

De muskusrat, *Ondatra zibethicus*, in Vlaanderen: introductie, verspreiding en ... een jarenlange bestrijding

J. STUYCK

Samenvatting

De elementen worden besproken die hebben bijgedragen tot de verspreiding in Europa van de muskusrat (*Ondatra zibethicus*), nadat ze in het begin van vorige eeuw vanuit Noord-Amerika werd ingevoerd. Uitgaande van de analyse van een aantal knelpunten i.v.m. de bestrijding van de muskusrat wordt vooropgesteld dat nauwkeurig geformuleerde en evalueerbare doelstellingen, een stevige juridische basis, en een slagvaardige bestrijdingsorganisatie de basisvereisten zijn voor de uitbouw van een efficiënt exotenbeheer.

Trefwoorden: exotenbeheer, bestrijding, muskusrat.

Abstract

The muskrat, *Ondatra zibethicus*, in Flanders: introduction, spread and ... many years of control efforts.

The factors that enabled the spread of muskrats (*Ondatra zibethicus*) in Europe, after their introduction from North-America at the beginning of the 20th century, are discussed. On the basis of a critical analysis of the many efforts to control muskrats in Flanders since 1938, the following requirements for an efficient strategy to manage exotic pest species are suggested: clear and verifiable objectives, a strong legislative framework, and a well equipped and organised team of trappers.

Keywords: alien invasive species management, pest control, muskrat.

Inleiding

De exotenproblematiek is erg complex. Terwijl voor sommigen de introductie van exoten beschouwd wordt als een welgekomen toename van de lokale biodiversiteit, spreken anderen over fauna- en floraversaling. De standpunten over de noodzaak of zelfs wenselijkheid van een actief beheer van exoten lopen dan ook zeer sterk uit elkaar. In de meeste gevallen wordt echter geargumenteed dat ieder ingrijpen, indien dit al gewenst zou zijn, hoe dan ook dient voorafgegaan te worden door diepgaand wetenschappelijk onderzoek dat een negatieve impact van de geïntroduceerde soort op de lokale fauna en flora, economische goederen of de volksgezondheid aantoonst. Tevens zou daarbij ook een economische haalbaarheidsstudie moeten uitgevoerd worden die aantoonst dat de kosten verbonden aan de controle of uitroeiing van de geïntroduceerde exoot in verhouding zijn met de optre-

dende of te verwachten milieuschade, economische verliezen of het gezondheidsrisico.

In vele gevallen dreigt de discussie i.v.m. een geïntroduceerde soort zich te beperken tot een zeer algemene principiële stellingname. Wetenschappelijk onderzoek beperkt zich vaak tot de eerste fase, het monitoren van de verspreiding van de soort. Concreet ingrijpen wordt op de lange baan geschoven.

In deze bijdrage worden een aantal gegevens bijeengebracht over de introductie van de muskusrat in Europa en worden enkele factoren besproken die de verdere verspreiding van deze soort in de hand hebben gewerkt. Aan de hand van dit voorbeeld wordt getracht enkele algemene knelpunten aan te duiden en waag ik mij aan het formuleren van enkele standpunten over de basisvereisten voor een slagvaardig en efficiënt exotenbeheer.

De introductie en verspreiding van de muskusrat in Midden-Europa

Over de eerste introductie van de muskusrat (*Ondatra zibethicus*) in Europa bestaat nog steeds enige onduidelijkheid (HOFFMANN 1958). Veelal wordt hiervoor verwezen naar vijf muskusratten die in het voorjaar van 1905 vanuit Alaska ingevoerd werden door prins Colloredo-Mansfeld en uitgezet zijn op zijn kasteelvijver te Dobrish, 40 km ten ZW van Praag. Dit blijkt echter geen alleenstaand geval geweest te zijn. In datzelfde jaar zou ook graaf Cudenhofen in Taber (Bohemen) een aantal muskusratten hebben uitgezet. Onbevestigde berichten maken zelfs melding van de aanwezigheid van muskusratten vanaf 1888 in Krumau (Bohemerwald) die zouden zijn uitgezet door Karl von Schwartzberg en die zich via de Moldau zouden hebben verspreid. Ook over de oorsprong en het precieze aantal dieren dat bij deze eerste introducties werd ingevoerd, bestaat onzekerheid.

Vast staat echter dat groepjes van deze dieren ontsnapten uit deze vijvers en zich vrij snel verspreidden over Bohemen. Rond 1916 zou geheel Bohemen reeds

ingenomen zijn geweest door de muskusrat en werd de grens met Duitsland en Oostenrijk reeds overschreden.

De uitbreiding van het verspreidingsgebied van de muskusrat kenmerkte zich door een initiële fase, waarin nieuw gebied langsheen de grote rivierdalen werd geïnfiltrerd. Slechts verschillende jaren later werd deze fase gevolgd door een exponentiële toename van de populatie. Hierbij werd telkens ook het tussenliggende gebied veroverd.

Geleidelijk breidde de Midden-Europese haard zich op deze wijze verder uit. In 1927 zou de oppervlakte van het areaal van de Midden-Europese haard reeds 201.500 km² groot geweest zijn. In de periode 1920-1945 wordt in tientallen artikels beschreven hoe de muskusrat zich verder verspreidt over toenmalig Tsjechoslowakije, West- en Oost-Duitsland, Polen, Oostenrijk, Hongarije, Joegoslavië, Roemenië en Bulgarije.

Met de toename van het aantal muskusratten in de kerngebieden van het verspreidingsgebied, werd de schade-lijkheid van deze dieren onderkend. Niet alleen schade aan gewassen, oevers en dijken, maar ook de negatieve invloed op het vis- en wildbestand werden in tal van publicaties aangehaald. Al snel werd gestart met het "bestrijden" van deze dieren en werden de pelzen op de markt gebracht.

Hierdoor werd echter een nieuwe impuls gegeven aan de Europese bonthandel. Vooral in de jaren '20 werd het kweken van muskusratten sterk gepropageerd. Vanuit de pelssector werden soms erg overdreven winstverwachtingen voorgespiegeld. Naast de oprichting van gesloten kwekerijen zouden heel wat vijvers en moerasgebieden in aanmerking kunnen komen om, eventueel mits natuurondersteunende maatregelen, muskusratten te kweken. Op deze wijze zouden vele honderdduizenden vellen kunnen geoogst worden.

Ondanks de officiële rapporten, die omwille van de te voorziene schade aan de natuur deze verdere introducties ontraadden, werd in Finland, Ierland, Schotland, Engeland, Frankrijk en België verkozen deze nieuwe groeiende economische sector een kans te geven en werd officieel toelating gegeven voor de oprichting van tal van kwekerijen. Hoewel het in vele gevallen ging om gesloten bedrijven, werden ook op vele plaatsen de dieren in open vijvers en moerasgebieden gekweekt. Hierbij zouden in een aantal gevallen ook opnieuw dieren vanuit Noord-Amerika en Canada ingevoerd zijn. Zo wordt o.a. melding gemaakt van een zending van 1000 levende muskusratten vanuit Oak Lake (Manitoba) voor de Duitse pelskweek.

Ook deze nieuw opgerichte kwekerijen gaven, zoals te verwachten was, in vele gevallen aanleiding tot nieuwe haarden. Hierdoor ontstonden er, buiten het steeds groeiende verspreidingsgebied van Midden-Europa, ver-

schillende groepen die ieder op zich verder uitbreidden en aanleiding gaven tot de verspreiding van de muskusrat in West-Europa (CHAPPELIER 1948), Scandinavië (zie HOFFMANN 1958, MARCSTRÖM 1964) en Groot-Brittannië (WARWICK 1934).

Ook in België werd in 1928 de oprichting van drie fokkerijen goedgekeurd (MAYNÉ 1935): één in een afgesloten moerassig gebied in Begijnendijk (Brabant), één van het gesloten type in Huissignies (Henegouwen) en een derde in Mandersfeld (Luik), waar eveneens in kooien werd gefokt. Inmiddels traden in het buitenland steeds meer alarmerende problemen op met de snel toenemende populatie. Reeds in 1930 werden de vergunningen van de Belgische fokkers opnieuw ingetrokken en werden de bedrijven gesloten.

Ontsnapte en verwilderde dieren uit de open fokkerij van Begijnendijk zouden aan de oorsprong liggen van het uitzwermen in Vlaanderen. Aanvankelijk verspreidden deze dieren zich vooral in noordelijke richting van Vlaanderen en naar Nederland. Vanaf ± 1950 breidde de haard zich uit naar het westen en het zuiden van het land. In 1952 had de muskusrat zich in België reeds over een oppervlakte van ± 6.400 km² verspreid.

Inmiddels waren ook in Frankrijk vier belangrijke uitbreidingskernen ontstaan (CHAPPELIER 1948, VALLÉE 1959). In 1956 was het areaal van de muskusrat in Frankrijk al toegenomen tot 82.500 km² (GIBAN & AUBRY 1956). Zwartharige muskusratten uit de streek van Belfort trokken omstreeks 1958 ons land binnen via het Groothertogdom Luxemburg en mengden zich met de bruin-rosse soortgenoten die vanuit de streek van Mézières oprukten. Tussen 1964 en 1966 kwam dan de samensmelting met de haard van Begijnendijk.

Ook een Franse haard in het gebied van de Eure en de Somme had zich inmiddels sterk ontwikkeld. In 1955 bereikte deze de Belgische grens via het IJzerbekken (GIBAN & AUBRY 1956, LIBOIS 1990) en breidde hij zich langzaam uit in noordelijke en oostelijke richting. In 1967 en 1968 heeft dan, bij de grens van Henegouwen en West-Vlaanderen de versmelting plaatsgevonden van deze haard met de reeds voordien gevormde haard Begijnendijk-Mézières-Belfort. België werd alzo veroverd door de muskusrat.

Redenen voor de snelle uitbreiding van de muskusrat in Europa

Deze snelle uitbreiding van de muskusrat is te verklaren door de combinatie van verschillende factoren.

De muskusrat heeft een vrij hoge reproductiecapaciteit. Een klein gedeelte van de vrouwtjes brengt in het jaar van hun geboorte reeds een eerste, meestal kleinere worp voort. Na overwintering produceert een inmiddels vol-

wassen muskusrat-vrouwje in onze gematigde streken jaarlijks, tussen maart en augustus, 2 à 3 (uitzonderlijk 4?) worpen van gemiddeld 7 jongen per worp (1-11). Hiermee ligt hun reproductie hier veelal hoger dan in hun oorspronkelijk verspreidingsgebied.

Uit de studie van populaties die niet onderhevig zijn aan bestrijding, kan men een eerder lage natuurlijke mortaliteit afleiden. De invloed van predatoren en ziektes blijkt eerder beperkt, zeker in vergelijking met de situatie in Noord-Amerika.

Hoewel deze dieren zich meestal in de omgeving van hun woonst ophouden (50 à 200 m), kunnen ze zich op enkele weken over een afstand van verschillende kilometers verplaatsen (tot >20 km). Dit vooral langsheen de waterlopen, maar ook over het land. Hierbij bleken ze zelfs in staat om in de Alpen tot op grote hoogte passen te overschrijden. Het dichte Europese waterloppennet heeft daardoor bijgedragen tot een snelle verspreiding, gebergtes bleken geen absolute barrières.

Ze kunnen zich gemakkelijk aanpassen aan ongunstige omstandigheden: hoewel ze een voorkeur vertonen voor stilstaand of traag stromend zuiver zoet water van 1 tot 2 meter diepte, met een weelderige plantengroei, treffen we ze ook aan in brak water, sterk vervuild water, sterk stromende waterlopen of waterlopen met een sterk schommelend waterpeil, waterlopen zonder begroeiing, enz. Frequent kunnen nesten worden aangetroffen in droogstaande greppels, tussen of in de velden. Zowel in voeding als in nestbouw passen muskusratten zich vlot aan. De mogelijkheden van de muskusrat om zich buiten de vijver- en moerasgebieden te vestigen, werden aanvankelijk dan ook zeer sterk onderschat.

Bovendien werd steeds aansluiting gevonden met nieuwe verspreidingshaarden en werden nieuwe introducties aan het groeiende verspreidingsgebied toegevoegd.

Graven en knagen geven aanleiding tot schade

Afhankelijk van de omstandigheden bouwt de muskusrat verschillende verblijfplaatsen: een hol of een hut. Vooral in ondiepe poelen en op moerassige plaatsen waar geen hoge (steile) oevers met een droog oevergedeelte aanwezig zijn, bouwt de muskusrat een hut. Dit nest wordt vervaardigd uit plantenmateriaal (riet, lisdodde, enz., maar ook takjes), dat op ondiepe plaatsen in het water op elkaar gestapeld wordt. De hut kan een diameter hebben van meer dan twee meter en steekt één meter of meer boven het wateroppervlak uit.

De muskusrat graaft onderaan verscheidene horizontale galerijen die als verlengstuk dienen voor de ingangen onder water. In de plantenstapel leiden verticale gangen naar kamers boven in de hut. De verschillende kamers worden gebruikt als eetruimte, stapelplaats voor reserves,

slaapplaats of nestplaats. Op enige afstand van de centrale hoofdhut worden soms kleinere hutten aangelegd als schuil- of stapelplaats. Een hut wordt dikwijls ook gebouwd als tijdelijk winterverblijf (winterhut) en in de lente verlaten. Er worden dan ook heel wat planten afgeknagd en aangewend als bouw materiaal, bv. voor het aanleggen van voedselplatformen, het toestoppen van gangen, het aanleggen van winterhutten of het bekleden van hollen.

Bovendien zijn de muskusratten voornamelijk, maar zeker niet uitsluitend, herbivoor (ze eten ook zoetwatermossels, zoetwaterkreeft, vis, e.d.). Het menu van een muskusrat kan meer dan 20 van de lokaal voorkomende plantensoorten bevatten, zowel waterplanten als oevervegetatie. Hoewel moeilijk te veralgemenen, blijken hierbij soms zeldzaam voorkomende planten gericht opgezocht te worden. Het zijn ook bij hun maaltijden zeer kwistige knagers. In de meeste gevallen wordt van een plant maar een zeer beperkt stukje opgegeten (bv. de wortelstok) terwijl toch de volledige plant verloren gaat. De voeding is meestal dan ook slechts een fractie van de totale hoeveelheid vernielde vegetatie. Soms laten ze de vegetatie in en langs de waterloop ongemoeid en richten ze zich nagenoeg uitsluitend op naburige landbouwgewassen: maïs, suikerbiet, graan, enz., zowel voor hun voeding als voor hun bouwactiviteiten.

Zeker bij hoge densiteiten kan de schade aan de vegetatie dermate groot zijn dat golfslag meer vat krijgt op de oever, schuilplaatsen voor het waterwild verdwijnen, de visstand negatief wordt beïnvloed, enz.

In de oevers van kanalen, rivieren, beken en vijvers graaft de muskusrat bij voorkeur een hol uit. Dit hol bevat één of meerdere kamers die uitgegraven zijn in het droge oevergedeelte. De toegang tot deze kamers wordt gevormd door omhooglopende galerijen (tot >10 cm diameter), waarvan de ingang zich normaal onder het wateroppervlak bevindt. Meestal zijn er boven het wateroppervlak ook enkele luchtgaten waarvan de toegang met aarde afgesloten is. De kamers kunnen sterk verschillen in omvang (tot 40 × 40 × 30 cm, zelfs groter) en aantal, o.a. naargelang de nestgrootte. Dit stelsel van gangen en kamers wordt geleidelijk uitgebreid en aangepast aan een veranderend waterpeil. Verlaten hollen worden opnieuw in gebruik genomen en verder uitgebouwd. Oevers kunnen hierdoor volledig doorgraven worden. Afschuiving en wegspoeling van de oever is dan ook dikwijls een logisch gevolg. In een aantal gevallen zou graafschade door muskusratten mede aan de basis liggen van ernstige dijkbreuken.

Wettelijke regeling voor de verdelging in België

De tegenvallende kweekresultaten in de pelsfokkerij enerzijds en de dalende marktprijzen voor de pelzen door het grote overaanbod anderzijds, temperden de euforie voor deze nieuwe sector al snel. Gezien de steeds toene-

mende schade die veroorzaakt werd door de muskusrat werden zowat in alle landen, op nationaal of regionaal vlak, maatregelen genomen om een verdere toename van de muskusrat te beperken. Ondanks de soms zeer hoge inkomsten uit de verkoop van vellen in een aantal streken, werd de vergunning voor heel wat bedrijven ingetrokken en werd de bestrijding georganiseerd.

In België werd, na de sluiting van de drie fokkerijen in 1930, de verdelging van de muskusrat verplicht in 1938 (KB van 10.02.1938). Tot op heden is dit nog steeds het geval, zoals voorzien in de wetgeving i.v.m. de bestrijding van voor planten en plantaardige produkten schadelijke organismen. Hoewel deze in de loop der jaren reeds herhaaldelijk werd aangepast, blijven de artikels met betrekking tot de muskusrattenbestrijding in essentie echter onveranderd (zie KB van 14.08.1994 voor laatste wijziging):

- het is verboden muskusratten te fokken of ze levend te houden, te vervoeren of ze te verhandelen;
- elke eigenaar, huurder, gebruiker, publiek- of privaatrechterlijk persoon is verplicht om op het terrein waarover hij een recht uitoefent, over te gaan tot de bestrijding van de muskusrat zodra hij hun aanwezigheid vaststelt of deze hem door een overheidspersoon wordt gemeld;
- iedere verantwoordelijke is verplicht zijn medewerking te verlenen aan een uitroeiingscampagne georganiseerd door een openbaar bestuur. Deze medewerking omvat ondermeer de verplichting fuiken, klemmen, alsook bestrijdingsmiddelen en andere tuigen op zijn goed te gedogen en bij de plaatsing en het toezicht ervan door officiële verdelgers of door de door het openbaar bestuur aangeduide gespecialiseerde ondernemingen, behulpzaam te zijn;
- iedere verantwoordelijke is gehouden bij de bestrijding de eventuele aanwijzingen van de Dienst te volgen.

Organisatie van de bestrijding in Vlaanderen

Ook de overheid was en is volgens deze wetgeving gehouden om bestrijding uit te voeren op de waterlopen en terreinen onder haar beheer. Begin van de jaren '40 kwam de bestrijding op gang. Aanvankelijk steunde het systeem van bestrijding op een premiestelsel, waarbij door de gemeente een premie werd uitbetaald per gevangen muskusrat. Dit systeem werd officieel afgeschaft in 1950, omdat dit het in stand houden van de dieren juist bleek aan te moedigen. Lokaal bleven individuele premievangers en pelsjagers echter nog langer actief.

In 1952 werd vanuit de overheid gestart met een georganiseerde bestrijding van de muskusrat en werden twee rattenvangers aangesteld. Dit aantal steeg in 1953 tot acht, in 1963 tot 20. In de loop van de jaren groeide de organisatie van de officiële rattenvangst echter trager dan het rattenprobleem. Terwijl in 1952 nog 1055 vangsten van muskusratten werden opgetekend, was dit aantal

in 1967 reeds toegenomen tot 65.656 (GERAERTS 1974). Naast een nijpend tekort aan goed opgeleid en gemotiveerd personeel bleken er onvoldoende efficiënte vangmiddelen beschikbaar. Bovendien werden de rattenvangers verplicht om de gevangen ratten te villen om de pelsen te recupereren. Hierdoor ging heel wat tijd aan nutteloze inspanningen verloren, dienden de vangmethoden nodeloos aan efficiëntie in te boeten en werd opnieuw een commercieel element aan de bestrijding toegevoegd. Het krachtadig uitroeien van de aanwezige populatie was niet aan de orde.

Na 1968 werd het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen (chlorofacinon) in de muskusratbestrijding geïntroduceerd en verhoogde de slagvaardigheid. Toch bleef het wegvangen door middel van klemmen en fuiken als belangrijkste bestrijdingsmethode behouden.

Na een reorganisatie van de bestrijding, werd gedurende een tiental jaren (1989-1999) de bestrijding op de grote waterlopen aan gespecialiseerde bedrijven uitbesteed. Na een poging om aan deze opdrachten een zekere resultaatverbintenis te koppelen, wordt de bestrijding langsheen de waterlopen sinds 2000 opnieuw uitgevoerd door overheidspersoneel.

In de huidige organisatievorm organiseert elke overheid de bestrijding op de waterlopen waarover zij bevoegd is. Hoewel ook alle eigenaars en beheerders op hun terreinen zelf de bestrijding zouden moeten uitvoeren, wordt dit op vele plaatsen als dienstverlening door de lokale overheid overgenomen.

Naast de 90 voltijdse rattenvangers in dienst van de Vlaamse Gemeenschap, zijn er in Vlaanderen nog minstens 200 mensen officieel werkzaam als rattenvanger, meestal deeltijds maar velen ook voltijds, in dienst van de provincies, de gemeentes, de polders of de wateringen.

Ongelijkheid van inspanningen

Hoewel iedere verantwoordelijke wettelijk verplicht is om alle muskusratten te verdelgen op zijn terrein, maakt in de praktijk echter elke beheerder, bij de organisatie van de bestrijding, een kosten-batenanalyse en bepaalt hij wat haalbaar is en wat wenselijk is. Hierbij spelen verschillende elementen een rol, zoals de schadegevoeligheid van het terrein onder zijn beheer (reële schade maar ook risico), maar ook de middelen die hij ter beschikking heeft (o.a. personeel) en zijn inzichten en ingesteldheid t.o.v. bestrijding (preventief t.o.v. curatief optreden). Zo worden nu -en dit geheel in tegenstelling met 70-80 jaren geleden- vanuit de milieusector bezwaren gemaakt tegen het systematisch bestrijden van de muskusrat in beschermde natuurgebieden. Hierbij worden soms wettelijke bepalingen van de beschermingsbesluiten ingeroepen om zich aan de bestrijdingsplicht te onttrekken. Ook

blijkt het betreden van private terreinen (visvijvers, ...) in de praktijk niet echt afdwingbaar.

Bovendien kunnen bij de uitvoering nog heel wat zaken mislopen, zoals bv. tijdelijke werkonbekwaamheid van een rattenvanger of ongunstige weersomstandigheden die de planning in het honderd sturen. Het gevolg is dan ook dat de inspanningen die door de verschillende beheerders effectief worden geleverd in het kader van de bestrijding, zeer ongelijk zijn.

Indien de muskusrattenpopulatie zich, in onze streken, vrij kan ontwikkelen (geen of onvoldoende bestrijding) worden in waterrijke gebieden (polder), al snel (piek)densiteiten opgebouwd van 50 tot zelfs meer dan 200 dieren per km². Ook in minder geschikte biotopen kunnen zich bij het niet of onvoldoende uitvoeren van bestrijding gedurende één jaar, lokaal populaties met hoge densiteiten ontwikkelen. Vele inspanningen die jaar na jaar worden geleverd om gebieden of waterlopen te ontratten met het oog op het voorkomen van schade, gaan hierdoor steeds weer opnieuw volledig verloren door herbesmetting vanuit (gewild of ongewild) onvoldoende bewerkte terreinen.

Uitgaande van de vangstregistraties, die van alle officiële rattenvangers in Vlaanderen worden ingezameld, kunnen we het jaarlijks aantal vangsten inschatten op meer dan 150.000 muskusratten (mechanisch materiaal). Hoewel het gebruik van rodenticiden in de muskusrattenbestrijding de laatste jaren sterk werd gereduceerd, wordt jaarlijks bovendien het uitleggen van ± 1 miljoen lokazen met een dodelijke gifdosis geregistreerd. Gezien deze inspanningen jaar na jaar moeten worden geleverd om de populatie op een gelijk peil te houden, betekent dit dat de densiteit van de restpopulatie bij de aanvang van het voortplantingsseizoen nog dermate hoog blijft dat er voldoende reproductiecapaciteit blijft behouden om zowel de natuurlijke mortaliteit als de mortaliteit door bestrijding te compenseren. Vooral in bepaalde (waterrijke) streken van Vlaanderen blijft ondanks de bestrijding een relatief hoge populatiedensiteit aanwezig. Dit houdt in dat, ondanks de jaarlijkse hoge kosten van de bestrijding, beperkte schade onvermijdelijk blijft.

Van een curatief naar een preventief bestrijdingsmodel

Wil men enerzijds de verdere kostenstijging van de bestrijding een halt toeroepen en anderzijds een beter bestrijdingsresultaat bereiken, dan is het verder terugdringen van de populatie de meest aangewezen manier.

Dit kan m.i. het meest efficiënt gebeuren door de bestrijding in een voldoende groot gebied zo te organiseren dat de kans op het achterblijven van restpopulaties tot een minimum wordt herleid. Gezien een muskusrat vrouwtje tijdens één voortplantingsseizoen (maart tot augustus) 2 à 3 worpen produceert met gemiddeld 7 jongen (1 tot 11),

kan een kleine restpopulatie van slechts een 10-tal dieren opnieuw voor een uitzwermen zorgen. Door de restpopulaties op te ruimen reduceert men maximaal de reproductie. In plaats van de ratten enkel op de plaatsen waar ze schade veroorzaken weg te vangen (= curatieve bestrijding), zorgt men er beter voor dat er geen komen (= preventieve bestrijding).

Dit resultaat zou theoretisch bereikt kunnen worden indien alle betrokken beheerders zich strikt aan de wetgeving zouden houden. Zelfs indien ze ertoe bereid zouden zijn en er bovendien in zouden slagen de nodige inspanningen te leveren om de populatie op hun terrein tot onder een bepaald, vooraf vastgelegd, laag bestrijdingsniveau terug te dringen, zouden al heel wat onnodige inspanningen kunnen worden vermeden. De praktijk bewijst al jaren dat dit, omwille van hoger vermelde redenen, onhaalbaar is. Het bundelen van de beschikbare bestrijdingsinspanningen in een gebied en deze in de eerste plaats inzetten op die plaatsen waar nog de meeste ratten zitten, levert m.i. op zeer korte tijd voor alle betrokkenen de beste bestrijdingsresultaten op.

Noemenswaardige knaagschade is bij een dergelijke toestand nergens nog te verwachten en het risico verbonden aan graafschade is tot het uiterste minimum teruggedrongen.

Gezien in een gebied onder controle nog nauwelijks muskusratten dienen te worden gedood, wordt het inzetten van bestrijdingsmiddelen zeer sterk gereduceerd. Een gebiedsdekkende consequente bestrijding, met een maximale reductie van de populatie (uitroeiing) voor ogen, moet dan ook gezien worden als de meest natuurvriendelijke oplossing voor het muskusrattenprobleem.

Naar een slagvaardig en efficiënt exotenbeheer

Uiteraard is het erg simplistisch om zo'n complex gegeven als exotenbeheer te benaderen vanuit één historisch voorbeeldje. Toch meen ik dat hierin elementen terug te vinden zijn die op een zeer beperkt aantal recente introducties van toepassing kunnen zijn. Ze hebben mij ertoe gebracht om een aantal, ongetwijfeld voor velen aanvechtbare, stellingen naar voor te brengen.

Exotenbeheer mag zich niet beperken tot het beschrijven en opvolgen van de geïntroduceerde soorten. Indien er in een internationale context, waarbij de geografische schaal afhankelijk is van het specifieke organisme, aanwijzingen zijn dat een verdere verspreiding van een exoot niet wenselijk is, moet ook daadwerkelijk kunnen opgetreden worden. Hierbij moeten duidelijke doelstellingen geformuleerd worden, die (zo mogelijk) ook objectief evalueerbaar zijn.

Voor de inschatting van de mogelijke schadelijkheid van de ingevoerde exoot moet men bereid zijn de nodige

conclusies te trekken uit de ervaringen in andere landen. Veelal wordt immers het aanpassingsvermogen van de soort aan de lokale situatie onderschat en wordt de schadelijkheid slechts duidelijk na verloop van tijd, bij hoge dichtheid, wanneer het nemen van maatregelen reeds zware ingrepen vereist.

In die (uitzonderlijke) gevallen waarbij een schadelijke en dermate expansieve exoot wordt geïntroduceerd, waardoor bestrijding noodzakelijk blijkt of op termijn te voorzien is, moet volledige uitroeiing de eerste doelstelling zijn. Dit moet zo snel mogelijk na de introductie uitgevoerd worden en moet gepaard gaan met de nodige maatregelen om zo mogelijk herhaling van verdere introducties te voorkomen (bv. via planten- of dierenhandel). De maatregelen moeten gebiedsdekkend en zonnig ook internationaal gecoördineerd zijn. Hiervoor dienen ook enkele wetswijzigingen te worden doorgevoerd en de vereiste middelen te worden vrijgemaakt om de naleving ervan afdwingbaar te maken. Om daadwerkelijk slagvaardig te kunnen optreden in concrete situaties dient een bestrijdingsorganisatie te worden uitgebouwd die over voldoende en efficiënte bestrijdingsmiddelen kan beschikken. Anders dreigen immers alle wettelijke initiatieven tot regeling van exotenproblematiek dode letter te worden [Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern, 19.09.1979), Verdrag inzake biologische diversiteit, art. 8 (Rio de Janeiro, 1992) goedgekeurd bij decreet van 28.03.1996, Besluit van de Vlaamse Raad betreffende de introductie in de natuur van niet inheemse diersoorten, 21.04.1993].

Referenties

- CHAPPELIER, A., 1948. Le rat musqué en France. *Bull. Français de Pisciculture*, 20 (149): 137-158.
- GERAERTS, M., 1974. De strijd tegen de muskusratten. Gemeentekrediet van België, Leefmilieu, Informatiedossier nr 3.
- GIBAN, J. & AUBRY, J., 1956. Extension actuelle du rat musqué en France. *Mammalia*, 20: 34-45.
- HOFFMANN, M., 1958. Die Bisamratte. Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig, Leipzig.
- LIBOIS, R., 1990. Introductions et réintroductions de Mammifères en Belgique: bilan et réflexions. Actes du XIVème colloque francophone de Mammalogie de la Société française pour l'étude et la protection des Mammifères: 17-28.
- MARCSTRÖM, V., 1964. The muskrat *Ondatra zibethicus* L. in northern Sweden. *Viltrevy*, 2: 329-407.
- MAYNÉ, R., 1935. Naturalisation du rat musqué (*Fiber zibethicus* L.) en Belgique. *Annales de la Société Royale Zoologique de Belgique*, 66: 13-19.
- VALLÉE, L., 1959. Contribution a l'étude des migrations de rat musqué *Ondatra zibethicus* L. en France. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 84: 329-340.
- WARWICK, T., 1934. The distribution of the muskrat in the British Isles. *J. Anim. Ecol.*, 3: 250-267.

Jan STUYCK
Sectie Wildbeheer
Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Gaverstraat 4
B-9500 Geraardsbergen