

De Boommarter op de Imbos

Martes martes

Peter A. van der Leer

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



Inleiding

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

De Imbos

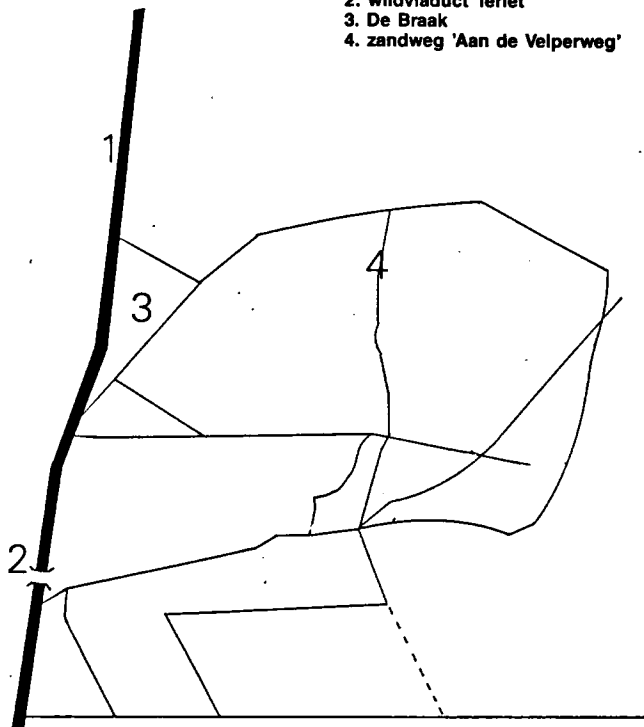
De Imbos bestaat voor een groot deel uit tweede generatie grove dennenbossen op voormalige heide. De climaxvegetatie van dit gebied is het eikenberkenbos met op de meer lemige plaatsen wellicht ook Beuk. De ondergroei bestaat voornamelijk uit Bochtige Smele en Blauwe- en Rode Bosbes; planten die pleksge- wijs ook op de heidevelden

aanwezig zijn, evenals Kraai- heide, Dopheide en Pij- pestrootje. Door de stormen van 1972 en 1973 werden grote oppervlakten bos geveld. Een groot deel van de toen ontsta- ne stormvlakten is opnieuw ingeplant, overwegend met Grove Den. Tussen deze aan- plant is plaatselijk veel opslag van Berk.

Het gebied valt landschappe- lijk gezien uiteen in een weste- lijk en een oostelijk deel. De

grens tussen deze twee gebie- den is de zandweg 'Aan de Velperweg'. Het oostelijk deel omvat een mozaïek van grove dennenopstanden, gemengd bos van Grove Den met Berk en soms ook Wintereik, op spaartelgen gezet eikebos en doorgeschoten voormalig hakhout, een aantal kleine

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



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

Boommartersporen

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

Prenten

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

Krabsporen

De meeste krabsporen werden gevonden op Beuken en Berken, met name op het onderste deel van de stam, meestal niet hoger dan 2.50 meter. Maar ook ter hoogte van boomholten zijn krabspo-



ren gevonden. Vooral op Beuken met zwarte spechtengaten of andere holten en op bomen aan het begin of op een kruising van lanen werden krabsporen aangetroffen. De krabsporen op Beuken bestaan meestal uit vier min of meer evenwijdig lopende krassen. De ruimtes tussen de krassen varieerden eveneens sterk. De meeste zijn 6 à 8 cm lang, maar krabspoorlengtes van 20 cm kwamen eveneens voor. Omdat Boommarters hun achterpoten tot 180° kunnen draaien kunnen de krabsporen zowel horizontaal als verticaal op de stam staan. Slechts eenmaal hebben wij sporen aangetroffen op een Eik. Dit betrof een boom, waarvan bekend was dat deze

Krabsporen van een Boommarter zoals deze op Beuken kunnen worden aangetroffen.

Foto: Peter A. van der Leer.

in 1988 als nestboom werd gebruikt (mondelinge mededeling A.N. Hekelaar). Op de Eik waren de sporen, in de vorm van afgebrokkelde stukjes schors, nog duidelijk te zien.

Keutels en latrines

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



Een keutel van een Boommarter gedeponneerd als markering op een omgewaaide boom.

Foto: Peter A. van der Leer.

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

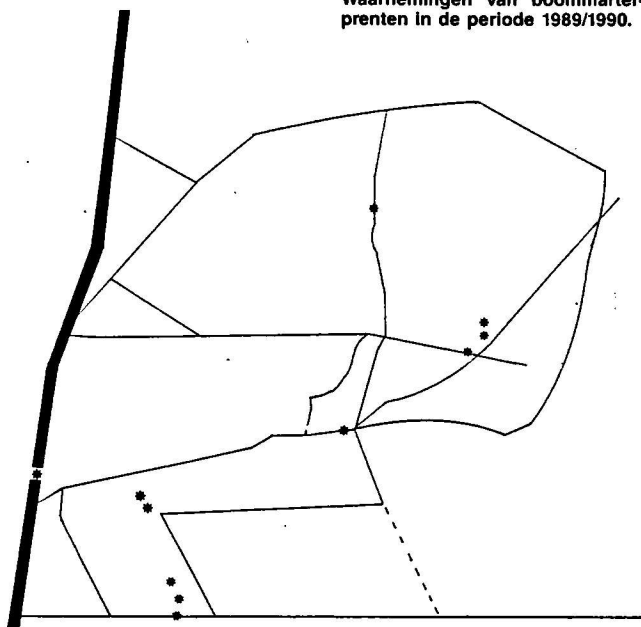
Resultaten

Voor de reconstructie van de rijksweg A-50 en de aanleg van het wildviaduct bij Terlet werden op een noordwest-zuidoost georiënteerd zandpad dat 'De Braak' door-

snijdt, regelmatig prenten van Boommarters gevonden. Ook zijn in het verlengde van de houtwal, die gelegen is op de grens van de 'De Braak' en de landbouwgronden van Groenendaal, herhaaldelijk Boommarters gezien. Kennelijk was dit onderdeel van een migratieroute tussen het Deelerwoud en het Nationaal Park Veluwezoom (waarnemingen dr. H.E. van de Veen). In 1989

werden prenten van een Boomarter aangetroffen op het wildviaduct bij Terlet. Het spoor was westelijk georiënteerd, richting Deelerwoud. Voor het overige is de bijdrage van prenten aan het verspreidingsbeeld en de voorkeuren van de Boomarter op de Imbos gering.

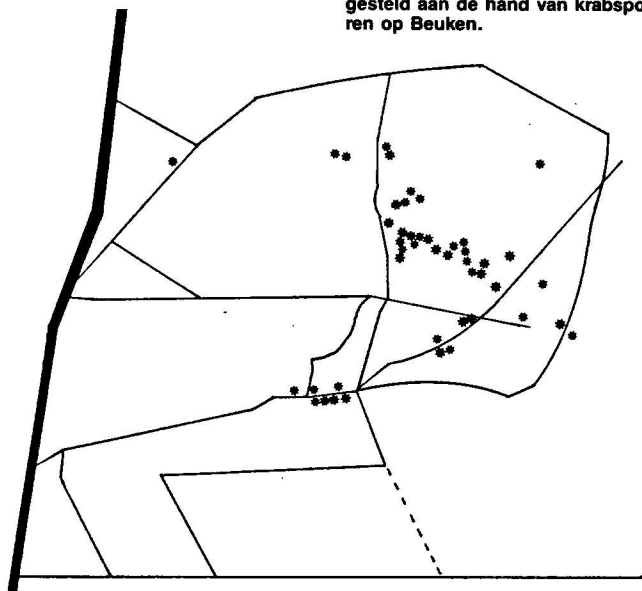
Waarnemingen van boomarterprenten in de periode 1989/1990.





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

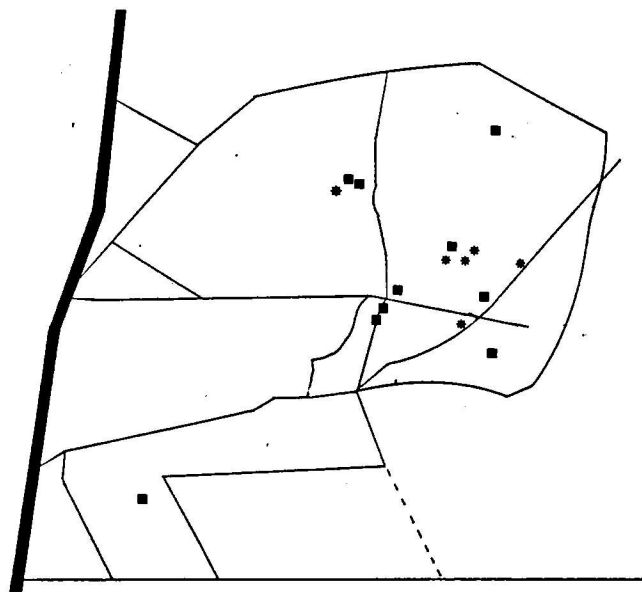
De verspreiding van de Boommarter op de Imbos in 1989/1990 vastgesteld aan de hand van krabsporen op Beuken.



In het oostelijke deel kon aan de hand van krabsporen een redelijk goed beeld over de aanwezigheid van de Boommarter worden verkregen. Met name Beuken met zwarte spechtengaten blijken een aantrekkelijk object voor het dier te zijn, welke regelmatig worden gecontroleerd. Mijns inziens is dit verklaarbaar doordat de gaten een potentiële prooi, zoals Zwarte Specht, Holenduif, Kauw en in het voorjaar ook eieren kunnen herbergen. Tevens voorzien de zwarte spechtengaten op de Imbos voor een belangrijk deel in de behoefte van nest- en dagrustplaatsen. Hierdoor is een opmerkelijke relatie: Zwarte Specht - Beuk - Boommarter ontstaan.

Opmerkelijk is de voorkeur van de Zwarte Specht voor Beuken met een diameter van 35 à 40 cm op borsthoogte en een takloze onderstam van 8 à 10 meter. Dit type Beuk wordt alleen aangetroffen in beukenboscomplexen en -lanen. De onderste takken van solitaire Beuken bevinden zich op 1,5 à 2 meter hoogte. Het lijkt er op dat holen met verschillende gaten de voorkeur genieten boven holen met één gat. Als gevolg van het beperkte aantal veldwerkdagen is het resultaat van gevonden keutels, welke als een markering op paden of horizontale boomstammen zijn gelegd, minimaal. Er kan dus ook weinig uit worden afgeleid. Omgevallen bomen die dwars over een bospad liggen lijken bij de Boommarter een voorkeur te hebben om te markeren boven omgevallen bomen binnen een bosopstand.

In totaal zijn er in 1989 en 1990 zes latrines in of onder een Beuk met zwarte spechtengaten gevonden. De keutels lagen verspreid rond de stam en in twee gevallen lag er ook een latrine op een zijtak, nabij een zwarte spechtengat. Naast keutels lagen er bij drie Beuken ook prooiïresten in de vorm van afgebeten veren van



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

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

Voorlopige conclusie

De resultaten laten zien dat de
presentatie van de Boommarter
in het oostelijke deel van

de Imbos aanzienlijk hoger is
dan in het westelijke deel. De-
ze constatering komt sterk
overeen met wat Reuver & Van
der Zee (1984) vermelden: *'In
ons onderzoek werd loofhout,
met name Beuk, door de
Boommarter relatief vaak be-
zocht. Het lijkt erop dat de
marter op de Veluwe een
voorkeur heeft voor beuken-
opstanden. Tegenover deze*

*voorkeur staat een relatief
weinig gebruik van opstanden
van Grove Den.'*

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

Discussie

Door het beperkte aantal
veldwerkdagen is in dit onder-
zoek de nadruk gelegd op het
zoeken naar krabsporen en la-
trines. Krabsporen kunnen
een goede indicatie geven over
de presentie van de Boom-
marter. Echter de kans op ver-
wisseling met krabsporen van
Eekhoorn of (verwilderde) kat
is tot op heden nog te weinig

Een latrine op een zijtak van een
Beuk, een overtuigend bewijs van
de aanwezigheid van de Boommarter.

Foto: Peter A. van der Leer.





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

onderzocht. De krabsporen die wij vonden op Beuken in combinatie met latrines zijn zeker van Boommarters, maar bij de overige waarnemingen is een enkele verwisseling niet uitgesloten.

Omdat krabsporen alleen op bomen met een fijne schorsstructuur worden gevonden en als gevolg van de afwezigheid van de Beuk in het westelijke deel van de Imbos is de presentie van de Boommarter hier moeilijk vast te stellen, hetgeen niet wil zeggen dat de soort hier niet aanwezig is.

Over het aantal gevonden krabsporen kan een vertekend beeld zijn ontstaan, omdat krabsporen onder bepaalde condities lang zichtbaar kunnen blijven, mogelijk zelfs langer dan een jaar (mondelinge mededeling B. Portegies).

Bij het zoeken naar latrines viel ons op dat deze alleen werden gevonden vanaf eind december tot begin augustus.

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



Buiten deze periode werden geen nieuwe latrines meer gevonden en bij de bestaande latrines zijn geen verse keutels meer aangetroffen. Het is waarschijnlijk dat deze boomholten als nestplaats werden gebruikt. Ook in Zweden zijn latrines bij nestplaatsen van de Boomarter aangetroffen (Storch 1988). Het vroege tijdstip in het seizoen (eind december) waarop de eerste latrines van de Boomarter worden gevonden zou mogelijk verband kunnen houden met de voortplantingscyclus van de soort. In juli/augustus vindt de

hoofdrans van de Boomarter plaats. Kort na de bevruchting stopt de ontwikkeling van het embryo en treedt er een rustfase in (uitgestelde ei-implantatie). Vervolgens vindt in december/januari de implantatie plaats, waarop een snelle embryonale ontwikkeling volgt (Stubbe 1989). In deze periode worden ook de eerste latrines gevonden, mijns inziens zou dit dus mogelijk een gevolg kunnen zijn van de veranderde hormoonhuishouding bij het boomarterwifje, waardoor in december reeds een gedrag van nesteldrang ontstaat.

Het tijdstip waarop er geen verse keutels meer in de latrines onder de nestplaats worden aangetroffen valt samen met het tijdstip waarin de boomarterfamilie geen gebruik meer maakt van de nestplaats, maar verschillende dagrustplaatsen gaat benutten (Storch 1988).

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

■ P.A. van der Leer, Veerdonk 28, 4824 CK Breda.

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

Mammoetmijnbouw (*Mammonteus primigenius*)

In het arctisch gebied van Siberië worden in groten getale restanten van Mammoeten aangetroffen. De aantallen daarvan zijn zelfs zo groot dat tegenwoordig een commerciële winning plaatsvindt. Op een industriële wijze die aan open mijnbouw doet denken, wordt het ivoor gewonnen. Dit gebeurt met voor de Noordrussische exploitatie van de toendra zo kenmerkende veronachtzaming van het uiterst kwetsbare arctische milieu.

In Yakoetië, in het verre noordoosten van Siberië, wordt jaarlijks vijftig ton mammoetslagtanden uit de toendra geoogst. Hiervoor zet men materieel in: graafmachines en waterkanonnen en zondig ontdooingsapparaten. De slagtanden zouden zo'n slordige vijftienduizend gulden per kilogram opbrengen op de wereldmarkt.

De winning van de slagtanden heeft al geleid tot omvangrijke vernielingen van de voedselgronden van Rendieren en ook tot achteruitgang in de stand van Poolvossen. De jaarlijkse pelsproductie van Poolvossen zou zijn gehalveerd tot 13.000 stuks. Als gevolg van kritiek op deze handelswijze heeft de Autonome Republiek van Yakoetië aangekondigd dat er beperkingen zullen komen op het gebruik van zwaar materieel bij de winning van de slagtanden.

Veel plantesoorten verdwijnen

De Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) van de Verenigde Naties heeft gewaarschuwd voor het dreigende verlies van meer dan 40.000 plantesoorten in de komende vijftig jaar. Het verdwijnen vormt ook een gevaar voor de voedselvoorziening in de wereld, aldus FAO-directeur Sàouma gisteren in Rome. Milieu-afbraak en bevolkings-

groei vormen de voornaamste oorzaken van vernietiging van de plantesoorten.

Bron: De Gooi- en Eemlander 24 maart 1992.

'Wolfhonden' bij Tsjernobyl

Op dertig kilometer van de verboden zone rond de kerncentrale van Tsjernobyl is een nieuw diersoort gesignaleerd: de Wolfhond.

Volgens de krant Rossiskaja Gazeta zijn de nieuwe dieren een kruising tussen Wolven en Herdershonden die zijn achtergelaten bij de evacuatie van de lokale bevolking na de kernramp in 1986.

De wilde dieren zijn volgens lokale jagers zeer gevaarlijk. Ze zijn niet bang voor mensen en daglicht en reageren niet op de rode vaantjes en wolvegeluiden die in Rusland gewoonlijk worden gebruikt bij de wolvenjacht.

Bron: Dagblad De Telegraaf 18 april 1992.