

Vismigratie en muskusrattenbestrijding

Tekst: Maartje Kouwen

Fotografie: Bram Bokkers,
Domin Dalessi,
Provincie Noord-Holland
en Vildaphoto

Schoon water is belangrijk, maar droge voeten zijn dat ook. Daarom wordt de muskusrat fanatiek bestreden, met mogelijk belemmering van vismigratie tot gevolg. De bijvangst in fuiken is laag, maar dat betekent niet dat vissen ongehinderd hun weg kunnen vervolgen.

Waterflora en -fauna zijn belangrijke graadmeters voor de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. Een goede visstand is dus belangrijk voor waterbeheerders, die ervoor moeten zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 in orde is. Waterschappen hebben echter niet alleen schoon water als taak; ook veilige dijken en droge voeten zijn hun zorg. Het bestrijden van muskusratten is daarvoor essentieel, maar dat staat vismigratie mogelijk in de weg.

Paradijs

“Nederland is een paradijs voor de muskusrat”, zegt Lambertus van Diermen, teamleider bij de muskusrattenbestrijding van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR). “Ze hebben geen natuurlijke vijanden, er is veel water en veel voer.” Inmiddels komt de muskusrat in vrijwel heel Nederland voor. Met name in de provincies Groningen, Friesland, Overijssel en Utrecht zijn de aantallen hoog. Het dier kan dan ook in bijna elk aquatische biotoop overleven. De enige voorwaarde voor vestiging is de mogelijkheid tot het graven van holen in oevers, iets dat de muskusrat graag op grote schaal doet.

“Een muskusrat verzet een kuub grond per jaar, dat zijn veertien kruiwagens. Ze graven vanaf de slootkant zo’n drie of vier meter het land in. Dat is gevaarlijk, want een trekker of koe zakt gemakkelijk in een ondertunnelde bodem weg”, vertelt Van Diermen. Daarnaast raakt ook de veiligheid van de waterkeringen, zoals dijken, in het geding en kunnen spoor- en autowegen verzakken. Economische schade is er door het bijkomende noodzakelijke onderhoud aan oevers en baggerwerkzaamheden vanwege de grond die zich ophoopt op de waterbodem en de waterafvoer stagnereert. Door het vegetarische dieet van de muskusrat is er eveneens beperkte schade aan landbouwgewassen.

Bijvangst vissen

Reden genoeg dus om de muskusrat te bestrijden. De 350 muskusrattenvangers in Nederland volgen voor de bestrijding de natuurlijke jaarcyclus van de muskusrat. In het voortplantingsseizoen, dat loopt van april tot augustus, bezetten mannetjes en vrouwtjes paarsgewijs een hol, ofwel bouw. Net als in de winter zijn de dieren in deze periode redelijk honkvast en worden daarom met klemmen bij het nest gevangen. “We speuren naar tekens van ratten en plaatsen dan een vierkant raamwerk voor de bouw”, legt Van Diermen uit. “Komt de rat daar tegenaan, dan slaat het dicht en is de rat op slag dood.”

In het najaar verlaten de jongen hun holen en ook in het voorjaar trekken de dieren rond. Tijdens deze voor- en najaarstrek hebben de klemmen weinig effect. In plaats daarvan gebruiken de rattenvangers fuiken en schijnduikers. Muskusrattenvanger Robert Paul Naeff legt uit: “Een schijnduiker is een passief vangststelsel. Voor de muskusrat lijkt het op een duiker: het is een rond pvc-vak met een doorsnede van zo’n 40 centimeter, maar het loopt dood. Het is heel selectief, je hebt geen bijvangst van vissen.”

Dat is bij de fuiken soms wel het geval. “Er zit wel eens wat vis in, kleine karpertjes, een blankvoorn, blei of ruisvoorn. En met name in maart ook kleine snoek. Dat klinkt misschien heel wat, maar de aantallen zijn minimaal. De bijvangst wordt allemaal genoteerd. De vissen zijn meestal levend, dus als je regelmatig controleert, dan is er weinig schade. Bovendien worden de fuiken er eind april uitgetrokken en dan moet de paaitijd voor de meeste vissoorten nog beginnen. Ik heb niet de indruk dat het veel effect heeft. Een nachtje vorst heeft meer invloed”, zegt Naeff. Ook Van Diermen komt wel eens vis tegen in zijn kooien: “In de vijftig tot honderd kooien zitten altijd wel een paar vissen; een paling, snoek of voorn. Maar het valt



heel erg mee. We proberen de bijvangst zoveel mogelijk te beperken. De kooien hebben bijvoorbeeld een visklep: een rat drukt die klep weg, maar een vis niet. Als er kooien zijn waar toch veel vis in zit, dan verwijderen we de kooien. Nu de muskusrattenpopulatie daalt, hoeven we steeds minder vangmiddelen in te zetten en is er ook steeds minder bijvangst.”

Weinig bijvangst

Hoewel de bijvangst geen bedreiging lijkt voor de visstand, zou het toch goed zijn deze eenste onderzoeken, vindt Peter Heuts, ecooloog bij het waterschap HDSR. “Nu worden alleen dode bijvangst gemeld, dat is een essentieel verschil. Levende vis wordt teruggegooid, daar zijn geen aantallen van.” Weinig bijvangst betekent bovendien niet dat de kooien geen probleem vormen. “Fuiken vormen mogelijk een belemmering voor de vis migratie. Als de vis niet door de watergang komt, dan kan hij niet verder. Hij heeft geen GPS, waarmee hij een andere route kan vinden. Fuiken vormen daardoor een potentieel probleem. Het is alleen de vraag of de fuiken enkel op de route van de muskusrat liggen, of ook op de migratieroute van de vis”, zegt Heuts. De mate van belemmering speelt daarbij eveneens een rol. Fuiken zouden ruimte aan de onderkant open houden, maar het is de vraag of dat voldoende is voor vis passage. “Een paling heeft maar een klein gaatje nodig, maar een beetje snoek is al groter dan een muskusrat; die past daar

niet doorheen. Vissen hebben bovendien een prikkel nodig. Als een buis heel lang is of te smal, dan gaan ze er niet in.” Veel vissen zouden daardoor hinder kunnen ondervinden van de fuiken, want vrijwel elke vissoort migreert, vertelt Heuts. Dat kan verplaatsing zijn voor de voortplanting, voor voedsel of om te ontkomen aan slechte weersomstandigheden, zoals tijdens de winter migratie. “Een paling zwemt helemaal naar de Sargassozee, een stekelbaarsje hoogstens van de beschutting van de oever naar het midden van de sloot, maar in Nederland vind je alle varianten daar tussen in. Een karper trekt wel dertig kilometer. Dat is niets vergeleken met de paling, maar hij komt wel in veel verschillende wateren.”

Hinder voor vis

Hans Roodzand, ecooloog bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, ziet regelmatig dat vissen in hun migratie worden belemmerd. “Periodiek worden bepaalde gebieden over de gehele breedte afgezet ten behoeve van muskusrattenbestrijding. In het najaar van 2009 heeft dat geleid tot verhoogde vissterfte in het gebied, doordat brasem, blankvoorn en karper niet naar diepere wateren kunnen trekken. Aantonen kan ik dat niet, maar het is wel opvallend dat het gebeurt in onmiddellijke omgeving van de afzettingen. Je sluit de vissen gewoon op.” In het voorjaar ontstaat daardoor een vergelijkbaar probleem, vertelt Roodzand. “De vissen zoeken nu juist ondie-

pere wateren op om te paaien, maar opnieuw is het hele gebied afgezet. Afgelopen weekend zag ik de karpers spetteren en woelen tegen de afzetting; hun favoriete paaiplaatsen kunnen ze niet bereiken.” Muskusrattenbestrijding is op zijn minst curieus te noemen, vindt Roodzand. “Er is op een gegeven moment besloten dat de muskusrat een soort is die er niet bij hoort en dat we hem uit moeten roeien. Maar dat er daardoor ook andere soorten in het gedrang komen, lijkt te worden vergeten. Het is tijd om een bredere blik te ontwikkelen. Veiligheid van waterkeringen is belangrijk, maar het valt me als ecooloog op dat er ook nadelen aan zitten. Daar wordt te weinig naar gekeken. Als je ziet hoeveel geld er naar de bestrijding gaat, dan mogen de gevolgen ook wel eens experimenteel worden onderzocht.” Ook Heuts wijst op de mogelijke gevolgen van bestrijding en onderstreept daarmee het belang van passeerbare watergangen: “De verschillende leefmilieus van de vis moeten toegankelijk zijn; ze hebben meerdere leefgebieden nodig. Het is belangrijk dat ze bijvoorbeeld paaigebieden kunnen bereiken, anders krijg je een probleem met de nieuwe aanwas van een soort en dat kan grote gevolgen hebben voor de populatie.”

Onderzoek nodig

Of muskusrattenbestrijding daadwerkelijk een probleem vormt voor de vis migratie, is nu nog allerminst zeker. Reden voor het waterschap HDSR om deze activiteit mee te nemen in een onderzoek naar vis migratie, dat volgend jaar van start gaat en tot 2015 zal duren. “Ik heb niet de indruk dat het effect groot is. Het gaat goed met de visstand; andere problemen zijn van grotere invloed daarop. Maar het is belangrijk meer inzicht te krijgen in de gevolgen”, verklaart Heuts. “Je moet voorzichtig zijn met uitspraken als ‘Het lijkt alsof...’, je moet het weten. Een open deur hoeft geen open deur te zijn.”

Geraadpleegde Literatuur

- H. van Hemert en C. Spoorenberg. 2006. Gevolgen van graverij door muskusratten en beverratten voor de veiligheid van waterkeringen.
- F. van Vliet en W. Lengkeek. 2007. Alternatieve strategieën voor de bestrijding van muskusratten.
- M.J. Kroes, N. Brevé, F.T. Vriese, H. Wanningen en A.D. Buijse. 2008. Nederland leeft met vis migratie.



In het voorjaar worden vooral jonge snoeken met de muskusratfuiken gevangen.



Nederland is een paradijs voor de muskusrat.

Muskusrattenbestrijding

De muskusrat (*Ondatra zibethicus*) komt van nature niet voor in Nederland. Sinds zijn intrede in 1941 heeft het diertje echter een flinke opmars gemaakt en komt nu in vrijwel heel het land voor. De muskusrat graaft holen in oevers en dijken, waardoor verzakkingen en schade aan waterkeringen ontstaan. Muskusratten planten zich snel voort. In het voorjaar zwerven de dieren rond, op zoek naar een geschikte partner. In de zomer kunnen ze drie worpen krijgen, waarna de jongen in het najaar uitzwerven. Jaarlijks kan een paar

de populatie met twintig dieren vergroten. In Nederland werken meer dan 350 rattenvangers aan de bestrijding van de muskusrat. De laatste jaren is het aantal muskusratten flink gedaald. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden ving voorheen vierduizend tot vijfduizend muskusratten per jaar; de vangst bedraagt nu jaarlijks vijftienhonderd exemplaren.

Signalement

De muskusrat (*Ondatra zibethicus*) wordt nogal eens verward met de beverrat, de woelrat en de bruine

rat, maar is duidelijk te onderscheiden van zijn rattenvrienden. Om geen onschuldige ratten te betichten, is een duidelijk signalement op zijn plaats. De muskusrat heeft een stompe kop met kleine oren. Zijn vacht is roodbruin tot zwart, met een lichte buik. Hij heeft korte pootjes, waarvan de achterste poten drie keer zo groot zijn als de voorste. Het opvallendst is zijn staart: deze is net zo lang als zijn lichaam en aan de zijkant afgeplat, zoals een palingstaart. Een volwassen exemplaar meet – inclusief staart – ruim een halve meter.