



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ



Ratten op Vlaamse wijze

*10 jaar resultaatgerichte
rattenbestrijding met toekomstvisie*

Colofon

Deze brochure is een uitgave van de Vlaamse Milieumaatschappij

Met dank aan en in samenwerking met:

Jan Stuyck en Kristof Baert van het INBO

Coördinatie en eindredactie:

VMM

Vormgeving:

The Parking Lot

Copywriting:

Kluwer

Fotografie:

Jan Caudron, Vildaphoto, Guido Lieben, Daniël Verlé, VMM-fototheek

Verantwoordelijke uitgever:

Philippe D'Hondt – afdelingshoofd Lucht, Milieu en Communicatie

Depotnummer:

D/2010/6871/006

Bijkomende exemplaren kunnen besteld worden bij het Infoloket van de Vlaamse Milieumaatschappij:

A. Van de Maelestraat 96, 9320 Erembodegem, Tel. 053 72 64 45, info@vmm.be

Downloaden kan op: <http://www.vmm.be/pub>

Mits bronvermelding wordt overname van teksten aangemoedigd.

Gedrukt op milieuvriendelijk papier.

Datum van uitgave: 2 april 2010

Inhoud

Voorwoord	5
De rat aan u voorgesteld	7
Ratten: wie zijn ze?	8
10 jaar effectieve en efficiënte rattenvangst	15
Wettelijke verplichtingen voor de bestrijding van ratten	16
Soortenbescherming en -beheer	17
De jacht op de muskusrat: een succesverhaal...	18
VMM heeft muskusratten onder controle	22
Toekomstvisie	29
Strijd tegen bruine rat opgedreven	30
Bruine rat wapent zich tegen gifstoffen	34
De beverrat, een ware Goliath	36
Bronvermelding	39

Voorwoord

Ratten op Vlaamse wijze

Voorwoord

Na tien intensieve jaren van rattenbestrijding, kan de VMM trots zijn op de resultaten die ze daarmee heeft geboekt. Toen de opdracht om ratten te bestrijden in 2000 opnieuw in eigen beheer werd uitgevoerd, werden nog vangsten genoteerd tussen de 40.000 en de 50.000 muskusratten per jaar. Ruim tien jaar later worden nog hooguit 5.000 muskusratten per jaar gevangen. Dat wijst erop dat de op resultaatgerichte, gebiedsdekkende bestrijdingsaanpak vruchten heeft afgeworpen.

Dit rapport maakt u wegwijs in de evolutie inzake rattenbestrijding binnen het Vlaamse Gewest met vooral de focus op de muskusratbestrijding. U komt te weten welke ratten we precies bestrijden, hoe we dat doen en waarom we dat doen. We laten enkele rattenvangers en rattendeskundigen aan het woord. Wie anders kan beter vertellen wat rattenbestrijding in de praktijk betekent en welke problemen zich daarbij voordoen. Terwijl u het rapport doorneemt, leert u gelijk ook de leuke en minder leuke kanten van de rat kennen.

De resultaten van de rattenbestrijding en de rattenbestrijdingsaanpak zijn goed. Maar het blijft een moeilijke en erg gespecialiseerde opdracht. De VMM zal daarom in de eerste plaats de huidige lage populatie ratten laag houden door grondige prospecties te doen en doelgericht vangmateriaal uit te leggen. Dat zal gebeuren met respect voor de omliggende biotopen en andere dieren. Ook zal meer aandacht worden besteed aan een humane vangst van de rat. In de tweede plaats zal de VMM zich concentreren op de grenszones om ook daar de populaties verder naar omlaag te krijgen. Daarvoor zal de VMM afspraken maken met de instanties die instaan voor de rattenbestrijding in de buurlanden. Ondanks de inspanningen is de bruine ratpopulatie nog steeds niet in voldoende mate onder controle. Intensievere samenwerking met vooral lokale actoren moet ons in staat stellen om daar dezelfde vooruitgang te boeken als in de muskus- en beverratbestrijding. Ten slotte moeten we meer aan sensibilisering doen. Het behaalde bestrijdingsresultaat is belangrijk, maar ook de manier waarop we dat resultaat bereiken en de inzet die dat vraagt van iedereen, zijn cruciaal.

Samen blijven we zo de rat de baas.

Frank Van Sevencoten
Administrateur-generaal



De rat aan u voorgesteld

Ratten: wie zijn ze?

In Vlaanderen komen verschillende soorten ratten voor. Het meest gekend - en gevreesd - zijn de bruine en zwarte ratten. Daarnaast lopen in onze contreien ook nog de muskus-, de bever- en de woelratten rond.

Op jacht naar...?

Drie ratten worden op initiatief van de Vlaamse Overheid actief bestreden in Vlaanderen omdat ze grote schade aanrichten:

- de **muskusrat**, ook gekend als de bisamrat;
- de **bruine rat** of de rioolrat;
- de **beverrat**, ook wel bever van Chili, moerasbever of rattenbever genoemd.

De zwarte en de woelratten worden niet actief bestreden door de rattenvangers van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), maar waar ze schade aanrichten (vooral bij landbouwbedrijven en in groentetuinen) worden ze wel door de schadelijders zelf in de val gelokt of met gif bestreden.

Waar zitten ze?

Muskusratten maken in steile oevers 'burchten'. Ze graven ondergrondse gangensystemen met meerdere tunnels en ingangen op verschillende niveaus. Dit is één van de redenen waarom ratten bestreden worden. Hun burchten kunnen oeververzakkingen en dijkdoorbraken veroorzaken.

Ratten gebruiken hun burcht om te schuilen, te slapen, te eten en jongen te werpen.

Muskusratten maken ook "winterhutten" waarin voedselvoorraad wordt opgeslagen. Als er geen steile oevers zijn, maken ratten nesten van plantaardig materiaal (bladeren, riet, enz.). Dergelijke nestplaatsen kunnen verschillende kamers bevatten. Eén familie kan meerdere hutten in gebruik hebben.



Winterhut muskusrat

Muskus- en beverratten leven altijd nabij en in water (waterlopen, vijvers, moerassen). Vooral daar waar voldoende dekking is door waterplanten en oeverbegroeiing.

Bruine ratten zijn te vinden in de buurt van menselijke activiteiten: in boerderijen, woningen en fabrieken, maar ook in riolen en op stortplaatsen. Ook langs velden, houtkanten, grachten, waterlopen en dichtbegroeide oevers komen ze voor. Komposthopen en voederplaatsen voor kippen en eenden zijn geliefkoosde verblijfplaatsen van bruine ratten.

Wat eten ze?

Muskusratten zijn in hoofdzaak planteneters. De bruine rat is een alleseter.

De vraatzucht van ratten is zeer groot. De schade die ze daarmee aanrichten, is enorm. Zowel landbouwgewassen (maïs, graan, bieten, enz.) als natuurlijke plantengroei, moeten eraan geloven.

De bruine rat beschadigt vooral voedselvoorraden of knaagt



Bruine rat in voorraad maïs

bedradingen van elektriciteitsinstallaties stuk. Ze richt zich op graan en verse plantendelen, maar eet ook vogels, konijnen, eieren, amfibieën, muizen, huishoudelijk afval, fruit, walnoten, enz. Ze klimmen in bomen om knoppen en jonge loten te verorberen, en op zonnebloemen om de zaden eruit te eten.

Beverratten en muskusratten eten vooral oever- en waterplanten en allerlei cultuurgewassen (granen, suikerbieten, aardappelen, maïs, enz.) die langs de oevers groeien. De beverrat is ook gek op wortels, wortelstokken en wortelknollen, waardoor ze gebieden omwoelen en erosie versnellen. Daarnaast vullen ze hun menu al eens aan met dierlijk voedsel, zoals insecten, schelpdieren, vissen en amfibieën.

Wat doen ze?

Behalve het zoeken naar voedsel en het bouwen van burchten, allebei schadeveroorzakende activiteiten, planten ratten zich ook heel snel voort. Ze verspreiden zich vliegensvlug waardoor ze in geen tijd een hele regio kunnen koloniseren.

Door hun grote aantallen en hun snelle verspreiding kunnen ze snel een plaag worden en veel schade aanrichten.

Naast de graaf- en vraatschade die ze kunnen toebrengen, verspreiden ratten ook ziekten: ze kunnen drager zijn van bijvoorbeeld salmonella, mond-en-klauwzeervirus, kattenlintworm, leverbot, enz. en kunnen deze ziekteverwekkers overdragen op vee, huisdieren en mensen. Vooral de bruine rat is een grote verspreider van ziekten, omdat ze meestal voorkomt in de buurt van mensen en (huis)dieren.

De beverratten zijn afkomstig uit Zuid-Amerika en daarom helemaal niet aangepast aan ons klimaat. Hierdoor bevroren hun staart en poten tijdens koude winters. Ze komen om van de honger omdat ze uit de bevroren grond geen wortels meer kunnen opgraven. Tijdens heel koude winters kunnen ze overleven in de omgeving van elektrische centrales door de thermische waterpollutie.

Waar komen ze voor?

Bruine ratten en muskusratten komen overal voor in Vlaanderen.

Bruine ratten zijn "cultuurvolgers" en komen vooral voor waar bewoning is. Voorzichtige schattingen gaan in de richting van meer dan 5 miljoen bruine ratten in Vlaanderen.

Ook de muskusrat is algemeen verspreid. Zij bevindt zich hoofdzakelijk in waterrijke gebieden.

De beverratten komen hoofdzakelijk voor langs de Grensmaas (grens Belgisch en Nederlands Limburg).

ZEG NIET TE SNEL “HET IS EEN RAT”

Ratten zijn vooral 's nachts actief. Soms kun je ze ook overdag zien.

De **beverrat** is de grootste, ze weegt gemiddeld 6-9 kilo. Van kop tot staart kan ze meer dan 1 meter lang zijn. De beverrat heeft - anders dan de muskusrat - een ronde, dikke staart die naar het einde toe versmalt. Ze is ook te herkennen aan haar grote, oranje voortanden. Tussen haar tenen heeft ze zwemvliezen.

Een volwassen **muskusrat** meet met staart ruim een halve meter. Ze is het best te herkennen aan haar staart. Die is ongeveer even lang als de muskusrat zelf en is aan de zijkant afgeplat. De muskusrat heeft een stompe kop met kleine, nauwelijks zichtbare oren. De kleur is variabel. Opvallend zijn de achterpoten. Die zijn bijna driemaal zo groot als de voorpoten.

De **bruine rat** is slanker gebouwd en meestal grijsbruin van kleur. Een volwassen rat meet 20 à 30 cm staart niet inbegrepen. Maar er bestaan ook bruine ratten met een zwarte vacht. Aan de kleur alleen is ze dus niet te onderscheiden van de zwarte rat. Het verschil met de zwarte rat is dat de bruine rat kortere en behaarde oren heeft, kleinere ogen en een kortere staart. De staart van de bruine rat is korter dan de “kop-romp”-lengte, in tegenstelling tot deze van de zwarte rat.

De **zwarte rat** is ongeveer 16 tot 24 cm groot (kop tot romplengte). De staart van de zwarte rat is uniform van kleur (bij de bruine is ze aan de onderzijde lichter gekleurd).

De **woelrat** heeft ongeveer dezelfde grootte als de bruine en zwarte rat en heeft een (meestal) donkere vacht (grijsbruin tot zwart). Ze heeft een ronder lichaam, een stompe snuit, vrij kleine ogen, oren die net uit de vacht steken en een behaarde staart.

ZWARTE BRUINE RAT... OF BRUINE ZWARTE RAT?

De zwarte rat lijkt sterk op de bruine rat. De kleur van de vacht is zeker geen betrouwbaar criterium. Bepaalde bruine ratten zijn immers zwart terwijl veel zwarte ratten bruin zijn. Zwarte ratten verschillen van hun bruine soortgenoten door hun kleinere postuur, langere, ruigere vacht, grotere en weinig behaarde oren, grotere ogen en een langere, dunnere staart. Een volwassen zwarte rat wordt 16 tot 24 cm lang (kop-romp) en heeft een staartlengte die de lichaamslengte overtreft (18-24 cm). Vrouwtjes worden geslachtsrijp als ze 12 à 14 weken oud zijn. Ze krijgen jaarlijks 3 tot 6 nesten en kunnen zo tot 56 jongen per jaar werpen!

De zwarte rat leeft vooral in de buurt van varkens- en kippenkwekerijen, havens, schepen en gebouwen met een ruime voedselvoorraad. In tegenstelling tot de bruine, is de zwarte rat geen graver. Het is een nachtdier en een alleseter. Zijn voorkeur gaat uit naar granen en ander plantaardig voedsel, zoals vruchten en noten.

De soort komt oorspronkelijk uit Zuidwest-Indië en verspreidde zich in de Romeinse tijd via de handelsroutes naar het Midden-Oosten. In de achtste eeuw bereikte hij Europa, om zich daarna met de Europese ontdekkingsreizigers en kolonisten, verder over de wereld te verspreiden.

De zwarte rat was bij ons tijdens de middeleeuwen de belangrijkste verspreider van de pest. Vlooiën, die op de huid van de zwarte rat leefden, brachten de pestbacterie over op de mens.



WOELRAT

De woelrat is meer verwant aan de veldmuis en de muskusrat dan aan de bruine rat. De woelrat heeft in vergelijking met de bruine rat een stompere snuit, een kortere en meer behaarde staart en oren die als het ware verstopt zitten in een donkerbruine pels.

Woelratten leven het liefst aan niet-verontreinigd water in betrekkelijk rustige gebieden, bijvoorbeeld langs rivieren of bij plassen en meren. Ze komen ook voor in boomgaarden, tuinen, weiden en braakliggende terreinen. Daar blijven ze de meeste tijd ondergronds. Ze voeden zich met ondergrondse plantendelen, zoals knollen en wortels.

De woelrat graaft gangen met haar snijtanden en duwt de aarde naar achter met haar poten. Vervolgens duwt ze de aarde met de neus of kop naar de oppervlakte. Ze werpen, net als mollen, aardhopen op, maar anders dan bij deze gravers ligt de gang niet onder, maar naast de hoop.

EEN NEUS VOOR LANDMIJNEN EN TBC

Ratten spenderen een groot deel van hun leven aan hun zoektocht naar voedsel. Hiervoor beschikken ze over een zeer gevoelig reukorgaan. Dat wordt nu door mensen ingezet in verschillende levensreddende projecten.

Jaarlijks sterven duizenden mensen of worden ze verminkt door landmijnen. Wereldwijd liggen er 100 miljoen exemplaren in de grond te wachten tot iemand er op stapt. Bovendien kunnen gebieden met landmijnen niet worden bewerkt, met alle economische gevolgen voor de lokale bevolking van dien. Ratten worden nu meer en meer gebruikt om mijnen op te sporen en onschadelijk te maken. Ze kunnen zowel mijnen uit metaal als uit plastic opsporen. Ze zijn licht genoeg om over de mijnen te lopen zonder ze tot ontploffing te brengen. Voor het controleren van 100 vierkante meter heeft een rat doorgaans minder dan een half uur nodig.

Voor de bestrijding van TBC worden in Tanzania ratten ingezet als een medisch testmiddel. De dieren ruiken er aan speekselstalen om zo sporen van TBC te ontdekken. De dieren zijn zelfs in staat in een heel vroeg stadium infecties op te sporen, nog lang voordat een microscoop de ziekte kan vaststellen.

ETEN EN GEGETEN WORDEN: WATERKONIJN MET PRUIMEN

Jarenlang was muskusrat of waterkonijn, zoals het in culinaire middelen wel eens genoemd wordt, de specialiteit bij uitstap in Vlassenbroek (een gehucht van Dendermonde). Toeristen kwamen uit alle windstreken om de lekkernij te proeven. Het waterkonijn werd op verschillende manieren klaargemaakt. Het vlees werd gebakken met wat ui, verwerkt in een stoofpotje of klaargemaakt zoals een 'landkonijn' met kriekbier of pruimen. De smaak is fijner dan konijn, het vlees is minder "draderig" en de beentjes zijn dunner.

Sinds 2001 verbiedt de gezondheidsinspectie deze lokale delicatessen op de menukaart. Volgens de inspectie bestaat er een gevaar voor resten van chemische verdelgingsmiddelen in de diertjes. Verder kan de herkomst van de dieren niet worden nagegaan en worden de waterkonijnen niet gekeurd voor ze op het bord belanden.





SCHADE DOOR RATTEN



	Muskusrat	Beverrat	Bruine rat
Graafschade aan dijken, oevers, spoorwegen, wegen en andere aarden constructies, met oeververzakkingen en dijkdoorbraken als gevolg	zeer veel	zeer veel	veel
Vraatschade aan landbouwgewassen (mais, graan, bieten, ...)	zeer veel	zeer veel	veel
Vraatschade aan oever- en waterplanten	zeer veel	zeer veel	
Wijzigen soortensamenstelling plantengemeenschappen (o.a. selectief opeten zeldzame plantensoorten)	zeer veel	zeer veel	
Verdwijnen van paaiplaatsen vissen en voortplantingsplaatsen insecten, schelpdieren en amfibieën en vernietiging broedplaatsen vogels, door vraat aan oever- en watervegetatie	veel	veel	
Roven van eieren en jongen van grondbroedende vogels			zeer veel
Aanvreten en contamineren met uitwerpselen, urine en haren van voedselvoorraden en goederen in landbouwbedrijven en opslagplaatsen			zeer veel
Knagen aan allerlei verpakkings- en isolatiemateriaal en bedrading			zeer veel
Overdracht van ziekteverwekkers (zoals leptospirose- en toxoplasmoseverwekkers, salmonella, mond- en klauwzeervirus, kattenlintworm, leverbot en hantavirussen) naar mens, vee en huisdieren	veel	veel	zeer veel

BELANGRIJKSTE KENMERKEN VAN MUSKUSRAT, BEVERRAT EN BRUINE RAT



	Muskusrat	Beverrat	Bruine rat
Wetenschappelijke naam	Ondatra zibethicus	Myocastor coypus bonariensis	Rattus norvegicus
Gemiddeld gewicht	1,1 kg	6-7 kg	0,45 kg
Nest			
Geen steile oevers	Hol binnenin hoop planten die boven water uitsteekt	Plat bladernest op oever of in riet, waar ze bovenop gaan zitten	Nest onder allerlei materiaal
Bij steile oevers	Burcht die kan bestaan uit zeer complex gangensysteem	Burcht die kan bestaan uit zeer complex gangensysteem	Burcht die kan bestaan uit zeer complex gangensysteem
Diameter pijpen	10-15 cm	20-25 cm	9 cm
Ingang	Meestal onder water	Meestal op of boven waterniveau	Meestal boven water
Voortplanting			
Periode	Seizoensgebonden (maart-augustus)	Het ganse jaar	Het ganse jaar
Aantal nesten per jaar	2-3	2-3	2-5
Aantal jongen per nest	1-15	2-13	1-15
Laagste leeftijd	4 maand	3 maand	3-4 maand
Levensduur	Tot 4 jaar	Tot 12 jaar	Tot 4 jaar
Territorium (home range)	Vnl. binnen 25 m rond burcht	Vnl. binnen 400 m van burcht	Vnl. binnen 100 m van nest
Migratie-afstand	Tot 10 km en meer	Tot 75 km	Tot 3,3 km (op 1 nacht)
Voedsel	Vnl. oever- en waterplanten, landbouwgewassen, soms insecten, schelpdieren, vissen en amfibieën	Vnl. oever- en waterplanten, wortels, wortelstokken en wortelknollen, landbouwgewassen, soms insecten, schelpdieren, vissen en amfibieën	Plantaardig voedsel (zaden, granen, bieten,...), insecten, vlees, eieren, wormen, jonge vogels, kleine knaagdieren, slakken, schelpdieren, amfibieën en afvalresten
Herkomst			
Plaats	Noord-Amerika	Noord-Argentinië (Zuid-Amerika)	Ten noorden van de Kaspische Zee (ex-USSR)
Habitat	Alle mogelijke aquatische habitats (ze zijn goed bestand tegen koude)	Sub-tropische aquatische habitats (ze zijn slecht bestand tegen koude), zoet en brak water	Steppes
Onder controle gehouden door	Niet (bereikt ook hier hoge densiteiten)	Predatie (kaaiman, jaguar, poema, ocelot) en droogte/overstroming	Laag voedselaanbod, zelfregulatie en predatie
Vlaanderen			
Hoe hier geraakt?	Begin 20e eeuw ingevoerd voor pels	Eind 19e- begin 20e eeuw ingevoerd voor pels, vlees vegetatievrij houden van grachten	Begin 18e eeuw hier terecht gekomen via natuurlijke areaaluitbreiding en via de scheepvaart
Verspreiding	Heel Vlaanderen	Vnl. Grensmaas	Heel Vlaanderen, vooral waar bewoning is (cultuurvolgers)
Evolutie	Tussen 1950-70 heel Vlaanderen ingenomen, sindsdien vrij constant	Vrijlevende populaties sinds jaren '70, laatste jaren sterke toename door afwezigheid strenge winters	Hoge densiteiten waar mensen voedsel onafgedekt stockeren en voedselafval achterlaten

**10 jaar effectieve en efficiënte
rattenbestrijding**

Wettelijke verplichtingen voor de bestrijding van ratten

Een aantal wetten, decreten, besluiten en Europese richtlijnen bevatten specifieke bepalingen over de bestrijding van ratten.

Bestrijding van schadelijke organismen

De wet van 2 april 1971 over 'de bestrijding van voor planten en plantaardige producten schadelijke organismen' bepaalt de organismen (dieren, planten en organismen van dierlijke of plantaardige aard alsook virussen) die als schadelijk worden beschouwd voor planten en plantaardige producten. Ze bepaalt eenieders verantwoordelijkheden, zoals meldingsplicht, bestrijdingsplicht alsook de verplichting medewerking te verlenen aan de officiële bestrijding ervan.

Het koninklijk besluit van 19 november 1987 legt op dat de verantwoordelijke, die op zijn goederen ratten vaststelt, de dieren onmiddellijk moet verdelgen. Voor de bestrijding wordt geen onderscheid gemaakt tussen openbaar en particulier terrein.

Beperken van bestrijdingsmiddelen

Het decreet van 21 december 2001 over de vermindering van het gebruik van pesticiden door openbare diensten in het Vlaamse Gewest, wil het gebruik van bestrijdingsmiddelen verbieden of toch op zijn minst aanzienlijk verminderen. Volgens dit decreet en het besluit van 19 december 2008, kan het gebruik van bestrijdingsmiddelen op openbare domeinen stapsgewijs worden afgebouwd door het indienen van een reductieprogramma. Dit betekent dat enkel nog "gedoogde" bestrijdingsmiddelen kunnen worden ingezet. In de risico-evaluatie van bestrijdingsmiddelen voor toepassing op openbare domeinen gedurende 2010, geeft een lijst aan welke producten al of niet gedoogd zijn. Voor de bruine ratbestrijding in open terrein worden producten met als werkzame stof difenacoum of bromadiolone met een concentratie van 0,005% gedoogd. Die producten moeten altijd afgeschermd voor andere dieren worden uitgelegd. Men moet ook altijd rekening houden met de voorwaarden opgenomen in de erkenning.

In het kader van de rattenbestrijding is momenteel in Vlaanderen het gebruik van elke soort fuik of klem toegestaan, behalve de

wildklem (verboden volgens Verordening EEG Nr. 3254/91, die enkel de poot van het dier vastgrijpt en het dier (tijdelijk) in leven laat).

Volgens de ontwerp Europese richtlijn betreffende het huimaan gebruik van vangmiddelen bij het vangen van een aantal pelsdiersoorten, moet ondermeer bij de muskusratbestrijding elk type vangmiddel gecertificeerd worden. Een criterium voor de certificatie van dodende vallen wordt de tijd tot het optreden van bewusteloosheid en gevoelloosheid. Deze moet volgens de ontwerp richtlijn onder de 300 sec blijven (mogelijk verder ingekort tot 180 sec). Hierdoor zullen fuiken als dodend vangmiddel waarschijnlijk niet meer gebruikt mogen worden.

Habitatrichtlijn, decreet Natuurbehoud en Bosdecreet

Ook in de Habitatrichtlijn, het decreet Natuurbehoud en het Bosdecreet, staan bepalingen over de bestrijding van ratten.

De Habitatrichtlijn stelt dat het bestrijden van ratten noodzakelijk is om de natuurlijke habitats en wilde flora en fauna te beschermen.

In erkende natuurreservaten mogen enkel dieren worden gedood of gevangen en bestrijdingsmiddelen worden gebruikt als dat opgenomen is in een goedgekeurd beheersplan of als de Vlaamse Regering een afwijking toestaat.

Het Bosdecreet bepaalt dat beheercommissies en provinciale woudmeesters een machtiging moeten geven om bestrijding toe te staan in bosreservaten en bossen beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos.

Om tot werkbare afspraken te komen op het terrein heeft de VMM met de beheerders van de "Vlaamse" en de "erkende" natuurreservaten een overeenkomst afgesloten over de manier van rattenbestrijding in deze gebieden. Door het afsluiten van overeenkomsten met de terreinbeherende instanties zijn beide doelstellingen, natuurbehoud en beperken van schade door ratten, vertaald in een werkbare win-win situatie.



Beverrat

Soortenbescherming en -beheer

Het is in Vlaanderen verboden om dieren en planten opzettelijk te introduceren in het wild.

De gevolgen van het niet-oordeelkundig in de vrije natuur brengen van soorten die hier van nature niet voorkomen, zijn bekend. Behalve faunavervalsing kunnen heel wat geïntroduceerde soorten voor ernstige economische en ecologische problemen zorgen of brengen ze de openbare veiligheid of volksgezondheid in gevaar.

Algemeen introductieverbod

Het introductieverbod kwam er in uitvoering van bepalingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Die verplichten de lidstaten om erop toe te zien of een eventuele introductie van soorten wenselijk is en of er door de introductie geen schade wordt toegebracht aan de plaatselijke flora en fauna. In principe wordt de opzettelijke introductie van alle soorten in de vrije natuur verboden. Het gaat dus niet enkel over uitheemse, maar ook over inheemse diersoorten en zelfs over plantensoorten en andere organismen.

Soortenbeheerregeling

In het Soortenbesluit van de Vlaamse regering¹ is de mogelijkheid voorzien om een soortenbeheerregeling uit te werken. De meest vergaande regeling bestaat uit het beperken of verbieden van het in bezit hebben, het vervoeren, het verhandelen of het ruilen en het te koop of in ruil aanbieden van soorten of eieren van de betrokken soorten. Dit is een maatregel om het blijvend in het wild terecht komen van uitheemse soorten aan banden te leggen. Die maatregel is niet overdreven wanneer rekening wordt gehouden met de kosten die kunnen ontstaan door het voorkomen van bepaalde uitheemse soorten in het wild. Ook hier is het voorbeeld van de muskusratbestrijding sprekend. De kosten voor die bestrijding lagen lang zeer hoog. Als er vroeger een verbod was geweest op het houden of verhandelen van de soort, hadden die uitzonderlijke kosten nooit gemaakt moeten worden.

¹Besluit van de Vlaamse Regering van 15 mei 2009 met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer (BS 13 augustus 2009).

De jacht op de muskusrat: een succes- verhaal

Muskusratten bezorgen de mens heel wat problemen. Ze veroorzaken knaag- en graafschade met het risico op dijkbreuken, verzakkingen van oevers en landbouwwegen. Naast de graaf- en vraatschade kunnen ze een bedreiging vormen voor de volksgezondheid. Gedurende tientallen jaren is de bestrijding dan ook geïntensifieerd. Rattenvangers spelen in dit verhaal een cruciale rol. Ze winnen de strijd tegen de rat. In tien jaar tijd is naar schatting het aantal ratten in Vlaanderen met een factor tien gedaald. Hoe kan dat?



Etende muskusratten

Winter, 1965. De oevers en dijken van de Demer en Dijle zijn door de gangenstelsels van muskusratten zo erg verzwakt, dat ze breken. De spectaculaire overstromingen die daarvan het gevolg zijn, zetten 279 woningen onder water. Het ongenoegen van de bevolking daarover, gaf het startsein aan een verhevigde strijd tegen het ongedierte. De overheid wierf extra **rattenvangers** aan, zoals **Freddy Dequeecker**. Hij startte als rattenvanger in 1969. Later nam hij de leiding van een team rattenvangers. Nu is hij Technisch Coördinator bij de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Deze man heeft letterlijk en figuurlijk al heel wat watertjes doorzwommen. Aan wie anders kunnen we beter vragen hoe een dag van een rattenvanger eruit ziet?

Een ruim arsenaal bestrijdingsmiddelen

Muskusratten zijn echte waterdieren. Ze leven aan beken, rivieren en poelen. Rattenvangers hebben een weekplanning op zak. Daarop staat welke waterrijke gebieden ze de volgende werkdagen zullen onderzoeken. “We stappen tijdens die zogenaamde ‘prospecties’ door en langs de waterloop of varen die af met een kano of boot”, legt Freddy Dequeecker uit. “Uitgerust met waadpak of lieslaarzen speuren we er naar signalen: afgebeten waterplanten, pootafdrukken in de modder, vraatschade... Om voldoende nauwkeurig te kunnen controleren, moet je zo dicht mogelijk bij de verblijfplaats van de ratten geraken. Als de oever bijvoorbeeld steil of twee meter hoog is, wordt een kano of boot

ingezet. Als we inderdaad aanwijzingen vinden dat er ratten zijn, zoeken we de omgeving wat grondiger af zodat we hun holen ontdekken. De holen van de muskusrat hebben een diameter van 10 à 15 centimeter. Eenmaal we ze in kaart hebben gebracht, plaatsen we vangmateriaal. De keuze van het vangmateriaal bepaalt al gedeeltelijk het resultaat. Klemmen moeten een voldoende spankracht hebben zodat de dood van de dieren snel intreedt. Een Europese ontwerp-richtlijn stelt namelijk dat de ratten binnen enkele minuten moeten sterven, zodat ze niet onnodig lang lijden. Nu zijn er twee types klemmen die vaak worden ingezet. De *conibearklem* is een licht exemplaar, dat veel gebruikt wordt en voor een pijp geplaatst wordt. Via een ketting wordt de klem vastgezet vlak voor de pijp. Grondklemmen zijn wat zwaarder en worden op de bedding van de waterloop geplaatst. Essentieel is ook dat de klemmen (conibear- en grondklem) onder het wateroppervlak worden geplaatst. Zo vermijden we nevenvangsten van andere dieren, zoals watervogels of bunsingen. Minder vaak gebruikt is de lokaasklem. In dat geval wordt de rat gelokt door stukjes wortel. Vroeger werden ook appels als lokaas gebruikt, maar daardoor steeg het risico op nevenvangsten van waterhoen, meerkoet en andere watervogels. *Lokaasklem-*

“ Een Europese ontwerp-richtlijn stelt namelijk dat de ratten binnen enkele minuten moeten sterven, zodat ze niet onnodig lang lijden.”



Freddy Dequeecker controleert fuik

wordt maandelijks binnengebracht bij mij. Dat maakt een nauwkeurige telling van het aantal gevangen ratten mogelijk.”

Niet zonder gevolg

Muskusratten planten zich twee- à driemaal per jaar voort. Per nest zijn er gemiddeld een achttal jongen. In sommige gevallen kweken de vroege jongen nog in het zelfde jaar opnieuw. Dit betekent bijvoorbeeld dat vier wijfjes uit één nest, nog diezelfde zomer elk tot acht nieuwe ratjes op de wereld kunnen zetten. Het mag duidelijk zijn: die uitdaging is voor rattenvangers niet gering. Toch zijn de voorbije tien jaar grote vorderingen gemaakt. Freddy Dequeecker: “In 2000 vingden we nog vele duizenden exemplaren per jaar. De laatste jaren zijn dat er stelselmatig minder en minder geworden. Het is vooral aan de grens met Frankrijk, Wallonië en Nederland dat we ze blijven vinden.” Zo maakte hij mee dat er in een gebied net over de grens op twee vangnachten 277 muskusratten werden gevangen. Dat gebeurde door Vlaamse bestrijders tijdens een interregionale actie. Enkel de migratie van de dieren vanuit naburige landen en gewesten, staat een volledige uitroeiing van de dieren nog in de weg, zo lijkt het.

LEVENSDUUR

De muskusrat en de bruine rat kunnen tot 4 jaar oud worden; de beverrat tot 12 jaar. In de natuur worden ze echter zelden zo oud. Muskusratten worden zelden 3 jaar, bruine ratten worden meestal niet ouder dan 2 jaar en beverratten niet ouder dan 2 à 3 jaar. De bestrijding door de mens is één van de voornaamste doodsoorzaken. Daarnaast vallen ze ook ten prooi aan andere dieren (vossen, uilen, roofvogels enz.).

men worden nu nog vaak uitgezet tijdens de trekperiode van de muskusrat, meer bepaald op waterlopen waar men infiltratie van muskusratten verwacht (vb. grenswaterlopen). Minder vaak dan klemmen worden *klepfiuken* ingezet: dieren kunnen erin, maar niet terug uit. Typisch aan deze val is dat we zo meerdere dieren tegelijk kunnen vangen. Ze zijn dan ook geschikt om voor holen te plaatsen waarvan we vermoeden dat er een heel nest ratten huist. Een klepfiuk wordt overdag opgesteld. De volgende ochtend gaan we dan kijken of er vangst is. We proberen ervoor te zorgen dat we geen andere dieren vangen dan ratten. Ook vermijden we zo dat de muskusratten sterven door de stress of langzaam verdrinken. Beiden betekenen een lange, pijnlijke dood en dat willen we absoluut vermijden.”

Al dat bestrijdingsmateriaal wordt intensief opgevolgd en verwijderd van zodra het ongedierte gevangen is, zo klinkt het. “De VMM gebruikt geen gif voor de bestrijding van de muskusratten. De vakkennis van de bestrijders is zo aangescherpt dat we niet langer op die bestrijdingsaanpak moeten terugvallen. Opmerkelijk is dat de bestrijders de startpunten van de gedode dieren afknippen en bewaren in een bokaal met formaldehyde. Die bokaal

De oorzaken voor dit succes zijn verschillend. Zo stelt Freddy Dequeecker dat de vakkennis van de bestrijdingsploegen sterk is toegenomen. Daardoor kunnen ze “actieve” bestrijdingsmethodes toe-

passen, zoals bestrijdingsmateriaal plaatsen waar sporen van het ongedierte worden gevonden. Bij de vroegere “passieve” aanpak werden op regelmatige afstanden in een terrein fuiken en vallen uitgezet om zo trekkende ratten te vangen. Die middelen worden nu nog zelden gekozen. Ze worden enkel in grensgebieden geplaatst. Een andere reden voor het succes is de duidelijke doelstelling van de bestrijding, namelijk schade vermijden door voortdurend lage populaties te garanderen. Ook de manier waarop alles is georganiseerd draagt bij tot het succes. Regelmatige “resultaatcontroles” zijn erg belangrijk om te evalueren of bestrijders goed bezig zijn. Telkens een resultaatcontrole bevestigt dat de norm werd gehaald, is dat een positieve “kick” voor de bestrijdingsploeg en een teken om er met nieuwe ijver voor te gaan.

DE MUSKUSRAT IN 1955: “BESTENDIG GEVAAR VOOR DIJKEN EN BERMEN”

Nog niet zo lang geleden werd de muskusrat beschouwd als staatsvijand nummer 1. Een krantenartikel van vrijdag 8 juni 1956 in het *Laatste Nieuws* spreekt niet van rattenvangers, maar van “de Belgische strijdkrachten”. De oorlogstaal komt ook terug in de rest van het artikel: “Ze (= de rattenvangers) bewegen zich voort te land (per motorrijwiel) en te water (in opblaasbare bootjes). Hun wapens zijn vallen en fuiken. De vliegende brigade kan dus op kritische ogenblikken onmiddellijk en ondanks de 45-urenweek, ook op zondagen, de strijd aanbinden tegen deze vijfde kolom. (...) In drie sectoren laat regelmatig de strijd op. Deze gevechtssectoren zijn: het gebied tussen Brussel en Vilvoorde, de Durmevallei en de Scheldepolders.” De uitslag van het “offensief” is voor België als volgt: 5724 ratten in 1953, 6226 ratten in 1954 en 7698 ratten in 1955. Maar er was toen ook een “goede zijde aan de muskusrat”: “Haar bont bracht in 1955 het niet onaanzienlijke sommetje van 178.517 frank op, zijnde de huid van 4627 diertjes gerekend tegen 38,58 frank per stuk.”

Freddy Dequeecker, technisch coördinator rattenbestrijding



VMM heeft muskusratten onder controle



Paul Thomas,
afdelingshoofd Operationeel Waterbeheer

In het grootste deel van Vlaanderen tref je nauwelijks nog muskusratten aan. Toen de afdeling Operationeel Waterbeheer de opdracht van rattenbestrijding in 2000 kreeg toegewezen, werden op grote waterlopen nog vangsten genoteerd tussen de 40.000 en 50.000 muskusratten per jaar. Ook lokale overheden realiseerden toen nog een groot aantal vangsten op de kleinere waterlopen. “Nu is men vanuit VMM nagenoeg gebiedsdekkend met de bestrijding bezig en worden er nog hooguit 5000 muskusratten gevangen, waarvan het merendeel voorkomt in de grenszones”, toont afdelingshoofd Paul Thomas trots op een grafiek. Hoe heeft de VMM dit aangepakt?

Lucratieve handel in pelzen

De bestrijding van muskusratten gebeurde lange tijd op federaal niveau. Het ministerie van Landbouw en de Dienst der Scheepvaart waren hiervoor bevoegd. Ze namen een aantal rattenvangers in dienst die van hot naar her werden gestuurd om uitroeicampagnes uit te voeren. Niet alleen voor muskusratten, ook het grootschalig dynamiseren van spreuwenpopulaties dateert uit die periode. Ondanks die campagneaanpak was de rattenpopulatie niet onder controle te krijgen. Integendeel, de muskusratten namen toe in aantal en ze kwamen ook op steeds meer plaatsen voor.



Zwemmende muskusrat met nestmateriaal

Daar hoorde je de individuele rattenvangers evenwel niet over klagen. Zij ontvingen immers soms riante vergoedingen voor het inleveren van de vellen van muskusratten. “In de archieven vinden we dat België in die periode jaarlijks tot 120.000 pelzen exporteerde. Dat geeft een idee van de aanwezige rattenpopulatie in die tijd. Ook privévangsters vonden hier een aardige bijverdienste”, aldus Paul Thomas.

In de jaren '80 verhuist de bevoegdheid voor de rattenbestrijding naar de gewesten. Door een gebrek aan rattenvangers bij het Vlaamse Gewest wordt de opdracht uitbesteed aan privébedrijven. “In de praktijk leidde dit tot veel versnippering. Elke waterloopbeheerder ging totaal verschillend tewerk. Er was geen coördinatie. Er werden geen bestrijdingsdoelstellingen vastgelegd. Kwam daarbij dat de privébedrijven en hun rattenvangers er alle belang bij hadden om niet alle muskusratten uit te roeien, want ze verdienen veel geld met het bestrijden van ratten. Eens de populatie onder controle zou hun opdracht niet verlengd worden. En dat wilden ze uiteraard vermijden.”

De “gerapporteerde” vangstcijfers in het Vlaamse Gewest in die periode schommelen tussen 100.000 en 150.000 muskusratten per jaar op onbevaarbare waterlopen. Op de bevaarbare waterlopen werden enkele tienduizenden vangsten gerapporteerd.

Vanaf de tweede helft van de jaren '90 gaat de Vlaamse overheid de bestrijdingsopdrachten anders invullen. Er moet meer resultaatgerichte bestrijding gebeuren met concrete doelstellingen. Een aantal proefprojecten worden

uitgevoerd, die leiden tot een goed resultaat. De lessen die de overheid hieruit trekt, worden stap voor stap toegepast.

Enkele jaren later wordt komaf gemaakt met de geprivatiseerde rattenbestrijding. Het plan van aanpak dat de Vlaamse Regering in 1999 goedkeurt voor een bestrijding in eigen beheer, garandeert een zelfde bestrijdingsresultaat tegen een veel lagere kostprijs. De overheid neemt bijkomende rattenvangers in dienst en de trekkersrol wordt bij de afdeling Water van het Leefmilieu Departement gelegd.

Naar een gebiedsdekkende bestrijding

“Nu tien jaar later, is de populatie muskusratten nagenoeg onder controle. De bestrijding heeft tot een goed resultaat geleid.

Het risico op schade aan waterlopen is fel verminderd”, zegt Paul Thomas tevreden.

Hoe ging de VMM hiervoor te werk? “Eerst deden we aan lintbestrijding waarbij we ons toespitsten op de waterlopen die de Vlaamse overheid in eigen beheer heeft. Maar dit bleek niet de ideale methode om de populatie echt onder controle te krijgen. De ratten bleven toestromen naar de waterlopen van de aangrenzende gebieden. We moesten daar ook aan bestrijding gaan doen en meer en meer gebiedsdekkend werken. In een eerste fase probeerden we een zone van 20 meter langs de wateroevers onder controle te krijgen. Geleidelijk werden die bufferzones groter en groter. Na verloop van tijd slaagden we erin om volledige zones ‘rattenvrij’ te maken.”

De migratie van muskusratten stopte. Dit was af te leiden uit de vangstresultaten: aan de waterlopen daalde het aantal vangsten, in de bufferzones waren er overvangsten.

Door meer en meer gebiedsdekkend te werken, kwam de VMM in de buurt van de onbevaarbare waterlopen van tweede en derde categorie die in beheer zijn bij provincies en gemeenten. Om de bestrijding in die bufferzones gecoördineerd te laten verlopen, hebben we ook daarvoor samenwerkingsovereenkomsten afgesloten. De provincie Vlaams-Brabant vervulde daarbij een pioniersrol, gevolgd door Antwerpen en Limburg.

“
Nu tien jaar later, is de populatie muskusratten nagenoeg onder controle. De bestrijding heeft tot een goed resultaat geleid.”

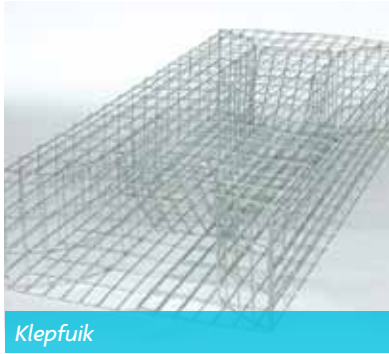
MADAMMEN MET EEN BISAM BONTJAS

In het begin van de twintigste eeuw werd de muskus- of bisamrat voor het eerst vanuit Alaska meegebracht naar Europa. Een Tsjechische graaf wilde het aantal soorten pelsdieren op zijn landgoed uitbreiden. Meer dan honderd jaar later hebben de muskusratten zich over zowat heel West-Europa verspreid.

Het bont van de muskusrat wordt bisam genoemd. Het grootste bontaanbod komt uit Canada en de Verenigde Staten. Maar ook in Europa oogsten verschillende landen de vellen van de muskusrat. Die pelzen worden verkocht op grote veilingen in de Verenigde Staten en Duitsland. Twintig jaar geleden betaalde je voor een mantel in bisam bont tussen de 50.000 (1250 euro) en de 100.000 frank (2500 euro). Vandaag ben je al vlug 3500 euro kwijt.

Het bont van de muskusrat is mooi, warm en licht. Op de rug zijn de haren roestbruin en ongeveer vier centimeter lang. De haren van de flanken en buik zijn korter en hebben tinten tussen beige en roest. Als het bont wordt geschoren, krijgt het tinten grijs in nuances van grège tot blauwgrijs. Het haar ruit niet, het is redelijk elastisch en sterk. Het leer is niet zo sterk en veel minder duurzaam dan bijvoorbeeld het leer van een nerts.

Voor een gemiddelde bisam bontjas zijn minstens 60 muskusratten nodig.



Klepfuik

EUROPA LEGT HUMAAN VANGEN VAN DIEREN OP

Er is Europese regelgeving in voorbereiding die wantoestanden bij het vangen van pelsdieren moet tegengaan. Het dier moet bij vangst nagenoeg onmiddellijk sterven. Muskusratten vallen onder deze pelsdierenregeling. Hierdoor zal het vangen met fuiken op termijn bijna zeker verboden worden. Wij bereiden ons daarop voor door nu al minder fuiken in te zetten bij het vangen van muskusratten. De verdrinkingsdood in fuiken duurt inderdaad langer dan de Europese ontwerpregelgeving voorschrijft. Het andere vangmateriaal dat nog mag gebruikt worden, zal ook moeten gecertificeerd worden. Om een erkenning te krijgen, zal de slagkracht van klemmen voldoende hoog moeten zijn. Het is een positieve evolutie die echter grotere vakkennis vraagt van de bestrijders en meer inzet om blijvend een zelfde lage populatie te garanderen”, zegt Paul Thomas.

Humane bestrijding

“Tegenwoordig moet een rattenvanger echt een kei zijn in zijn vak. Het zoeken naar ratten (prospectie) vergt andere kennis en meer inspanning dan vroeger. De materiaalkeuze moet ook vakkundiger worden afgewogen. In de beginjaren moest je niet veel moeite doen voor een vangst. Als je fuiken in waterlopen plaatste, had je gegarandeerd beet. Naarmate de populatie aan muskusratten daalde, moesten we gerichtewerk gaan. Meer voortgaan op sporen, pijpen zoeken in de oevers, knaagschade detecteren, enz. We zijn overgeschakeld van passieve naar actieve bestrijding”, legt Paul Thomas uit.

Ook de gebruikte vangtechnieken zijn geëvolueerd. “In het begin werd er nog met giftig lokaas gewerkt. Honderden kilo's wortelen met gif werden uitgezet. Het risico op secundaire vergiftiging was vrij groot. Na twee-drie jaar, toen we de situatie beter onder controle hadden, gebruikten we enkel nog fuiken en klemmen om te vangen.” Wanneer een klem zetten? “Als de rattenvan-



Conibearklem

ger overtuigd is van de aanwezigheid van een rat op een precieze plek, gebruikt hij een klem. Als het moeilijk is om exact te bepalen waar de rat zich bevindt, geeft de fuik vaak een hogere kans op

resultaat.” Maar er is ook het aspect humane vangst dat steeds meer onder de aandacht komt. “De doodstrijd van het gevangen dier moet zo kort mogelijk zijn. In dat opzicht zijn klemmen beter. Ze hebben een grotere slagkracht en zullen onmiddellijk leiden tot de dood. We benadrukken het steeds: gebruik enkel fuiken als het echt nodig is.”

Rattenbestrijding in natuurgebieden

Muskusratten laten zich niet tegenhouden door de afbakening van een natuurgebied. Je vindt ze net zo goed daar als elders. Soms zijn die gebieden zelfs ideale kweekbiotopen van waaruit de ratten nadien migreren. Maar hoe is rattenbestrijding in die gebieden te verzoenen met het natuurbeleid? “We hebben daarvoor samen gezeten met de beherende instanties. Er zijn afspraken gemaakt om aan doelgerichte maar specifieke en gebiedsgerichte rattenbestrijding te doen. Zo ligt vast wanneer we in welk gebied vangmateriaal mogen uitleggen en welke techniek(en) we kunnen gebruiken. Bedoeling is de rattenpopulatie onder controle te houden met slechts een minimum aan verstoring voor de biotoop”, aldus Paul Thomas. “Door meer prospecties uit te voeren en de klemmen gericht te plaatsen, is de schade voor de omgeving in ieder geval fel verminderd. De vangsten gebeuren nu vooral onder water, wat de kans op nevangsten van andere dieren verkleint.”

De Vlaamse controlemethode

Bestrijdingsinspanningen worden telkens nauwgezet opgevolgd via de zogenaamde “Vlaamse controlemethode”. Paul Thomas: “Nadat we in een gebied aan intensieve en doelgerichte bestrijding hebben gedaan, wordt er controle uitgevoerd. Die gebeurt onder aansturing van de waterloopbeheerders op de plek met het minst goede bestrijdingsresultaat. Op deze plaats wordt in een gebied van 1 km² of langsheen 1 km waterloop. gedurende

twee vangnachten door de controleploeg wat nog overblijft aan populatie weggevangen. Dat resultaat mag niet hoger zijn dan een vooraf bepaald quotum. Anders is het risico op schade voor de waterweg/waterloop te groot. Blijven we onder de norm, dan gaan we ervan uit dat het risico voor de waterloopbeheerder aanvaardbaar is.

BESTRIJDINGS- EN CONTROLEPLOEG

De VMM heeft 90 rattenvangers in dienst. Een bestrijdingsploeg die niets anders doet dan ratten bestrijden, dag in dag uit, ieder in zijn toegewezen gebied. Er zijn bestrijders voor het Maasbekken, het IJzerbekken, het Demerbekken, enz. Deze rattenvangers moeten de opgelegde norm halen. De resultaatnorm die verschilt van seizoen tot seizoen zegt wat de maximum restpopulatie mag zijn op de minst goede bestrijdingsplaats.

De bestrijdingsresultaten worden geëvalueerd door de controleploegen. Deze teams voeren controlemetingen uit. Ze zoeken telkens naar de zwakste bestrijdingsplaatsen in de verschillende gebieden. De controleploeg wordt aangestuurd door de verschillende waterbeheerders op wiens patrimonium de bestrijding uitgevoerd wordt. Als zij het resultaat niet aanvaarden, is de bestrijding onvoldoende en moet er bij hoogdringendheid een inhaalbestrijding uitgevoerd worden.





We slagen er nagenoeg altijd in om de norm te halen. Maar in de grensstreek met Nederland, Frankrijk en Wallonië is er nog een probleem.”

Ratten van over de grenzen

Ratten leggen gemakkelijk vele kilometers af om een nieuw geschikte biotoop te vinden. En ja, ze steken daarbij ook de westgrenzen over. In de grenszone met Nederland is de migratie door de jaren heen geëvolueerd. “Vroeger overstelpte Nederland ons met klachten over uitgeweken ratten vanuit Vlaanderen. Nu wij de situatie hier goed onder controle hebben, doet zich het omgekeerde voor. Wij realiseren in de grenszones met Nederland, Wallonië en Frankrijk hoge vangsten van ratten die binnenstromen in Vlaanderen. We doen onze uiterste best om die ratten zo snel mogelijk te vangen voordat populatie zich hier opnieuw uitbreidt”, vertelt Paul Thomas.

De gezamenlijke bestrijdingsaanpak wordt vastgelegd in samenwerkingsovereenkomsten. “Met Cartora loopt er een Europees Interreg IVA-project waarbinnen wij onze kennis en ervaring delen met Wallonië en Frankrijk. Bij onze zuiderburen gebeurt de bestrijding niet altijd op continue en gebiedsdekkende wijze. De resultaten hiervan zijn beperkt. Ook in Nederland zijn de resul-

taten sterk wisselend. Een uitwisselingsproject met onze Nederlandse collega's waarbij zij hier kwamen controle doen en wij in Nederland, heeft veel verduidelijkt over de interpretatie van een goed bestrijdingsresultaat.”

Wat brengt de toekomst?

De resultaten van de muskusratbestrijding zijn goed. Maar volgens Paul Thomas blijft het een moeilijke en gespecialiseerde opdracht. “Eerst en vooral moeten we de lage populatie trachten laag te houden. Door grondige prospecties te doen en doelgericht materiaal uit te leggen. Respect voor de biotoop, vermijden van neevangsten en vangen op een humane wijze. Verder moeten we in de grenszones de populaties omlaag krijgen. Daartoe moeten betere afspraken worden gemaakt met de instanties die instaan voor de rattenbestrijding grenzend aan ons werkingsgebied, want de waterwegen en waterlopen blijven de snelwegen waarlangs migrerende ratten zich verplaatsen. Ten slotte moeten we aan sensibilisering doen. Het bestrijdingsresultaat is erg belangrijk, maar ook de wijze waarop dat resultaat bereikt wordt en de inzet die dat vraagt wordt al te gemakkelijk als vanzelfsprekend gepercipieerd.”



Graafschade door muskusrat

GEVAAR VOOR DIJKDOORBRAKEN NOG REËL

“De laatste jaren zijn we gevrijwaard van schadeclaims ten gevolge van graafschade door muskusratten. Maar toch is voorzichtigheid op zijn plaats, want we dragen de lasten van het verleden mee. De oude rattenburchten zijn niet opgevuld waardoor het risico op inzakkingen ook vandaag nog bestaat. Vaak leidt graafschade pas jaren later tot inzakkingen en helaas zo soms tot bressen in dijken en oevers. Als vuistregel moet je weten dat 1 muskusrat per jaar ongeveer 1 m³ grond uitgraaft. Toestanden zoals 10 jaar geleden met een muskusratpopulatie van meer dan 150.000 stuks maken via een eenvoudige rekenoefening duidelijk welke ondergrondse en vaak onzichtbare holtes in dijken en oevers zaten te wachten op een hoogwatertoestand om hun bijdrage te leveren tot het vergroten van de noodsituatie”, aldus Paul Thomas.

GRAVERIJ, VRAAT EN ANDERE SCHADE DOOR MUSKUSRATTEN

Schade door graverij

Grondverplaatsing in wateren

Door graverij in oevers wordt grond gedeponeerd op de waterbodembodem. Het gevolg kan stagnatie van de waterafvoer zijn, zodat er vaker moet worden gebaggerd. Bovendien kan door de versnelde afbrokkeling van oevers ook verlies aan landbouwgrond ontstaan.

Graverij waterkeringen/infrastructuur

Graverij aan waterkeringen of infrastructuur kan de levensduur van de werken aanzienlijk verkorten. Er moeten dan ook vaker herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Graverij in oevers

Doordat muskusratten pijpen graven in oevers (2 à 4 meter landinwaarts) kunnen (versneld) verzakkingen optreden.

Vraatschade

Effect op natuurlijke processen

De effecten van muskusratten op hun leefomgeving zijn tamelijk onduidelijk. Bij hoge dichtheden zou kaalvraat kunnen op-

treden (bijvoorbeeld van rietkragen) of doet de muskusrat zich te goed aan zoetwatermosselen. Anderzijds kan de vraat en bouw van hutten in moerasgebieden juist een grotere diversiteit en dynamiek tot gevolg hebben.

Vraatschade landbouwgewassen

Muskusratten doen zich soms te goed aan landbouwgewassen, meestal binnen hun bereik (langs oevers). Ze vreten onder andere aan gras, maïs, granen en suikerbieten.

Schade voor visserij

Muskusratten komen wel eens vast te zitten in visfuisen. Om te kunnen ontsnappen, knagen ze de netten kapot. Viskwekerijen verliezen ook vis doordat de muskusrat in de vijverrand graaft.

Overige schade

Verstopping van drainage/duikers

Naast de aan graverij en vraat gerelateerde effecten, is de muskusrat verantwoordelijk voor het feit dat drainagebuizen en duikers verstopt raken. Hij stopt ze namelijk dicht met humus.

Bron: Lammertsma en Niewold (2005).



Holen van muskusrat



Vraatschade van muskusrat aan jonge maisplant



Oeverschade door muskusratten

ECONOMISCHE SCHADE DOOR MUSKUSRATTEN

Deze tabel geeft een schematisch overzicht van de economische schade die ontstaat door graverij en vraat en overig gedrag van muskusratten in Nederland.

Schadetype	Jaarlijks bedrag (in 1000 euro)	Opmerkingen
Oeverschade	1000 – 4000	Raming met vier berekeningsmethoden op basis van veldwaarnemingen
Extra baggeren	40 – 340	Raming met directe opschaling op basis van veldwaarnemingen
Aantasting infrastructuur	40 – 110	Raming met directe opschaling op basis van veldwaarnemingen
Vraatschade landbouw	p.m.	Op basis van veldwaarnemingen mogelijk onderschat
Vraatschade natuur	p.m. (gering)	Incidenteel. Onvoldoende veldwaarnemingen
Gevolgsschade landbouw	400	Raming op basis volledige opbrengstderiving

Bron: Economische schade als gevolg van graverij en vraat door muskusratten (Nederland), Aris Gaaff, Ronald de Graaff, Rolf Michels, Stijn Reinhard, Hans Vrolijk, LEI, Den Haag, december 2007.

Toekomstvisie

Strijd tegen bruine rat opgedreven



*Marc Van der Weeën,
algemeen coördinator rattenbestrijding*

Deze alleseter is sluw, komt overal voor waar voedsel is en plant zich razendsnel voort. De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) doet er alles aan om de schade van de bruine rat binnen de perken te houden. Uitroeijing is echter een brug te ver. Algemeen coördinator rattenbestrijding bij de VMM, Marc Van der Weeën geeft uitleg bij de inspanningen die de rattenvangers leveren.



Bruine rat

Intelligent dier

De bruine rat komt zowat overal voor: in woningen, schuren, velden, waterlopen, rioleringen, op storten, enz. Ook lust ze uiterst verscheiden producten, zoals zaden, granen, bieten, insecten, vlees, eieren, wormen, jonge vogels, slakken, amfibieën en afvalresten. De bruine rat plant zich uiterst snel voort: tot vijfmaal per jaar, en gemiddeld tien jongen per nest. De wijfjes zijn geslachtsrijp zodra ze 3 à 4 maand oud zijn. In feite reproduceren ze zich constant als ze voldoende voedsel in hun omgeving vinden. Typisch aan het dier is ook dat het bang is voor alles wat ze niet kent, zoals klemmen en lokaas. Intelligent is ze ook: als een bruine rat sterft door een gif, zullen haar soortgenoten via hun geur het verband leggen tussen die toxische stof en dat overlijden, en in de toekomst het gif links laten liggen.

Rattenplagen

“Van bruine ratten wordt verteld dat er evenveel rondlopen in Vlaanderen als mensen. Reken dus maar uit... Maar ze verstopten zich. Bij grote bouwwerken komen ze soms in grote hoeveelheden tevoorschijn uit hun schuilplaats om een nieuw onderkomen te zoeken. Dan spreekt men al eens van een rattenplag. Maar die

ratten zijn er altijd geweest. Je zag ze gewoon niet. De bruine rat verschuilt zich meestal overdag, ze komt vooral buiten bij zonsopgang.”

Geen uitroeiing, enkel schade beperken

Anders dan bij de muskusrat, is het uitroeien van de bruine rat een onbegonnen zaak. “We beperken ons vooral tot het tegengaan van knaagschade, en in mindere mate graafschade. Dat doen we langs de waterlopen waarvoor het Vlaamse Gewest bevoegd is, en binnenkort ook langs de gewestwegen en aan parkings. Waar gevoelige infrastructuur (zoals bekabeling) langs waterlopen staat, bestrijden we intensiever. We leggen er extra vangmateriaal uit.”

“Van bruine ratten wordt verteld dat er evenveel rondlopen in Vlaanderen als mensen.”

Om de schade binnen de perken te houden, waakt de VMM over de populaties van de bruine rat. “Hoe kleiner de populatie, hoe minder schade ze kan aanrichten. De bruine ratten mogen niet exploderen in aantal. Ook in natuurgebieden zijn we waakzaam. Als de bruine rat door overpopulatie de biotoop verstoort,

gaan we ze bestrijden. Maar de bruine rat volledig onder controle krijgen, dat zal ons niet lukken. Verschillende landen hebben al vergeefs geprobeerd”, aldus Marc Van der Weeën.

Moeilijk te vangen

Dat de bruine rat zich zo moeilijk laat uitroeien, heeft alles te maken met de aard van het beestje. “De bruine rat nestelt zich overal: aan waterlopen, op landbouwgrond, in graanschuren, in riolen, noem maar op. Het is een alleseter. Overal waar voedsel aanwezig is, kan ze opduiken. Maar ze is sluw en achterdochtig. De bruine rat zal eerder sluipen langs gevels, dan midden over een gazon te lopen. Het grootste probleem voor de rattenvangers is de snelheid waarmee het dier zich voortplant. En ook de enorme hoeveelheid nakomelingen”, legt Marc Van der Weeën uit.



Bruine rat

Bloedverdunders als bestrijdingsmiddel

Om een populatie bruine ratten te bestrijden, volstaat het niet zomaar gif uit te leggen. “Acuut gif zal enkele ratten uitschakelen. Maar de rest van de populatie zal de link leggen tussen het eten van het lokaas en het sterven. Ze zullen dan niet meer van het lokaas eten. Daarom gebruiken we een traagwerkend gif, bloedverdunders, waarbij de dood pas optreedt na enkele dagen. De ratten leggen dan geen verband meer tussen het lokaas en het dood gaan”, legt Marc Van der Weeën uit.

Lokazen afschermen

“Bij het uitleggen van gifstoffen, kunnen andere dieren gevaar lopen. Bijvoorbeeld vogels die graantjes komen pikken uit het lokaas. Om dit te vermijden, is het in Vlaanderen verplicht om in open terrein gifstoffen af te schermen. Langs waterlopen gebruiken we buizen met het lokaas erin. De buis is op maat van de bruine rat, zodat een groter dier niet bij het gif kan”, vervolgt Marc Van der Weeën.

VEEL AANDACHT VOOR PREVENTIE

Aangezien de bruine rat ook onze leefomgeving kan binnendringen, betekent ze een risico voor de volksgezondheid. Ze kan ziekten verspreiden. Daarom doet de VMM aan preventie. “Als er geen voedsel voor het grijpen ligt en geen rommel rondslingert om een nest in te maken of zich te verschuilen, zal de bruine rat wegblijven”, stelt Marc Van der Weeën.

De VMM wil die boodschap overbrengen naar particulieren via de werkgroep Coördinatie bruineratbestrijding in Vlaanderen. Die wordt voorgezeten door de provincies. De werkgroep geeft concrete tips over hoe de bruine rat weg te houden en hoe ze te bestrijden als ze toch binnengeraakt en de populatie zich uitbreidt. Het bestrijden vergt een echte specifieke aanpak. Marc Van der Weeën: “Wij zijn er voorstander van dat gemeenten bij meldingen door inwoners een rattenvanger ter plaatse sturen in plaats van gifstof mee te geven. Hij kan nagaan of er werkelijk een probleem is en een gepaste oplossing voorstellen”, aldus Marc Van der Weeën.

Resistentie als wapen

Wat het nog moeilijker maakt voor de rattenvanger, is dat de bruine rat zich heeft gewapend tegen de bloedverdunders. Ze heeft resistentie ontwikkeld. “Dan moet je krachtiger gifstoffen gebruiken, maar dit vergroot het risico op schade aan de leefomgeving. Het is dus afwegen. In open terrein werken we enkel met tweede-generatie gifstoffen (bromadiolone of difenacoum). Daar mogen we geen sterker gif gebruiken.”

Het INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek) doet onderzoek naar resistentie bij de bruine rat (zie verder). Studies lokaliseren de plekken in Vlaanderen waar ze resistent is tegen welke van de drie soorten gifstoffen (zie verder). Die kaarten zijn een onmisbaar hulpmiddel voor de rattenvangers.

Smakelijk lokaas

“We plaatsen langs de oever van waterlopen gemiddeld om de 500 meter een buis met lokaas. Zo'n gifblok weegt 200 gram. Minstens één maal per maand gaan we checken of er van het lokaas is gegeten. Als het gifblok weg is, leggen we een nieuw. Is er nauwelijks inname van de gifstof, dan gaan we ervan uit dat er weinig bruine ratten zitten. Soms zien we sporen die wijzen op grote aanwezigheid van de bruine rat. Dan voeren we de bestrijding op. Het lokaas geregeld verversen moet zeker gebeuren. Als de bruine ratten een smakelijker product vinden in hun omgeving, dan komen ze niet aan het lokaas!” zegt Marc van der Weeën.



Gifbuizen voor bruine ratbestrijding



Bruine rat

Bruine rat wapent zich tegen gifstoffen



Dr. bioloog Jan Stuyck en dierenarts Kristof Baert

Dr. bioloog Jan Stuyck en dierenarts Kristof Baert zijn onderzoekers aan het INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek). In opdracht van de VMM bestuderen zij de bruine rat in Vlaanderen en haar resistentie tegen gif.

Drie groepen gifstoffen

“De bruine rat wordt bestreden met anticoagulantia”, legt Jan Stuyck uit. “Dat zijn producten die de bloedstolling tegengaan. Deze anticoagulantia kunnen worden opgedeeld in drie groepen: eerste-, tweede- en derde-generatie gifstoffen. Warfarine is een product van de eerste generatie. De resistentie ertegen is zo groot dat het nog nauwelijks op de markt te krijgen is. Daarna kwamen de gifstoffen van de tweede generatie, namelijk bromadiolone en difenacoum. Het zijn deze stoffen die door de rattenvangers worden gebruikt. De stoffen van de derde generatie zijn bijzonder krachtig, maar hebben als nadeel dat ze nauwelijks afbreken en zich kunnen opstapelen in het lichaam. Het is wettelijk verboden stoffen van de derde generatie in open ruimtes in te zetten. Dit mag enkel ter bestrijding van gesloten populaties, bijvoorbeeld in landbouwbedrijven of riolen.”

Testen op gevangen ratten

In heel Europa, dus ook in Vlaanderen, zijn heel wat bruine ratten te vinden die resistent zijn geworden tegen de giften van de tweede generatie (bromadiolone of difenacoum). Het is dus nuttig voor de rattenvangers te weten welk soort gif in welke regio werkzaam is.

Kristof Baert: “In 2003 begonnen we met een totale screening van ons gewest. Rattenvangers van over heel Vlaanderen brachten – levende – dieren uit hun regio mee. We gaven elke rat dan een klein beetje gif. Een dag later

namen we wat bloed af en onderzochten of het langer duurde dan normaal voor het begon te stollen. Als dat het geval was, hadden we te maken met een type dat gevoelig was aan het gif (warfarine, bromadiolone of difenacoum) dat we hadden toegediend. Maar als het bloed stolde als vanouds, was dat een teken dat de onderzochte rat er in zekere mate resistent tegen was. Vervolgens werden de geteste bruine ratten op pijnloze manier gedood.”

De aanwezigheid van bepaalde enzymen in de lever van sommige ratten kunnen de werkingskracht van het gif doen dalen en een rol spelen op het gebied van de resistentie voor anticoagulantia. Maar het onderzoek gaat nog verder dan dat. “We namen meestal een stukje weefsel van de staart en verrichtten er genetisch onderzoek op. Daarbij werd vastgesteld dat het vooral wijzigingen – zogenaamde puntmutaties – aan één bepaald gen waren die tot

PREVENTIEVE BESTRIJDING VAN DE BRUINE RAT

De drie grote basisbehoeften voor de bruine rat zijn eten, drinken en onderkomen. Preventieve maatregelen richten zich op het niet gemakkelijk vinden van voedsel, water en onderdak.

Hier volgen enkele preventieve maatregelen die de bruine ratten kunnen weghouden en de mogelijke ontwikkeling van een grote rattenpopulatie sterk kunnen beperken: gebruik harde en duurzame materialen voor het stockeren van voedsel. Laat geen etensresten rondslingeren. Verzamel huishoudelijk afval in afgesloten vuilnisbakken of containers, niet op hopen of in zakken. Voeder huisdieren 's morgens en spaarzaam zodat het voedsel 's avonds op is. Strooi het voeder niet op de grond maar in voederbakken. Neem de voederbakken eventueel 's avonds weg. Eendenvoederplaatsen zijn ideaal voor ratten. Voeder wilde dieren verstandig. Voeder ze net als bij huisdieren 's morgens zodat tegen de avond de voedselvoorraad grotendeels op is. Gebruik voor vogels een voederplaat op een paal. Bevestig op minstens 80 cm hoogte een horizontaal, rond schijfje. Ratten kunnen dan niet langs de paal omhoog kruipen. Ruim regelmatig op in en rond gebouwen, zo voorkomt men schuil- en nestplaatsen en behoudt men een goed overzicht om eventuele sporen op te merken. Vermijd zoveel mogelijk dichte begroeiing rond gebouwen. Zorg voor een dichte aansluiting op rioleringen en hemelwaterkanalen. Vermijd lekkende kranen en leidingen, plassen en putten,... Besteed aandacht aan fysieke preventie in gebouwen en stallen: dicht spleten en openingen, scherm verluchtungskokers en – raampjes af met gaas of een rooster, werk de onderkant van muren en gebouwen glad af tot minstens 80 cm hoogte. Breng zo weinig mogelijk leidingen aan op muren. Zorg in voliëres voor een harde bodem of verwerk gaas in de bodem. Zorg dat ratten niet van het onderdak naar de voedselvoorraad geraken.



Bruine rat

Belang van preventie

Hoog tijd voor een nieuw product? Helaas: “Een nieuw en goed werkend gif is inderdaad nodig. Heel wat bedrijven proberen er zo een te ontdekken. Alleen, het is niet zeker dat een gif zal worden ontdekt dat even goed werkt tegen de bruine rat en tegelijk even veilig is als de anticoagulantia die nu worden gebruikt,” stelt Jan Stuyck. Volgens hem is vooral veel heil te verwachten van een goede preventie.

“Een nieuw en goed werkend gif is nodig. Heel wat bedrijven proberen er zo een te ontdekken.”

Dat is iets waaraan de bevolking kan bijdragen. Belangrijk is alleszins het afschermen van plaatsen waar voedsel te vinden is. Ook een goede hygiëne is nodig: het snel verwijderen van afval, het verzamelen in goed sluitbare afvalcontainers, enz. Het zijn stuk voor stuk maatregelen die noodzakelijk zijn om de bruine rat klein te krijgen.

gevolg hadden dat de resistentie van de dieren tegen een van de gifstoffen verhoogt.”

Regionale resultaten verhogen efficiëntie

Uit het onderzoek werd duidelijk dat 20% van de Vlaamse bruine ratten resistent zijn tegen één van de gebruikte anticoagulantia. Kristof Baert schetste ook in welke regio's een bepaald gif minder efficiënt was. Zo bleken in West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en het noordoosten van Limburg heel wat dieren rond te lopen die resistent zijn tegen bromadioline. Onder meer in de Demervallei blijken dan weer bruine ratten een maaltijd met difenacoum te overleven. De resultaten per regio werden verder verfijnd. Daarbij is onder meer gebleken dat op bepaalde plaatsen in het Leiebekken zomaar eventjes 80% van de ratten resistent zijn tegen bromadioline!

De bestrijders maken van de resultaten gebruik om nog efficiënter tegen de dieren op te treden. Om een evolutie van het resistentiefenomeen te kunnen schetsen, is het nog iets te vroeg, al zouden er aanwijzingen zijn dat steeds meer bruine ratten resistent worden tegen difenacoum.

ALTERNATIEVE BESTRIJDINGSMIDDELEN VOOR DE BRUINE RAT

Geen enkel land dat met het probleem wordt geconfronteerd, is er tot nu toe in geslaagd de bruine rat volledig te verdringen. Voor de bruine rat is de uitroeingsdoelstelling niet haalbaar. Een blind en mateloos gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen kan sneller tot milieuproblemen leiden dan dat het rattenprobleem wordt opgelost. Er zijn momenteel echter geen haalbare alternatieven voor een chemische bestrijding beschikbaar om op korte tijd een 'rattenplaag' te onderdrukken. Op plaatsen waar zeer grote aantallen bruine ratten voorkomen, is het wegvangen met klemmen of fuiken immers onhaalbaar.

Een geïntegreerde bestrijding blijkt op langere termijn het efficiëntst. Daarbij wordt, door sanitaire en/of bouwtechnische maatregelen, het leefmilieu van de bruine rat beïnvloed, gecombineerd met het mechanisch wegvangen van kleine rattenpopulaties en het chemisch bestrijden van grotere populaties.

Er worden dikwijls verschillende mogelijkheden opgesomd om een rattenpopulatie onder controle te houden, zonder ze effectief met mechanisch materiaal of vergif te bestrijden. Maar die zijn niet altijd realistisch.

Biologische bestrijding is er hier een van. Het aantal ratten zou laag gehouden kunnen worden door via biotoopverbetering het aantal *predators* (allerlei marterachtigen) te doen toenemen. Uit onderzoek over predator-prooi-relaties blijkt echter dat het de prooien zijn die het aantal predators reguleren, en niet omgekeerd.

Wat ook wordt voorgesteld, is het introduceren van een *ziekte* die dodelijk is voor de ratten. Met dergelijke ingrepen is echter voorzichtigheid geboden, omdat niet geweten is welke andere diersoorten die ziekte kunnen krijgen.

Een andere mogelijkheid is **fertiliteitscontrole**. Door het introduceren van gesteriliseerde dieren kan men ervoor zorgen dat er geen voortplanting meer gebeurt en dat er ook niet direct nieuwe dieren bijkomen. Voor kleine, geïsoleerde populaties kan dat een optie zijn. Maar hoeveel dieren moeten er gevangen, gesteriliseerd en terug uitgezet worden om de hele Vlaamse rattenpopulatie onder controle te krijgen? Een andere vorm van fertiliteitscontrole is het uitleggen van hormonale producten. Die moeten de ratten opeten. Ze zorgen ervoor dat de voortplanting daalt. Ook hier geldt dat niet geweten is op welke andere diersoorten deze hormonen een invloed kunnen hebben.

Een optie is de **indirecte bestrijding**. Hierbij wordt de biotoop voor ratten onaantrekkelijk gemaakt. Dit kan door te zorgen dat er minder nestgelegenheid voorhanden is en er minder eten vrij beschikbaar is. Zo kan men potentiële schuilplaatsen voor ratten zoveel als mogelijk opruimen, geen afvalhopen laten liggen, resten van landbouwgewassen op de akkers minimaliseren, voedselvoorraden goed afschermen en zeker niet bijvoederen op allerlei gemakkelijk toegankelijke locaties (zoals dat gebeurt voor de jacht en op eendenvoederplaatsen).

Een constante opvolging van de aanwezige populatie en het snel ingrijpen op die plaatsen waar ratten worden gesignaleerd, kan de ontwikkeling van hoge concentraties voorkomen en is waarschijnlijk de beste bestrijdingsmethode.

De beverrat, een ware GOLIATH



Jaak Carolus

Beverratten vertonen een aantal gelijkenissen met muskusratten: qua leefgebied, schade, voortplanting, de manier waarop ze worden bestreden, enz. Tegelijk zijn er op elk van die gebieden ook frappante verschillen. En het territorium van de beverrat wordt steeds kleiner. Maar definitief overwonnen? Nee, dat is ze nog niet!

In hoogwaterperiode van Maas

Jaak Carolus staat aan het hoofd van een team rattenvangers in het Maasbekken. Het is de regio in Vlaanderen waar beverratten te vinden zijn. De Maas is de rivier die uit Wallonië komt en de grens vormt met Nederland.

“Telkens er hoogwaterperiode is, hebben we af te rekenen met een nieuwe piek beverratten. Wij vangen die telkens in de onmiddellijke omgeving van de Maas. Uitzonderlijk komen ze verder landinwaarts voor. In het Demerbekken zijn de dieren sinds twee jaar terug uitgeroeid; in het stroomgebied van de Nete was er een plotse populatiepiek in 2008 en 2009, maar ook daar zijn de beverratten nu terug onder controle. De vangsten variëren sterk, van 300 in 2003 tot slechts enkele tientallen in echt droge jaren.”

Zo gelijk, en toch zo anders

De muskusrat, van Noord-Amerikaanse origine, is in 1927 in ons land geïntroduceerd. De oorspronkelijk Zuid-Amerikaanse beverrat is later aangekomen: in de jaren '60. Waar een muskusrat gemiddeld 1,1 kg haalt, zijn beverratten van 7 kg geen uitzondering.

De pijpen van deze laatste zijn ook dubbel zo breed: tot 25 à 30 cm. Beide soorten planten zich ongeveer even snel voort, maar beverratten worden driemaal ouder en migreren tot 75 kilometer ver, waar dit bij muskusratten gemiddeld slechts 10 km is. Beverratten tref je in tegenstelling tot de muskusratten veel op de oevers aan en onder het struikgewas. Bij overstromingen kruipen ze zelfs in de bomen. Beverratten zijn ook niet schuw en door de mens gemakkelijk te benaderen.

“**De rattenpopulatie neemt toe zodra jaarlijks minder dan 90% ervan wordt gedood.**”



In de clinch met de reus

Rattenvangers in het Maasbekken zoeken tegelijk naar sporen van muskus- en beverratten en bestrijden de bruine rat. Muskus- en beverratten hebben een vergelijkbare habitat: poelen, rivieren en andere waterrijke omgevingen. De sporen waaraan aandacht moet worden besteed, zijn eveneens gelijkaardig: knaagsporen, loopsporen, uitwerpselen, enz. Vallen moeten wel vaker boven de waterspiegel worden geplaatst, omdat beverratten hun holen doorgaans daar laten uitmonden, dit in tegenstelling tot muskusratten. Dat is een probleem voor rattenvangers, aangezien materiaal boven de waterspiegel een grotere kans impliceert op ongewenste nevenvangsten. Ook zijn er minder soorten vallen beschikbaar die geschikt zijn voor beverratten. “Het meest geschikt is de conibearklem”, legt Jaak Carolus uit. “De klem die wij gebruiken, is 18 op 18 cm. Die is wat groter dan de versie die voor muskusratten is bestemd. Het risico op kwetsuren bij de bestrijders met dergelijke brede en sterke vallen is groter. Omzichtigheid is dus de boodschap. Wanneer de kans reëel is dat er dieren in de val terechtkomen die daar niet thuishoren, zetten we ‘levendvangkooien’ in”.

In weer en wind

Jaak Carolus houdt van zijn baan omwille van het contact met de natuur en omdat ze aansluit bij zijn jagersinstinct. Hij is ervan overtuigd dat hij een goede zaak dient. “De rattentopulatie neemt toe van zodra jaarlijks minder dan 90% ervan wordt gedood. Als we ze hun gang laten gaan, zullen de gevolgen niet te overzien zijn”, waarschuwt hij.

DRAGERS VAN ZIEKTEN

Jaak Carolus: “Ratten kunnen drager zijn van leptospirose, een ziekte die ze op de mens kunnen overdragen. Wie daarmee wordt geconfronteerd, krijgt zware koortsaanvallen. De lever en andere vitale organen kunnen worden aangetast. Wanneer de kwaal te lang onbehandeld blijft, kunnen de gevolgen heel ernstig zijn, tot zelfs dodelijk. Veertien jaar geleden ben ik er trouwens zelf door besmet geraakt. Gelukkig is de diagnose destijds snel gesteld en ben ik toen, dankzij antibiotica, volledig hersteld.”



Beverrat

RATTENZIEKTEN OP EEN RIJTJE

Ratten zijn drager van een groot aantal ziektekiemen. De bruine rat is bovendien een cultuurvolger. De kans is dus groot dat ratten ziekten overbrengen op mensen, vee of huisdieren.

De **pest** wordt overgedragen op de mens door de rattenvlo. Ratten zijn zelf ook zeer gevoelig voor deze ziekte. De ziekte werd in de middeleeuwen verspreid door de zwarte rat en maakte toen veel slachtoffers. Wereldwijd worden nog jaarlijks 3000 mensen besmet door de pest.

Leptospirose is een verzamelnaam van allerlei ziekten (bv. ziekte van Weil, rattenziekte,...) die veroorzaakt worden door leptospira. Dat zijn beweeglijke bacteriën die in staat zijn om via wondjes, het slijmvlies van de neus of mondholte en zelfs via de huid het lichaam binnen te dringen. De bacterie leeft bij de rat in de nieren, maar zorgt bij het dier niet voor ziektesymptomen. Besmetting kan gebeuren via contact met urine en besmet water. De symptomen zijn erg variabel en kunnen gaan van een griepachtig gevoel tot aantasting van vitale organen.

Echinococcose of vossenlintworm kan bij de mens een aantasting van de lever veroorzaken. Knaagdieren en vooral muskusratten zijn slechts een tussengastheer voor de parasiet. De eitjes van de parasiet komen uiteindelijk in vossenuitwerpselen van besmette vossen terecht. De mens kan worden besmet door eitjes van de parasiet in te slikken bij rechtstreeks contact met besmette dieren of bij onrechtstreeks contact via de dierlijke uitwerpselen die planten bevuilden.

Het **hantavirus** is een ziekte die men kan oplopen na contact met knaagdieren of hun uitwerpselen, meestal door inademing van viruspartikels. Besmette knaagdieren hebben geen ziektesymptomen, maar blijven wel hun hele leven drager van het virus.

Een à vier weken na de blootstelling kan men last krijgen van koorts, hoofdpijn, spierpijn, gastrointestinale klachten, oogpijn of een wazig zicht. In de meeste gevallen zal er na verloop van twee à drie weken een spontane genezing optreden.

Bronvermelding

Natuurpunt Studie en JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen en Gent, België, Stuyck, J. (2003) in Verkem, S., De Maeseneer, J., Vandendriessche, B., Verbeylen, G. & Yskout, S. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002.

Ratten in de val, afdeling Water van AMINAL, november 2002.

Samenwerkingsovereenkomst "Rattenbestrijding in Natuurgebieden". Goedele Verbeylen en Jan Stuyck (IBW), Paul Thomas en Marc Van der Weeën (afdeling Water), 19 november 2002.

Interview Paul Thomas (afdelingshoofd Operationeel Waterbeheer VMM) en Marc Vanderweeën (algemeen coördinator rattenbestrijding VMM).

**Acta
Finnica
Fennica
Sitt**



Maatschappelijke zetel: A. Van de Maelestraat 96 - 9320 Erembodegem - www.vmm.be