ in winter kleiner - ook bij ♀♀ - omdat dat minder energie kost (grootte dan bepaald door beschikbaarheid voedsel?), resp. in zomer groter om voortplantingssucces te vergroten*]

Schröpfer R, Hogrefe HH & Wiegand P 1992. Die Strategie des Rüden im Paarungssystem des Baummarders *Martes martes* L., 1758. - Sonderheft zum Band 57 der Zeitschrift für Säugetierkunde, "Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen", 67. Jahrestagung, Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, 1992: 49-50. [*HJWW: vanaf maart vergrootte een bezenderd ♂ zijn revier, legde soms in de zomer 18 km in één nacht af; jongen werden met dit ♂ vergeleken (DNA-fingerprinting): was inderdaad de vader; deze moet voor zijn polygynie werken en heeft er profijt van*]

Schröpfer R, Wiegand P & Hogrefe H-H 1994. Das Paarungssystem des Baummarders *Martes martes* L. - eine fakultative Polygynie in Waldhabitaten. - Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 87: 56. [*HJWW: polygamie zou meer typisch zijn voor dieren in open landschap; een ♀ heeft in de lente van 3e of 4e levensjaar voor het eerst jongen; maart-november bezet het ♂ een zomerterritorium, wel 6x groter dan het winterterritorium; in het bos moet deze Mustelide het evolutionair geërfde syteem van polygynie verdedigen door intensief markeergedrag*]

Schröpfer R, Wiegand P & Hogrefe H-H 1995. Territorail behaviour and mating system in a subpopulation of the pine marten Martes martes L. in northwest-Germany. In: Gurnell J(ohn): Abstracts of oral and poster papers 2nd European Congress of Mammalogy, 27 March - 1 April 1995: 113. Southampton University, Southampton, England. 1-224. [*zie: zelfde auteurs 1994, 1997*]

Schröpfer R, Wiegand P & Hogrefe H-H 1997. The social system of the solitary pine marten Martes martes L. In: Toman A(leš) & Hlaváč V(áclav) (eds): Proceedings 14th Mustelid Colloquium, 14th-17th September 1995, Kouty, Czech Republic, Praha: 68-70. [*HJWW (010997): cf. van zelfde auteurs: "Das Paarungssystem des Baummarders..."*]

Schröpfer R, Wiegand P & Hogrefe H-H 1997. The implications of territoriality for the social system of the European pine marten *Martes martes* (L., 1758). - Zeitschrift für Säugetierkunde 62: 209-18. [*HJWW (011197): cf. van zelfde auteurs: "Das Paarungssystem des Baummarders..."*]

Seidl A 1993. Verhaltensbeobachtungen zur Mutter-Kind-Beziehung beim Baummarder (*Martes martes* L., 1758) unter Gehegebedingungen. Diplomarbeit im Fachbereich Biologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen. 170 p. [●]

Selås V 1990. Hiplassering hos mår [Den site in Pine Marten]. - Fauna 43: 27-35. [●]

Selås V 1990. Pine marten maternal den observations. - Murrelet 61 (3): 102-3. [●]

Selås V 1990. Hiplassering hos mår [Den site in Pine Marten]. - Fauna 43: 27-35. [●]

Selys-Longchamps, E de 1842. Faune belge. Dessain, Liège. 1-310. [●]

Sgeulaiche L 1993. House martens. Wildlife 11 (9): 20-6.[*ervaringen met bm als huisdier*]

Siepel H, Bink FA, Broekhuizen S, Stumpel AHP & Wingerden WKRE van 1993. De internationale betekenis van Nederland voor de fauna; 1. de terrestrische fauna. - IBN-rapport 023. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek-DLO, Arnhem. 1-112. [●]

Siefke A 1960. Baummarder-Paarung. - Zeitschrift für Säugetierkunde 25: 178. [●]

Staav R, Philipsson C & Nilsson JA 1995. Der Baummarder als Vögelfeind. - Ringinform 18: 1-8. [HJWW: *in Zweden sterke toename van bms (na plaatselijke afname vos?); enquête leerde dat bms tal van broedsels verstoren: van kraanvogel en zeearend tot (de helft van alle broedsels van) de bonte vliegenvanger; ook bij de bosuil, in nestkasten, hoge verliezen; men meent dat deze verliezen vooral plaatsvinden in muizenarme jaren*]

Skirnisson K 1984. Zur Bestandsentwicklung von Stein- und Baummardern (Martes foina Erxleben 1777 und Martes martes L. 1758) in Schleswig-Holstein. - Die Heimat 91: 164-8. [*HJWW: studie van enige marters met zender in Schleswig. Opmerlelijk is het respect voor de trritoriale granmezne en het over nemen van een territorium na de dood van de houdtster*]

Sleeman P 1989. Stoats & weasels, polecats & martens. Whittet Books, London. 119 p. [*een makkelijk geschreven en aantrekkelijk ogend boekje (met kaders en cartoons) over de vier Mustelidae van Groot-Brittannië (wezel, hermelijn, bunzing en bm), waarin veel wordt aangestipt en een aantal fabeltjes wordt ontzenuwd; eerst worden de vier soorten geïntroduceerd; vervolgens wordt ingegaan op diverse aspecten van (de verschillen in) hun biologie, waarbij o.a. aan bod komen: leefgebied, nestgedrag, opgroeien jongen, dispersie, voedsel, predatoren, parasieten,merktekens en energie-huishouding; zeer geschikt als introductie op de bm èn andere marters*]

Smit A 1965. De boommarter als predator van mezen. - De Levende Natuur 68: 300-4. [*HJWW (011298): in 1961 bij de Zwarte Berg bij Hulshorst een nestboom, "rolleiflex-model", krabsporen, kraamboom èn een eik op 100 m afstand met twee jongen; in nestkasten in de buurt vóór er marterkorfjes werden aangebracht, zeer veel predatie van mezen omstreeks half april*]

Smit A 1987. Een boommarter op mezenjacht. - Gelders Landschap 9 (1): 20-2. [*HJWW (011298): is een bewerkte versie van 'Smit 1965'; bevat geen nieuwe informatie*]

Marshal T(ony). Mammal magic. Smithson T 1997. [geen titel]. - Mammal News 110 (4). [*HJWW (220897): Marshall doet verslag van jaarlijkse verg. (3e; 220297) van North West Regional Branch van MamSoc); citeert Tony Smithson: 1980 bms geherintroduceerd in Galloway, Schotland; doen het daar goed; 13 (!) met zendertjes gepeild; huidig aantal geschat op 35*]

Sidorovich VE & Pikulik MM 1997. Toads Bufo spp. in the diets of mustelid predators in Belarus. - Acta Theriologica 42 (1): 105-8. [*HJWW (220897): padden maakten een klein deel uit van de prooi in uitwerpselen bms in Wit-Rusland*]

Spencer WD 1987. Seasonal rest-site preferences of pine martens in the Northern Sierra Nevada. - Journal of Wildlife Management 51 (3): 616-21. [*Am.bm: rustplaatskeuze bezien i.r.t. aanbod: bij <100% sneeuwbedekking, vooral in levende bomen (hoewel minder dan verwacht op grond van aanbod); boomstronken oververtegenwoordigd; bij sneeuwbed. 100%: rustplaatsen allemaal onder de sneeuw, vooral blokhutten; ook hier boomstompen en -stronken oververtegenwoordigd; voorkeur voor dennekegelopslagplaatsen van eekhoorns, in rottend hout onder sneeuw; gebruik van een plaats onder de sneeuw is ook langer*]

Steiner HM & Steiner FM 1986 [verschenen in 1987]. Die nicht-metrische Unterscheidung von Schädeln mitteleuropäischer Baum- und Steinmarder (Martes martes und Martes foina, Mammalia). - Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 88./89. Band (1984/1985), Serie B: 267-80. [*gedetailleerd onderzoek naar elf verschillen in schedelkenmerken die niet gemeten maar alleen beschreven kunnen worden bepaald; bijna 500 schedels onderzocht*]

Strachan R, Jeffereis DJ & Chanin PRF 1996. Pine marten survey of England and Wales 1987-1988. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough. 1-110. [*KJC (010498): gedetailleerde en uitgebreide beschrijving inventarisatie-project met o.a. nauwgezette analyses van vondsten en waarnemingen, van het gevonden verspreidingsbeeld, van sterfte-oorzaken en van de gebruikte inv.-methoden; een* Fundgrube *voor BINners*]

Spijkerboer C & Westeneng TR 1990. Verdient de boommarter aandacht? Een kwantitatieve inventarisatie op de Noord-Veluwe. Christelijke Hogeschool Windesheim, Zwolle. 52 p. [*aan de hand van waarnemingen van derden wordt - nauwelijks verrassend - geconcludeerd dat het voorkeursbiotoop "oude bossen" is; bevat ook aanbevelingen voor het beheer; vergelijkbaar met: Reuver & van der Zee (1984b)*]

Stier N 1996. Untersuchung zur Raum-Zeit-Nutzung des Baummarders in Waldgebieten der Agrarlandschaft Südwest-Mecklenburgs. Diplomarbeit Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften der Technischen Universität Dresden. 1-80 + 5 Beilagen. [*HJWW/KJC (230397): opzienbarende studie: in twee kleine bosgebieden (136 en 201 ha) zes marters gevangen en gezenderd; dieren verlieten nooit het bos, m.u.v. 1 ♂: tussen delen van bos 2 alleen langs tussenliggende heggen; bms hadden voorliefde voor naaldbos; bij >60% peilingen: dieren aan de grond; als dagrustplaats waren bomen favoriet, o.m. 50% eekhoornnesten, 20% duivennesten en 9% buizerdhorsten, nauwelijks op de grond; 20-30% activiteit overdag; diverse waarnemingen van bijzondere prooien/predeergedrag; voor iets meer informatie, zie ook: Wijsman, MARTERPASSEN VI: 44*]

Storch I 1988. Dem Marder auf dem Spur. - Die Pirsch 40 (5): 28-33. [*populair-wetenschappelijk versie van Storch 1988b*]

Storch I 1988. Zur Raumnutzung von Baummardern. - Zeitschrift für Jagdwissenschaft 34: 115-9. [*grootte en gebruik van* home-ranges*: het hele jaar door hetzelfde gebied, 's zomers echter iets kleiner; activiteit en rustplaatsen gelijkelijk verdeeld, bij kou ook ondergronds*]

Storch I, Lindström E & Jounge J de 1990. Diet and habitat selection of the pine marten in relation to competition with the red fox. - Acta Theriologica 35 (3-4): 311-20. [*vóór en na afname van de vos in Zweden (door schurft) - terwijl bm toenam - is voedsel en ruimtegebruik onderzocht; bm bleek opnieuw opportunistische generalist; toename bm lijkt verband te houden met afname vos (verschuivingen bij bm in ruimte-gebruik en voedsel); zie ook: Mulder, MARTERPASSEN II: 59-60*]

Storch I 1992. Waldgeister. - Fauna 2 (3): 27-8. [*kort populair-wetenschappelijk verhaal over ecologie met accenten op gebonden zijn aan bos en op geschikt zijn voor versnipperingsonderzoek*]

Stubbe M 1984. Die Bewirtschaftung der beiden Marderarten in der DDR. - III. Wildbiol. Koll. "Wildbiologie und Wildbewirtschaftung", Leipzig: 456-67. [●]

Stubbe M 1984. Der Baummarder in der DDR. - Unsere Jagd 34 (10): 302-3. [●]

Stubbe M 1989(90?). Baum- und Steinmarder Martes martes (L.), Martes foina (Erxleben). In: Stubbe H (Hrsg): Buch der Hege. Band 1. Haarwild (4. bearbeitete und erweiterte Auflage): 478-502. Deutscher Landwirtschaftverlag DDR, Berlin. [●]

Stubbe M 1993. *Martes martes* (Linné, 1758) - Baum-, Edelmarder. In: Niethammer J(ochen) & Krapp F(ranz) (Hrsgr): Handbuch der Säugetiere Europas; Stubbe M(ichael) & Krapp F(ranz) (Hrsgr): Band 5: Raubsäuger - Carnivora (Fissipedia); Teil I: Canidae, Ursidae, Procyonidae, Mustelidae 1: 374-426. Aula-Verlag, Wiesbaden. [*handboek; wordt voorafgegaan door tekst over geslacht Martes [370-3] en gevolgd door tekst over sm [427-78]; meest uitgebreide, goed gedocumenteerde samenvatting van hetgeen er op dit moment omtrent de bm in onze streken bekend is; geen doorlopend verhaal, doch encyclopedisch en feitelijk opgezet; met tabellen, kaarten en figuren*]

Stubbe M & Ebersbach H 1994. Zum Vorkommen einiger marderartiger Säugetierarten in den östlichen Bundesländern Deutschlands. - Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 19: 189-95. [●]

Stubbe M & Ebersbach H 1997. Vorkommen and Raumnutzung von Baummardern in Europa. In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 37-44. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): drie territoria (175 ha); habitats in geheel Europa*]

Swaan A 1994. Boommarters in het Noordhollands Duinreservaat: niet langer ongeloofwaardig. - MARTERPASSEN II: 27-9.

Swart MJ 1994. De nestboom op Berkenheuvel: Het vertrek. - MARTERPASSEN II: 39.

Tamis WLM, Müskens GJDM, Canters KJ & Zelfde M van 't 1998. Potentieel voortplantingsgebied van de Boommarter op basis van actuele verspreidingsgegevens. - De Levende Natuur 99 (5): 175-9. [●; *zie ook: Wijsman, MARTERPASSEN VII: @*]

Teerink BJ 1991. Hair of West-European mammals. Atlas and identification key. Cambridge University Press, Cambridge. 1-224. [●]

Tester U 1992. Baummarder: Heimlich and unheimlich flink. - Schweizer Naturschutz 58 (8): 22-3. [*oppervlakkige 'karakterschets' met de bekende clichés en onnauwkeurigheden*]

Thiede W 1996. Der Baummarder Martes martes als Vogelfeind. - Der Falke 43 (11): 264 [*KJC (231097: recensie van drie Zweedse publicaties uit 1995 over relatie bm-vogels (Staav R: Marden som predator pa faglar: Philipsson C: Mard och ugglor iöstra Blekinge; Nilsson J-A: Den mardsäkra smafagelholken. - Ringinform 18 (1): 1-8).*

Thissen J 1997. Soortenbeleid voor de boommarter. In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 52-8. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): de overheid beschouwt de bm als veilig*]

Thonnerieux Y 1991a. Fouine des villes et martre des champs. - La Revue Nationale de la Chasse 526 (juillet): 66-73. [*vergelijkende beschrijving van de steenmarter en bm;* [●]

Thonnerieux Y 1991b. Fouine des villes et martre des champs. - La Revue Nationale de la Chasse 527 (août): 68-73 + 80. [*vergelijkende beschrijving van de steenmarter en bm;* [●]

Timmerman A 1957. De "laatste" steenmarter van Genemuiden. - De Levende Natuur 60: 214-6. [●]

Timmermans G 1988. Eerste vondst van de boommarter *Martes martes* ten westen van Amster-

dam. - Lutra 31 (1): 93.

Timmermans G & Melchers M 1994. Het mysterie van de boommarter ten westen van Amsterdam: een onopgemerkte populatie in de binnenduinrand! - MARTERPASSEN II: 23-6. [●]

Trube R 1994. Das Raum-Zeit-System dreier Musteliden im Solingen. Diplomarbeit Universtät Göttingen: 1-69. [●]

Van Den Berge K 1996. Aanval van buizerd op boommarter. - ZOOGDIER 7 (1): 33. [*HJWW (011298): in de Argonne duikvlucht van een buizerd op volwassen lopende bm (ter verdediging van jongen?)*]

Van Den Berge K 1997. Boommarters in Vlaanderen? - In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 62-3. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*KJC (011198): beknopte beschrijving inventarisatie, monitoring en verder onderzoek marters in Vlaanderen van het Instituut voor Bosbouw en Wuildbeheer te Gerraardsbergen; met kaartje waarop vijf/zes waarnemingen van bm, alle in het oosten van Vlaanderen*]

Van Den Berge K 1998. Marterachtigen in Vlaanderen. - De Levende Natuur 99 (5): 169-70. [*KJC (011198): iets uitgebreidere behandeling zelfde materie als in VDB97; over bm: verspreiding onduidelijk, vermoedelijk geen vitale populaties; verwarring met sm mogelijk; zwervende dieren in de Kempen, oostelijk Vlaams Brabant en mogelijk in de omgeving van Brugge*]

Veen T 1996. Het Kroondomein op de Veluwe. - MARTERPASSEN IV: 28-9. [●]

Velander KA 1983. Pine marten survey of Scotland, England and Wales 1980-82. The Vincent Wildlife Trust, London. 1-28. [*HJWW (011298): verspreiding in Schotland gebaseerd op blokken van 10x10 km en de aanwezigheid van keutels op een transect van 500 m; bms nemen daar toe sinds 1920*]

Voorhoeve-Schrammeijer W 1997. Het grootbrengen van een jonge boommarter. - MARTERPASSEN V: 47. [*HJWW (011298): in vogelopvang; onvermeld blijft dat het dier kort na loslaten omkwam*]

Waisfeld MA 1972. [artikel in het Russisch, met Engelse samenvatting: "On the abundance of pine martens"]. - Bull. Mosc. Soc. Nat., Biol. Ser. 77 (5): 29-39. [●]

Walravens H 1996. Krabsporen van boommarter en huiskat. - MARTERPASSEN IV: 39-41. [●]

Wansink D 1997. Bedreigingen van de boommarter in Nederland. In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 44-51. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): pleidooi voor minder verkeer en meer gevarieerd bos*]

Wiesner J & Rudat V 1986. Reguliert der Baummarder den Sperlingskauzbestand? - Der Falke 33 (8): 252-4. [*door kleine nestopening en diepte van nestkom van dwerguil vormen bms in Thüringen geen* bestandsregulierender Faktor*; ruigpootuil is wel kwetsbaar, hetgeen zelfs blijkt uit omgeving nest: schoon (bij dwerguil: troep door achteloos weggeworpen faeces van jongen)*]

Wigman AB 1952. Zeldzaam pelswild, dat zich weet te handhaven. - Jachtbedrijf 5: 46-7. [●]

Wijs R de 1996. Monitoring van de boommarter: kan dat wel? - MARTERPASSEN IV: 79-81. [●]

Wijsman HJW 1996. Een boommarterboom bij Baarn. - MARTERPASSEN IV: 33-4. [*HJWW (011298): nestboom kort geobserveerd*]

Wijsman HJW 1996. Observaties bij de eerste Gooise marternestboom. - MARTERPASSEN IV: 52-8. [*HJWW (011298): nestboom lang geobserveerd; met kleurenfoto!*]

Wijsman HJW 1996. Territoriumgrootte bij de boommarter. - MARTERPASSEN IV: 59. [*HJWW (011298): 300-400 ha*]

Wijsman HJW 1996. Havik achtervolgt boommarter. - MARTERPASSEN IV: 82. [●]

Wijsman HJW 1996. Boommarters in en om het Gooi in het verleden. - MARTERPASSEN IV: 111-3. [*HJWW (011298): bm al een eeuw bij Baarn aanwezig, soms in het Gooi*] [ook verschenen in: 'De Wijde Blik' 13 (2): 29-33; 1996]

W(ijsman) H 1997. Een territorium. - MARTERPASSEN V: 24. [*HJWW (011298): in het Speulderbos, 250 ha*]

Wijsman HJW 1997. Een schatting van het aantal boommarters. - MARTERPASSEN V: 25-29. [*HJWW (011298): een model dat ± 300 bms schat*]

Wijsman H 1997. Hergebruik van nestbomen. - MARTERPASSEN V: 30. [*HJWW (011298): nestelen meermalen in één boom*]

Wijsman H 1997. Krabsporen als onbetrouwbare indicatie van de aanwezigheid van boommarters. - MARTERPASSEN V: 39. [*HJWW (011298): ook waar geen bms zitten. Eekhoorns?*]

Wijsman H 1997. Marters op roofvogelhorsten. - MARTERPASSEN V: 40. [*HJWW (011298): latrines onder buizerd/havik-horsten*]

Wijsman H 1997. In Midden-Utrecht: interview met H. van den Bijtel. - MARTERPASSEN V: 41-2. [*HJWW (011298): tal van waarnemingen*]

Wijsman HJW 1998. Boommarter Inventarisatie Nederland. Het BIN-project in het voorlaatste jaar. - MARTERPASSEN VI: 12-8. [*HJWW (011298): ruim 300 adulte bms, een kaart met zekere waarnemingen. Veel in Veluwe/Utrecht*]

Wijsman H 1998. In ons Utrechts Landschap. - MARTERPASSEN VI: 18. [*HJWW (011298): gelijknamige organisatie belemmert inventarisatie*]

Wijsman H 1998. Boommarters in Engeland. - MARTERPASSEN VI: 28. [*HJWW (011298): samenvatting Messenger et al. 1997*]

W(ijsman) H 1998. Natuurmonumenten inventariseert boommarters (interview met R. Ouwerkerk, assistent-opzichter N.P. Veluwezoom. - MARTERPASSEN VI: 36-7. [*HJWW (011298): Natuurmonumenten doet mee met inventariseren*]

Wijsman HJW 1998. De reputatie van onze marter en de jacht. - MARTERPASSEN VI: 41-2. [*HJWW (011298): vroeger werd de bm als schadelijk wild afgeschoten*]

Wijsman HJW 1998. Marters op ecoducten. - MARTERPASSEN VI: 43. [*HJWW (011298): tweemaal*]

een boommarter op een ecoduct]

Wijsman HJW 1998. Etymologie van het woord "Marter". - MARTERPASSEN VI: 45. [*HJWW (011298): Indo-Germaans: onduidelijk*]

Wijsman H & Canters K 1997. Wat doen we met de boommarter? In: Canters KJ & Wijsman HJW (red): Wat doen we met de boommarter: 70-7. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 219. KNNV Uitgeverij, Utrecht. [*HJWW (011298): schatting van 300 adulte bms; bij aanplanten van bos en veroudering van bos is er toekomst voor de bm*]

Wijsman H & Canters K 1997. Een "martertunnel"? - MARTERPASSEN V: 44. [*HJWW (011298): faunapassage bij het Kuinderbos voor kleine marterachtigen*]

Wijsman H & Canters KJ 1998. Twee over boommarters. Komt monitoring binnen ons bereik, ofwel: zijn locale en/of landelijke aantallen boommarters te bepalen. - MARTERPASSEN VI: 29-31. [●]

Wijsman H & Wijsman-Blok WJ 1998. Een territorium in 's-Graveland. - MARTERPASSEN VI: 25. [*HJWW (011298): een minimum territorium van 225 ha*]

Wijsman H, Wijsman-Blok WJ & Hoedt A ten 1998. De marterboom van Beekhuizen. - MARTERPASSEN V: 35-7. [*HJWW (011298): nestboom; tweede latrineboom; later 4 jongen met moeder*]

Wijsman HJW & Wijsman-Blok WJ 1998. Het lot van Bernard. - MARTERPASSEN VI: 38. [*HJWW (011298): bm losgelaten bij Soest*]

Wijngaarden A van, Laar V van & Trommel MDM 1971. De verspreiding van de Nederlandse zoogdieren. - Lutra 13: 1-41, kaart 1-64. [*HJWW (011298): bms volgens Willems: op veel plaatsen verdwenen; verspreiding: Norg, Ommen, Holten, Twente, Winterswijk, Vorden, Hummeloo, Momtferland. Hier en daar op de Veluwe, Amerongen, Noord-Limburg, Echt, zuid-Zuid-Limburg*]

Willems JTJM z.j. [1968]. De boommarter, *Martes martes* (L) in Nederland. Rapport Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud (R.I.V.O.N.) [zonder plaats van uitgave]. 1-75 + 9 blz. literatuuropgaven (incl: Willems JTJM (m.m.v. Nijhoff-Rombach F - inventarisatie Veluwe - & Jansen [*Jansen werd later: Brantas*] GC, Eefde - inventarisatie Achterhoek) 1967 [*verschenen in 1969*]. Rapport over de verspreiding van de Boommarter, Martes martes (L) in Nederland. Ongepagineerd [*1-247*]) [*geografisch-oecologische inventarisatie in de jaren zestig; het tweede rapport bevat tientallen korte, maar gedetailleerde excursieverslagen, per provincie gerangschikt, uit de tweede helft van de jaren zestig; leuk historisch materiaal*]

IJsseling MA & Scheygrond A 1943. De zoogdieren van Nederland. I-II. Thieme, Zutphen. i-viii, 1-316, 317-530, pl. 1-78. [*HJWW (011298): de VZZ-bijbel (ook 2e druk - 1950; één band; 566 blz - wordt vaak gebruikt); de viooltjeslucht van bm-uitwerpselen is vermeld op p. 36 in het algemene deel; 345-7: over de bm: verspreiding "nog slechts in enkele uitgestrekte bosschen" in het Oosten des lands; soms dag-actief; voedsel: eekhoorns, vogels, eieren, konijnen, honing, vruchten, insecten; geen aas; doodt meer kippen dan hij opeet, door beet in de nek; hamstert voedsel; zwemt goed; jagers hangen hun jas aan een tak en marter blijft uit nieuwsgierigheid wachten tot geweer gehaald is; zes weken melkvoeding; geurstempels met anale klieren, vooral in de rans (jun-aug); reageert op geluid van metalen voorwerpjes (dit wijst op horen van supersone tonen)*]

Zalewski A 1996. Choice of age classes of bank voles *Clethrionomys glareolus* by pine marten *Martes martes* and tawny owl *Strix aluco* in Białowieża National Park. - Acta Œcologica 17 (3): 233-44. [*bm en bosuil voeden zich in B met rosse woelmuizen; tanden in uitwerpselen/braakballen leveren de leeftijd op; in de winter ving bm jongere muizen, dit ook in top- en daljaren; bms prefereren rosse woelmuizen, bosuilen bosmuizen*]

Zalewski A 1997. Patterns of resting site use by pine marten Martes martes in Białowieża National Park (Poland). - Acta Theriologica 42 (2): 153-68. [*HJWW (010997): 12 gezenderde bms werden gevolgd in een dagrustplaatsen-onderzoek; slechts zelden werd een plaats enige malen achtereen benut, b.v. alleen bij grote kou; in de zomer sliepen de mannetjes vaak dichtbij de plek waar een vrouwtje woonde; 95% drps in bomen; bij mannetjes half holen, half nesten; bij vrouwtjes veel meer holen; geen gebruik van elkaars drps, behalve voor combinatie van jonge man en jonge vrouw*]

Zalewski A 1997. Factors affecting selection of resting site type by pine marten in primeval deciduous forests (Białowieża National Park, Poland). - Acta Theriologica 42 (3): 271-88. [*HJWW (011097): 877 dagrustplaatsen van 14 boommarters met zender zijn ingedeeld; merendeels rusten bms in bomen, ♂♂ vaker op nesten, ♀♀ vaker in holen; bij strenge kou gaan bms ondergronds; ook wel in hoogzomer, als het vochtig is; in het gemengd bos B zitten bms het meest in sparren; een kaart met alle studies in Europa toont hoe in noorden de grond, in oosten de holten en in westen de nesten het belangrijkst zijn*]

Zalewski A, Jędrzejewski W & Jędrzejewska B 1995. Pine marten home ranges, numbers and predation on vertebrates in a deciduous forest (Białowieża National Park, Poland). - Annales Zoologici Fennici 32 (1): 131-44. [*HJWW: winterdichtheden, via sneeuwsporen: 0,45-0,65/km²; via gezenderd: 0,35-0,75/km²; gem. home ranges: ♂♂ 2,25 km²; ♀♀: 1,5 km2 (in herfst-winter < lente-zomer); rosse woelmuis en grote bosmuis belangrijkste prooidier; dichtheden bms en muizen gecoorelleerd, een jaar uit fase; predatie in herfst en winter variëert van 2 tot 31% van de aanwezige muizen; alternatieven: vogels, spitsmuizen, kikkers en aas*]

Zielinski WJ, Spencer WD & Barrett RH 1983. Relations between food habits and activity patterns of pine martens. - Journal of Mammalogy 64 (3): 387-96. [*am.bm: gedurende het hele veel variatie in voedselsamenstelling; enkele prooien vooral in bepaalde seizoenen, zoals 's winters:* chirakees Tamiasciurus douglasii, *woelmuizen, sneeuwhazen en vliegende eekhoorns (rest van het jaar vooral grondeekhoorns); ook moment van foerageren verschilt: 's winters vooral 's nachts en 's zomers omgekeerd; dit lijkt niet door optimale temperatuur bepaald te worden, maar is synchroon met actief-zijn van prooi*]

Nog steeds is er belangstelling voor de boommarter bij iets meer dan veertig leden. Hierbij is dan het aantal dat nooit meer van zich liet horen, en dus geschrapt is als lid, in evenwicht met nieuwe enthousiastelingen.
Zonde en jammer is dat ondanks al ons tromgeroffel het in enkele delen van het boommartergebied ontbreekt aan degelijke gegevens. Graag zouden we daarnaast iemand hebben met zeer veel inzet en ruim voldoende tijd die op de Veluwe in gebied voor gebied zou willen nagaan hoe het staat met de boommarters (er zijn veel gegevens, maar nog veel meer boommarters; dat bleek wel uit onze contacten met het Kroondomein). Ook in Friesland is nog verder werk te doen, net zoals toen de werkgroep begon. De tegenwoordig gebruikelijke manier van een kaart van holten maken en die nalopen in het voorjaar vraagt nu eenmaal echt veel inspanning ... maar de beloning is groot. Ook dit jaar is er weer geobserveerd aan moertjes met jongen, zijn prima foto's genomen en is er door het IBN een videocamera geplaatst bij een door de WBN ontdekt nest.

Het project Boommarter Inventarisatie Nederland is afgesloten. Het aantal waarnemingen van buiten begint terug te lopen hetgeen, naar wij hopen, komt omdat men de boommarter niet meer zo zeldzaam vindt. Er is een prachtige brochure gemaakt door Dick en Machteld Klees. Nadat er publiciteit aan was gegeven kwamen er veel aanvragen en is deze op onze kosten verspreid door Nederland en zelfs tot in België. In de brochure is overigens gevraagd waarnemingen te blijven doorgeven. In het kader van de inventarisatie werden excursies georganiseerd naar het Kuinderbos, het Speulder- en Sprielderbos, het Kroondomein, 's-Graveland en de omgeving van Smilde. Het nieuwe rond de Amerongse berg opgezette speurproject van Chris Achterberg en Monique Bestman naar nestbomen bleek vruchtbaar.

De WBN huidige stijl zal het inventariseren en bestuderen van nestbomen overdragen aan een klein groepje van enthousiastelingen, diegenen waarvoor het boommarterwerk echt een onweerstaanbare hobby is geworden. Zij hebben een tweede bijeenkomst gehouden, wederom op het zowel voor boommarters als voor mensen even gastvrije terrein van Adrie en Martin Nieuwenhuizen. Er werden bij Adrie overigens dit jaar geen boommarters in de opvang ondergebracht. (Wel werd wederom een jong naar Das en Boom gebracht, dat inmiddels op de Veluwe is losgelaten).

Het telemetrisch volgen van het boommartermannetje genaamd MinTwintig (het "Rozendaal-onderzoek") werd afgesloten met de vangst van de boommarter MinTwintig, waardoor de zender kon worden afgenomen. De vele resultaten zoals verkregen vooral door Gerard Müskens met medewerking van Dick en van Peter van der Leer, zullen binnenkort gepubliceerd worden. Wel werd het sensor-project in Drenthe voortgezet waar de dagrustplaatsen van de wijfjes in het vroege voorjaar worden bestudeerd: slapen ze dan bijvoorbeeld al in wat later de nestboom gaat worden?. Bijdrage van de WBN was de financiering van enige extra electronische sondes. Het dagrustplaatsenonderzoek geniet een subsidie door FONA.

Dick en Vilmar waren aanwezig op een bijeenkomst van Natuurmonumenten over de boommarter op de Veluwezoom. Ook Chris en Ad waren actief in het voorlichten van de mensen met dia's. Drie WBN-ers participeerden in het plan "Boommarters blijven in de noordelijke Utrechtse Heuvelrug en in het Gooi", nov. 1998.

Het tijdschrift De Levende Natuur, met Kees Canters en Sim Broekhuizen als gastredacteuren, bracht een "marter-special" uit met onder meer twee belangrijke boommarter-artikelen. Daarnaast is het besluit genomen om

de door de WBN verkregen gegevens te publiceren in een speciaal nummer van Lutra 1999.

Het laat zich aanzien dat aan het IBN toch enige aandacht aan de Rode Lijst-soort Boommarter zal blijven worden gegeven.

Marterpassen VI werd uitgebracht met alle gebruikelijke categorieën: excursieverslagen, BIN, oecologie, bescherming, nieuwe literatuur. Er werden twee werkvergaderingen belegd, een in Drie met een soort open dag waar veel leden van de KNNV op afgekomen waren, zodat de vergaderruimte veel te klein bleek, en een in Haren met een gelukkig weer kleiner gezelschap. Vanuit Engeland kwamen boommarteronderzoekers over om in Nederland te worden rondgeleid; Dr. Johnny Birks hield een voordracht in Drie.

Plannen 1999:
voorjaarsvergadering te Baarn
laatste BInieuws voor alle participanten
MARTERPASSEN VII , inbegrepen de Bibliografie van de boommarter
afronding sensorproject
uitbreiding van het onderzoek op Veluwezoom en rond de Amerongse Berg door het benutten van klimijzers *buiten verantwoordelijkheid van de WBN!*
najaarsthemadag VZZ over de boommarter en andere bosdieren
Lutranummer herfst '99 over de boommarter (**kroon op het werk**).
financiële overdracht
opheffing
overdracht aan "groep boommarteronderzoek" i.o.

Henri JW Wijsman, secretaris WBN

Financieel verslag 1998 Werkgroep Boommarter Nederland - VZZ

	GEREALISEERD 1998		BEGROTING 1998 (bijgesteld)	
	inkomsten	uitgaven	inkomsten	uitgaven
bijdrage VZZ	500		500	
bijdrage DLN	200			
rentes	130,14		25	
bestuur		811,27[1]		775
Marterpassen	431,10	176,10	300	100
telemetrie en sensoronderzoek)[2]	-	640,16	2500	2500
BIN		368,65		500
Amerongen (nieuw)		113,10		
PR[3]	93	147,09		100
nestboomonderzoek		10,01		
nadelig saldo	912,14		650	
totaal	2266,38	2266,38	3975	3975

BALANS PER 31 DEC. 1998:
giro 1-1-98 5412.49
saldo 1998 - 912,14
giro 31-12-98 4500,35 (=giro 20,98 + sterrek. 4479,37)

BEGROTING 1999	INKOMSTEN	UITGAVEN
rentes	25	
bestuur		600
Marterpassen	150	375
dagrustpl.	2500	1700
BIN		400
Amerongen		50
PR	25	100
nestboomonderzoek		25
nadelig saldo	550	
totaal	3250	3250

Henri JW Wijsman, penningmeester Werkgroep Boommarter Nederland-VZZ

Toelichting:
[1]. inclusief rondzenden van de brochure Boommarter
[2]. De derde en laatste tranche (2500), mede voor uitbreiding van het lopende dagrustplaatsen-onderzoek met het bekostigen van thermosensors voor rust-/nestplaatsen van *moertjes* (in Drenthe), werd door FONA goedgekeurd. Deze wordt echter pas gehonoreerd na definitieve publicatie. Uit 1997 resteert een nog niet gehonoreerd bedrag van 168,66; voeg hierbij 640.16. Voor 808,82 van het "nadelig saldo" 1998 is dus t.z.t. een dekking.
[3]. PR: inkomsten winkeltje, uitgaven publiciteit
voorgestelde reserveringen uit het kapitaal 31-12-1998 van 4500:
a. nadelig saldo 1999: 550
b. 2000 als startkapitaal aan "boommarteronderzoek". Hierin kosten voor klimijzers, lokstoffen, (beperkte) reiskosten en/of administratie van de lopende onderzoeken in Utrecht, Gelderland en Drenthe;
c. 1000 als "fonds activiteiten boommarter" voor moeilijk te begroten rondzenden en produceren van eerste versie van "Handreiking voor provinciale Bm-plannen", eventuele bijdrage aan de themadag bosdieren, etc.
d. Dan is er nog ± 950 over. Een legaat van ons aan de VZZ is zeker op zijn plaats. Wij kunnen hen verzoeken het geld te gebruiken voor bijvoorbeeld
de Lutra-publicatie, die door ons erg gewenst wordt en waarvoor minder geld beschikbaar schijnt te zijn dan men eerst dacht. (De VZZ heeft jaarlijks veel geld in ons gepompt; zij hebben onze winst op het boekje mogelijk gemaakt).

beste mensen,

wat heeft die WBN toch veel voor ons betekend. eindelijk erkenning, eindelijk evenveel rechten als ree, bever, hert en das, namelijk een eigen club die voor ons opkwam. meteen al zijn er een paar van onze favoriete nestbomen gespaard voor de houthakker.

hartelijk dank

getekend:



MARTERPASSEN
is de jaarbrief van de Werkgroep Boommarter Nederland (WBN) van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ), een combinatie van een jaarverslag en een nieuwsbrief. MARTERPASSEN is vooral bedoeld voor intern gebruik door de werkgroepsleden.

(Eind)redactie en vormgeving
Henri J W Wijsman, Laren NH

Foto's en tekeningen
Foto's, figuren en tekeningen zijn gemaakt door de auteurs, tenzij anders vermeld staat.
© tekeningen berust bij de maker Dick JC Klees.
WBN-logo
Dick JC Klees, Duiven

Ontwerp voorkant
Koen Sandifort, Utrecht

Reproduktie en bindwerk
SBB, Driebergen

Oplage
225, waarvan 125 genummerd (voor gebruik binnen de WBN); dit is nummer _.

WBN
Secretariaat/opgave als actief lid:
Tony Offermansweg 6, 1253 KJ Laren
telefoon 035 538 9031.
email wijsman@knoware.nl
f 15,-, incl. MARTERPASSEN [WBN-leden die lid zijn van de VZZ betalen een vrijwillige bijdrage voor MARTERPASSEN, liefst *f* 10,-]; giro 344938 t.n.v. Penningmeester WBN, Laren

VZZ
Oude Kraan 8, 6911 LJ Arnhem
telefoon: 026 3705318; 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 verenigings-tijdschriften LUTRA en ZOOGDIER

Verschijningsdatum
maart 1999

Verkrijgbaarheid
Bestellen - zolang de voorraad strekt!- bij het VZZ-bureau (adres zie bovenstaand), de kosten worden gebaseerd op de verzend- en administratiekosten (een verdere, vrijwillige betaling wordt op prijs gesteld); een rekening wordt meegestuurd.

Verantwoording
De redactie streeft niet naar uniformiteit in schrijfstijl of niveau. Wel wordt getracht een uniforme spelling en schrijfwijze te hanteren, zijnde de voorkeurspelling. 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 Kaart 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 talen dan het Nederlands zijn cursief geschreven. *Data zonder jaartal hebben steeds betrekking op 1998.*
De vermelding van wetenschappelijke namen is over het algemeen achterwege gelaten met een, hier gemaakte, uitzondering de boommarter die de wetenschappelijke naam *Martes martes* (Linnaeus 1758) draagt.

Overname en gebruik van 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 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 voor eigen rekening.

