

BUNZINGEN ONTLEED

Jasja Dekker, Maja Roodbergen & Raymond Klaassen

Door hun vaak verborgen leefwijze zijn roofdieren een lastige diergroep om te onderzoeken. Vaak moeten er nachtkijkers, kleine zendertjes of moleculaire technieken aan te pas komen om meer over een soort te weten te komen. Het kan echter ook anders: door op de verkeersslachtoffers 'dissectie' te plegen, ontleding in goed Nederlands.

Al jaren worden bij onderzoeksinstituut Alterra (en daarvoor bij het IBN) dode marterachtigen verzameld, waarbij de nadruk ligt op het verkrijgen van dode boommarters. Deze worden volgens een vast protocol onderzocht (zie Broekhuizen en Müskens, 2000, voor een deel van de resultaten van het onderzoek aan boommarters). Als 'bijvangst' komen ook vaak bunzingen binnen. Hoewel de bunzing in bijna heel Nederland voorkomt (Jenster, 1992) is er nog maar weinig onderzoek aan deze soort gedaan. Een goede reden om ons op deze diersoort te storten. Inmiddels zijn 23 mannelijke en 7 vrouwelijke bunzingen onder het mes geweest.

Hoe gaat ontleden in zijn werk?

Het ontleden begint met het bepalen van het gewicht en de lichaamsmaten en het vastleggen van uiterlijke kenmerken zoals de vorm van het gezichtsmasker.

Vervolgens snijden we de bunzing open, bekijken de inhoud van de maag, wegen de organen en schatten de conditie aan de hand van de hoeveelheid vet. Tot slot wordt de voortplantingsstatus bepaald. Allemaal zaken waarover wat de Nederlandse dieren betreft nog veel onduidelijk is.

Door hun verborgen leefwijze is onderzoek naar bunzingen moeilijk. Veel gegevens worden verzameld door verkeersslachtoffers te ontleden.

Foto: Rollin Verlinde



Vet

Om de conditie te bepalen wordt het mesenteriaal vet (het vet tussen de ingewanden) gewogen en worden de hoeveelheden onderhuids en niervet geschat. Het is belangrijk om deze maten gezamenlijk te gebruiken, omdat het aangemaakte vet niet gelijkelijk over de drie 'vetdepots' wordt verdeeld. Grotere dieren kunnen in absolute zin meer vet opslaan dan kleine. Om vetvoorraad te kunnen gebruiken als maat voor de conditie wordt voor de grootteverschillen gecorrigeerd door het gewicht van het mesenteriaal vet te delen door de kop-romp lengte. De andere vetgehalten worden geschat in relatie tot de lichaamsgrootte (in termen "veel", "matig", "weinig" etc).

Zoals in figuur 1 is te zien, hebben de bunzingen in de winter het meeste vet, als energievoorraad en, bij het onderhuidse vet, tegelijk ook als isolatie.

Het is ook interessant te kijken of individuen veel meer of veel minder vet hebben dan het gemiddelde: een goede of slechte conditie. Dat kunnen we echter pas doen als we voldoende dieren hebben verzameld om tot een betrouwbaar gemiddelde te komen.

Voortplanting

Uit Oost-Europa zijn bunzingen bekend die twee keer per jaar jongen werpen. In Engeland blijft het voor zover bekend bij één worp. De mannen maken daar in de zomer geen sperma meer aan. We waren benieuwd hoe het in Nederland zit.

Bij de mannen wordt de voortplantingsstatus vastgesteld door te kijken of de

Oproep!

Er valt nog een hoop te leren over de bunzing in Nederland. Om duidelijke conclusies te kunnen trekken en veranderingen gedurende het jaar te bepalen, hebben we een grotere steekproef nodig. Daarom willen we lezers die complete, niet leeggereden verse bunzingen vinden, vragen contact met ons op te nemen. (zie kader). Wie dat wil, krijgt de bunzing, minus de organen, terug.

Alterra heeft ook interesse in aangereiden boom- en steenmarters!

Complete bunzing gevonden?

Bel naar:

Jasja Dekker: 06 - 266 40 302

Raymond Klaassen: 06 - 212 95 304

of op Alterra:

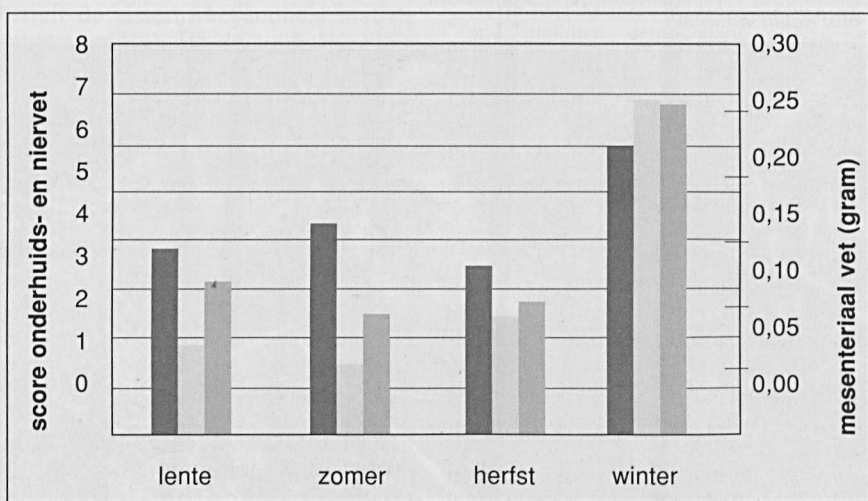
Maja Roodbergen: 0317 - 47 78 39

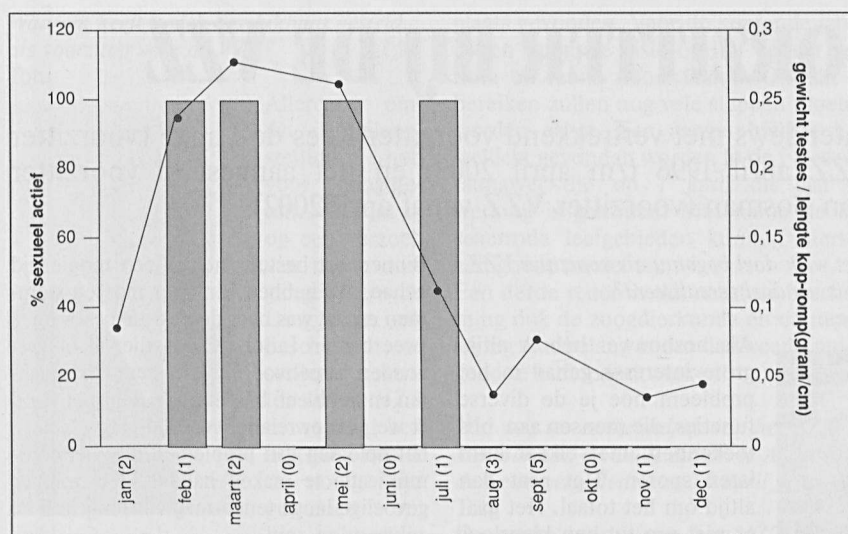
Gerard Müskens: 0317 - 47 87 58

epididymis (bijbal) sperma bevat. Dit doen we door een "Abklatz" te maken van de bijbal: we kerven die een stukje in en drukken hem op een microscoopglasje met wat water. Vervolgens bekijken we deze onder de microscoop om te zien of er spermacellen in drijven.

Deze worden niet het hele jaar door aangemaakt, maar alleen in de paartijd.

Figuur 1. OV: onderhuids vet. NV: niervet. MV: mesenteriaal vet. Zowel uit de gewogen als de geschatte maten voor aangelegd vet blijkt dat in de winter een flinke voorraad wordt aangelegd. 0: geen vet, 8: zeer veel vet.





Figuur 2. Percentage dieren dat sperma in bijbal had (zie balken) en testes index: (het gezamenlijke gewicht van de testes gedeeld door het lichaamsge-
wicht) x 100% (lijn). Achter de maand staat het aantal mannelijke bunzingen uit dat jaar. Door de geringe steekproefgrootte is het percentage 100% of 0%.

Ook worden de testes gewogen: rond de paartijd worden deze groter. In figuur 2 staan het testesgewicht en het percentage mannen met sperma in de epididymis per maand uitgezet. Door de kleine steekproef zijn de uitkomsten nog wat ruw, maar ze geven een indicatie van de lengte van het voortplantingsseizoen.

Een bunzingman uit juli was seksueel actief. In Nederland is er dus, wat de mannelijke bunzingen betreft, nog een late of tweede bevruchting mogelijk.

Bij vrouwen wordt bekeken of, en zo ja hoeveel, embryo's of placentallittekens in de twee baarmoederhoorns aanwezig zijn en of het vrouwtje lacterend was. Gezien het kleine aantal binnengekregen vrouwen (7) valt nog weinig te zeggen over verdelingen van geboortes over het jaar. Een vrouwtje uit oktober lacteerde en had vrij recent jongen geworpen. Dit is zo'n twee maanden later dan bekend uit de literatuur over West-Europa (Blandford, 1987). Ook dit duidt op een late of tweede worp. Een grotere steekproef zal uitwijzen of dit een uitzonderlijk laat dier was, of dat zulke late worpen vaker voorkomen.

Voedsel

Bunzingen staan bekend als echte amfibieëneters. We waren dan ook verbaasd dat we in de maag van slechts twee dieren een stuk amfibie aantroffen. Ook doet nog het volksverhaal de ronde dat bunzingen het bloed van hun slachtoffers (vooral kippen!) opzuigen. We kunnen iedereen gerust stellen: in geen enkel dier kwamen we een maag vol

bloed tegen. De bunzingen in onze steekproef aten muizen, konijnen en vogels.

Dankwoord

Allereerst willen we alle mensen bedanken die bunzingen leverden. Zonder hen kan dit onderzoek letterlijk niet gedaan worden. Gerard Müskens en Sim Broekhuizen verzamelden de bunzingen en leerden ons op een systematische wijze dissectie verrichten. 

Literatuur

- Blandford, P.R.S., 1987. Biology of the Polecat *Mustela putorius*: a literature review. *Mammal Review* 17(4): 155-198.
- Broekhuizen, S. & Müskens, G.J.D.M., 2000. Voortplanting bij de boomarter *Martes martes* in Nederland. *Lutra* 43(2).
- Jenster, B., 1992. De bunzing. In: Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J. Thissen (red.). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. KNNV, Utrecht.

Jasja Dekker
Droevendaalsesteeg 35
6708 PB Wageningen