

Maandbl. 72 (10/11) p. 247.

HEUKELS, P., 1980. *Epilobium lanceolatum*. In: J. Mennema et al., Atlas van de Nederlandse flora, deel 1, uitgestorven en zeer zeldzame planten. Amsterdam.

HOLVERDA, W.J., J. MENNEMA, R. VAN DER MEIJDEN, R.S.J. SMITS en E.J. WEEDA Nieuwe vondsten van zeldzame planten in Nederland in 1984. Gorteria 13 (4).

LANGHE, J.E. DE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON en C. VANDEN BERGHEN, 1983. Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-

Frankrijk en de aangrenzende gebieden. 3e druk. MEIJDEN, R. VAN DER, F.A.C.B. ADEMA, G.J. DE JONCKHEERE en E.J. WEEDA 1983. Heukels-van der Meijden, Flora van Nederland. 20e druk. Groningen. MEIJDEN, R. VAN DER en L. VANHECKE, 1986. Naamlijst van de Flora van Nederland en België. Gorteria 13, p. 86.

QUENÉBOTERENBROOD, A.J., 1985 *Malva alcea* In: J. Mennema et al., Atlas van de Nederlandse flora deel 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

VIDELER, J.J., 1968. Onderzoek van vegetaties en

hun ontwikkeling op de puinhellingen van enkele mijnen in Zuid-Limburg. RIVON-rapport. Hugo de Vries Laboratorium, Amsterdam.

WEEDA, E.J., 1980. *Daphne mezereum*. In: zie HEUKELS (1980).

WEEDA, E.J., 1985. *Euphorbia segueriana*. In: zie QUENÉBOTERENBROOD (1985).

WEVER, A. DE, 1915. Lijst van wildgroeïende en eenige gekweekte planten in Zuid-Limburg V. Jaarb. Natuurh. Gen. Limb. 1915. p. 5-92.

WEVER, A. DE, 1916. *Epilobium lanceolatum* S. et M. Natuurh. Maandbl. 5 (11/12).

De herontdekking van Steenmarters in onderaardse kalksteengroeven

F.S. VAN WESTREENEN, Eckelraderweg 1, 6247 NE Gronsvelt

Eind 1986 verscheen in "Lutra", het tijdschrift van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, een opmerkelijk verhaal over Steenmarters (*Martes foina*, Erxleben 1777) in onderaardse kalksteengroeven (SLIM & STUMPEL, 1986). Hoewel de auteurs zelf al een vraagteken plaatsten bij hun publicatie, veronderstelden ze enig nieuw licht te werpen op de leefwijze van de Steenmarter in dit bijzondere biotoop. Hun veronderstelling wordt thans voorzien van commentaar; een reactie die nieuw licht werpt op het doen van waarnemingen?

Onder de titel "Steenmarter, predator van Vleermuizen in ondergrondse mergelgroeven?" wordt de volgende informatie verstrekt (SLIM & STUMPEL, 1986).

In 1985 en 1986 ontdekt men in een drietal groeven (Paulusbergske, Roebroek- en Geulhemergroeve) de aanwezigheid van Steenmarters. Dit gegeven leidt tot de uitspraak ".....verrassend om zoveel aanwijzingen aan te treffen omtrent het voorkomen van dit toch niet algemene roofdier in mergelgroeven. Gericht zoeken, nadat men weet waarop moet worden gelet, kan dus resultaat opleveren". Tevens wordt waargenomen "dat Steenmarters zelfs tot achterin diepe groeven huizen". Tot slot komt een eventuele relatie tussen Steenmarters en vleermuizen ter sprake: "De krabsporen van Steenmarters op mergelwanden doen het vermoeden rijzen dat Steenmarters weleens vleermuizen eten, en daar misschien zelfs systematisch jacht op kunnen maken". In de "Steenmarter-groeven" zijn geen vrijhangende vleermuizen waargenomen. Met betrekking tot de

Roebroekgroeve wordt de achteruitgang van het aantal overwinterende vleermuizen in 1985 en 1986 zelfs in verband gebracht met de aanwezigheid van Steenmarters! Aldus blijkt gericht zoeken resultaat op te leveren.

Steenmarters in groeven

Voor zover valt na te gaan zijn Steenmarters vanaf het midden van de vorige eeuw tot op heden in Zuid-Limburg altijd algemeen of zelfs talrijk geweest (zie bijv. BROEKHUIZEN & MUSKENS, 1984). In hoeverre deze dieren ook gebruik maken van de Zuidlimburgse onderaardse kalksteengroeven (en die van aangrenzend België), is een vraag die door het ontbreken van exacte gegevens moeilijk kan worden beantwoord. Datgene wat wel bekend is geeft echter een duidelijke indruk. Tijdens een zeer uitgebreide groeveninventarisatie (VAN WIJNGAARDEN, 1962) werd slechts bij een achttal groeven iets vermeld over de betekenis van deze groeven voor Steenmarters. Dit lijkt

strijdig met een latere berichtgeving: "Dassen, Vossen, Steenmarters en Konijnen hebben vaak hun holen in de ganggedeelten dichtbij de ingangen" (VAN WIJNGAARDEN, 1967). De acht groeven en het begrip "vaak" verdienen nadere aandacht. Van de genoemde groeven lagen er zes in of aan de rand van het natuurreservaat "Gerendal" (westelijk gedeelte: Biebosch - St. Jansbosch). De overige twee lagen ten zuid-oosten van Meerssen. Gedurende het inventarisatiewerk deed VAN WIJNGAARDEN meer dan eens een beroep op lokale informanten om zo de exacte locaties en vermeldenswaardige bijzonderheden te weet te komen. Voor het "Gerendal" raadpleegde hij onder andere de plaatselijke boswachter (W.J.H. van Loo) die zijn interesse in en kennis van Steenmarters zeker kenbaar zal hebben gemaakt en duidelijk liet prevaleren boven andere (biologische) aspecten van de groeven. Het is derhalve niet uitgesloten dat Van Wijngaarden met een zekere voor kennis extra alert is geweest op het voorkomen van Steenmarters in het natuurreservaat "Gerendal". De twee groeven bij Meerssen (destijds eigendom van de heer Schunck) hebben vermoedelijk door de buitengewone interesse van de jachthouder tot hetzelfde resultaat geleid. Het voorgaande maakt het begrijpelijk dat Van Wijngaarden achteraf tot de conclusie komt dat Steenmarters vaak in groe-

ven voorkomen (m.a.w. het rapport van 1962 is erg onvolledig voor zover het Steenmartermeldingen betreft). Deze conclusie wordt meer dan eens herhaald. De meest opvallendste herhaling luidt: "in vele [groeven] schuilen dieren (o.a. Steenmarters, Dassen, Vossen en Bunzings)".... "Eikelmuisen en zelfs Boomkikkers [?] kunnen er overwinteren, alsmede vele insectensoorten" (VAN WIJNGAARDEN, 1980).*

Het laatste is overigens afkomstig uit een verhaal betreffende "De Vleermuisgroeven van Zuid-Limburg"; een titel die treffend typeert hoe eenzijdig de waarden van de onderaardse gangenstelsels kunnen worden benaderd. Desalniettemin is er geen reden om de conclusie met betrekking tot de Steenmarter te betwijfelen. Het is ook bekend dat Steenmarters in de winter dagrustplaatsen opzoeken die een goede bescherming bieden tegen de koude (BROEKHUIZEN & MUSKENS, 1984). Waar is het dan beter dan in een relatief warme groeve?

Toch valt er nog wel iets meer te zeggen over Steenmarters in groeven. Laten we weer eens een beroep doen op locale informanten. De Overleggroep Groevenbeheer komt tot de volgende uitspraak: "Ook Das, Vos, Steenmarter en Eikelmuis blijken groeven als verblijfplaats te waarderen" (BOSSEN-BROEK, 1982). De beste informatie wordt natuurlijk verstrekt door "insiders", de berglopers, personen met een gespreide interesse die regelmatig een groot aantal groeven bezoeken. De meesten blijken frequent te worden geconfronteerd met (sporen van) Steenmarters op zeer uitlopende plaatsen, zowel in de groeven zelf als qua geografische verspreiding. Ook persoonlijk kost het me meer moeite om met zekerheid groeven te noemen waar ik geen (sporen van) Steenmarters heb waargenomen, dan het tegenovergestelde. De conclusie dat deze dieren vaak in groeven voorkomen lijkt zeker gerechtvaardigd. Dit wordt nog eens bevestigd door de bevindingen van de Zoogdierenwerkgroep: "In

Zuid-Limburg is de Steenmarter soms ook middenin grotere woonkernen (Maastricht, Meerssen) aanwezig en opvallend vaak in de onderaardse kalksteengroeven (VERGOOSSEN & VAN DER COELEN, 1986).

Een kwestie van gericht zoeken dus.

Steenmarters en vleermuizen

Opvallend vaak voorkomende Steenmarters en slapende vleermuizen, dat kan nooit goed gaan. Of toch? Het is een bekend feit dat bijvoorbeeld Watervleermuizen (*Myotis daubentonii*), de talrijkste soort van overwinteraars, dikwijls worden aangetroffen op een vrij geringe hoogte in de groeven. Gelukkig gaat het relatief goed met de Watervleermuizen; sinds de Tweede Wereldoorlog is hun aantal opvallend sterk toegenomen (VOÛTE *et al.*, 1980). Ook in kleine en meestal lage groeven worden ze als meest algemene soort waargenomen (VAN DER COELEN & DE GROOT, 1984). En nu de Steenmarters. Rijst nu het vermoeden dat Steenmarters weleens vleermuizen eten en daar misschien zelfs systematisch jacht op kunnen maken? Dat er inderdaad weleens vleermuizen zullen worden verorberd lijkt me een vanzelfsprekende zaak, dat dat ook al of niet systematisch in ondergrondse kalksteengroeven plaatsvindt lijkt me iets anders. Voor een jagende Steenmarter zijn drie zaken essentieel: horen, zien en ruiken. Aangenomen mag worden dat een winterslapende vleermuis zich muisstil houdt. Diep in een groeve is het absoluut duister en ziet een Steenmarter absoluut niets. Het dier zal volledig moeten vertrouwen op zijn goede reuk- en tastvermogen. Hoe sterk dit vertrouwen is blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het enkelen lukte een Steenmarter in het nauw te drijven en er zelfs een foto van te maken (SLIM & STUMPEL, 1986). Door plotseling heen en weer schietende bundels licht van zaklampen moet het dier behoorlijk verstoord zijn geraakt. Maar laten we nog eens kijken naar de vleermuizen. Als deze dieren in winterslaap verkeren — hun

stofwisseling staat dan op een uiterst laag pitje — verspreiden ze dan ook een duidelijk herkenbare geur voor Steenmarters? Deze vraag zal voorlopig wel onbeantwoord blijven. We zouden in de vorm van een hypothese kunnen uitgaan van een positief antwoord. Nu doet zich de vraag voor of een Steenmarter alleen op basis van de geur zich voldoende kan oriënteren om in absolute duisternis een goed gerichte hoge sprong te maken naar zo'n klein object als een vleermuis. Ik betwijfel dit ten zeerste!

Een andere reden tot twijfel vormt de verspreiding van de Steenmartersporen in groeven. Het blijkt dat deze sporen geenzins toevallig verdeeld zijn binnen het gebied dat een gangenstelsel omvat. Het valt op dat de in-/uitgang meestal duidelijk is gemarkeerd (zie ook VAN WIJNGAARDEN, 1967). Net voor of in een groeve liggen dan uitwerpselen. In grote groeven vinden we uitwerpselen ook dieper in de berg; het lijkt alsof de Steenmarters een ondergrondse route markeren. Krabsporen worden vaak aangetroffen bij zogenaamde aardpijpen, bij spleten, in doodlopende gangen en nissen, en dan vooral in de randzone van de groeven. Voedselresten kunnen in het algemeen minder duidelijk worden gelocaliseerd. Men kan ze aantreffen op uiteenlopende plaatsen. Gelet op de concentratie van voedselresten bestaat wel het vermoeden dat Steenmarters bij voorkeur op vaste plaatsen hun prooi verorberen. Bij dit alles dient men zich te realiseren dat de vergankelijkheid van sporen in een groeve uiterst gering is. Met andere woorden, het op grond van het voorgaande te onderscheiden verspreidingspatroon weerspiegelt de activiteiten van Steenmarters over een lange periode en kan derhalve als een vrij vast patroon worden beschouwd. In groeven waarin zowel Steenmarters als vleermuizen voorkomen, kan nergens een causaal verband worden aangetoond tussen de verspreiding van Steenmartersporen en de verspreiding van overwinterende vleermuizen.

Waarom worden er dan toch zoveel krabsporen van Steenmarters in groeven aangetroffen? Een zeker ant-

* Eikelmuisen worden door VAN WIJNGAARDEN (1962) slechts eenmaal vermeld. Waar de melding van Boomkikkers op berust is een raadsel.

woord valt niet te geven, maar enkele veronderstellingen zijn niet uit te sluiten. Allereerst is het mogelijk, vooral in de grotere groeven, dat een Steenmarter om de een of andere reden zijn gemarkeerde weg kwijt raakt, en dan als een kat in het nauw probeert een uitweg te vinden. En wat te denken als een Steenmarter in de onderaardse duisternis een soortgenoot tegenkomt? Hoe reageert een Steenmarter op de aanwezigheid van andere dieren (ook buiten het winterseizoen)? Kan een Steenmarter gelijk onze huis-kat net zo nieuwsgierig en speels zijn dat hij in een groeve gewoon op verkenning uitgaat? Allemaal vragen die nauwelijks zijn te beantwoorden.

Als we gedurende zes jaar elk jaar eenmaal een drietal groeven bezoeken, dan kan op grond van zulke momentopnamen zeker geen verklaring worden gegeven voor de waargenomen aanwezigheid van bepaalde dier-

soorten en hun eventuele onderlinge relaties. Over zo'n periode moeten we ook uiterst voorzichtig zijn met de interpretatie van telgegevens. Zelfs (sterke) fluctuaties in de presentie van één soort zijn veelal nog onverklaarbaar. Het moge duidelijk zijn dat een (locale) afname van vleermuizen en de koppeling daarvan aan een (eventuele) predatie door Steenmarters, mijns inziens in meer dan één opzicht al snel kan leiden tot allerlei speculatieve verklaringen. Hoe verklaren we nu dat in sommige groeven waar Steenmarters voorkomen de vleermuizen zijn toegenomen? Steenmarters lusten geen vleermuizen? Nee, dat is niet waar!

Literatuur

BOSSENBROEK, Ph. (red.), 1982. Actieplan voor de ondergrondse kalksteengroeven in het proefgebied nationaal landschap Mergelland. Overleggroep Groevebeheer/Staatsbosbeheer-Roermond.

BROEKHUIZEN, S., en G.J.D.M. MUSKENS, 1984. Wat is er met de Steenmarter *Martes foina* (Erxleben, 1777) in Nederland aan de hand? *Lutra*, deel 27 nr. 3: 261-273.

COELEN, W. VAN DER en E. DE GROOT, 1984. De betekenis van de niet-censusgroeven voor Vleermuizen. Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven, Meded. nr. 5: 21-29. *Natuurhist. Genootschap in Limburg*.

SLIM, P.A., en A.H.P. STUMPEL, 1986. Steenmarter *Martes foina* (Erxleben 1777), predator van Vleermuizen (Chiroptera) in ondergrondse mergelgroeven? *Lutra*, deel 29 nr. 2: 294-297.

VERGOOSSEN, W. en W. VAN DER COELEN (red.), 1986. Zoogdieren in Limburg - een voorlopig verslag. Zoogdierenwerkgroep, *Natuurhist. Genootschap in Limburg*.

VOÛTE, A.M., et al., 1980. De vleermuizenstand in enige Zuidlimburgse groeven sedert 1942. *Lutra*, deel 22 nr. 1-3: 18-34.

WIJNGAARDEN, A. VAN, 1962. Rapport over de ondergrondse mergelgroeven in Zuid-Limburg. Rapport RIVON/Staatsbosbeheer: 1-231.

WIJNGAARDEN, A. VAN, 1967. De ondergrondse kalksteengroeven van Zuid-Limburg. *Wetensch. Meded. nr.71: 1-28. Kon.Ned.Natuurhist. Vereniging*.

WIJNGAARDEN, A. VAN, 1980. De vleermuizengroeven van Zuid-Limburg. *Lutra*, deel 22 nr.1-3: 7-18.

Roestplaats van spreeuwen in een kerktoeren te Maastricht

Het gezamenlijk roesten van vogels in de winter heeft altijd in de belangstelling gestaan van onze leden. Regelmatig werden hierover mededelingen gedaan, o.a. door P. Kemp, vooral tussen de jaren vijftig en zestig, over de slaaptrek van kokmeeuwen. Iedere avond kun je deze dieren over Maastricht naar het noorden zien trekken, op weg naar de grote berghaven in Born. Na 1960 verplaatsten de dieren hun slaapplek naar een van de grindgaten. Thans is het grote grindgat bij Eijsden de verzamelpaats. De vogels slapen er midden op de grote watervlakte. Alleen bij ijs verblijven zij op het land. Er is uitgezocht van waar de meeuwen afkomstig waren door op hun trekwegen te letten. Vanaf Dinant bleken zij naar het noorden te vliegen. De jeugdafdeling van het Genootschap heeft zich hier nog al eens mee bemoeid. En dat leverde wel eens problemen op omdat de kinderen met hun fietsen terug moesten in het donker en soms in slecht weer. Er waren dan wel eens verontruste ouders.

Ik heb zelf eens een reportage verzorgd voor de ROZ vanuit het Savelsbos, waar een grote slaapplek lag

van kraaien. Het gekras was niet van de lucht, vooral als je met een zaklantaarn onder de bomen scheen. Er was ook zo'n slaapplek in de populieren langs de Maas bij Gronsveld. Wij gingen daarheen om naar braakballen te zoeken, waarin allerlei onverteerde rommel zat dat de dieren op asbelten hadden gegeten, zoals elastiekjes, ringetjes van beugelflessen en stukjes plastic.

Maar de spectaculaire slaaptrek van de spreeuwen kwam natuurlijk het meest aan de orde, misschien wel vanwege het lawaai dat de dieren de hele nacht door maken en de vervuiling van onder de bomen geparkeerde auto's en fietsen. Een hele grote slaapplek lag destijds in de Sleedoornbosjes van de Cannerheide nabij de duivelsrots op de Sint-Pietersberg. Later streken zij neer in de tuin achter het ziekenhuis en nog weer later in de kastanjabomen op het Oranjeplein.

Thans zorgen deze spreeuwen voor een nieuwtje. Op het einde van de middag trekken zij met enige honderden in een van de twee ronde torens van de leegstaande kerk op het Em-

maplein. Zij verzamelen zich eerst op de antennemasten in de buurt en ook op het druk versierde kruis op de kerkkoepel. Met kleine groepjes verdwijnen zij dan in de gaten die in een kring in de muur zijn uitgespaard direkt onder het dak. Elk gat is zo groot dat er net een duif in past.

Ik ken alleen maar berichten over het binnenshuis overnachten van spreeuwen onder de overkapping van het Centraal station te Amsterdam en in een hangar op de luchthaven van Schiphol. Prof. Voous schreef mij dat de dieren het wel meer schijnen te doen, vooral in koude winters. Maar daarvan is tot nu toe toch nog geen sprake geweest¹⁾.

P.J. van Nieuwenhoven,
Trianonstraat 13,
Maastricht

¹⁾ Het manuscript werd begin januari ingeleverd. N.B. In het verslag van de bijeenkomst van Kring Maastricht op 8 januari (zie *Natuurhist. Maandbl.* 76 (2) : 22) is abusievelijk sprake van "slaaptrek van meeuwen naar de kerk van het Emmaplein". Bedoeld was de hier beschreven slaaptrek door spreeuwen.