



Haar op de scharen

De wolhandkrab is *here to stay*

Hoe heroïsch de trek van de wolhandkrab ook is, het is en blijft een exoot en hij is hier om te blijven. De grote vraag is: wat moeten we ermee? En hoe schadelijk is hij voor de visstand en de rest van onze aquatische ecosystemen?

Begin mei is het prachtig weer bij de vistrap Crèvecoeur bij Engelen in de gemeente Den Bosch. Dit was de eerste vispassage van Nederland die dwars door een primaire waterkering voert. Via een meanderend riviertje wordt de stuw in de Dieze omzeild en is de grote Maas weer verbonden met de stroomgebieden van de Dommel en de Aa.



TEKST

Gert-Jan Buijs

FOTOGRAFIE

Ed Betteridge, Janny Bosman
Gert-Jan Buijs, Jelger Herder en de
Vlaamse Milieumaatschappij

De vistrap Crèvecoeur blijkt ook goed
passeerbaar voor wolhandkrabben.

Eriocheir sinensis

Zoals de naam al zegt komt deze krab uit de kustgebieden van China en Korea en is hij herkenbaar aan de beharing op zijn scharen. Met dat laatste onderscheidt hij zich van andere krabbensoorten. Kenmerkend is ook het viertal tanden aan zijn pantser tussen de ogen. Voor zijn voortplanting is de krab afhankelijk van zout water, hoewel hij zijn leven grotendeels doorbrengt in het min of meer zoete water van brakke riviermondingen – tot wel honderden kilometers landinwaarts. In Nederland is het de enige krab in het zoete water. De eerste wolhandkrabben zijn - al dan niet als larven - rond 1900 in Europa beland, waarschijnlijk via ballastwater van zeeschepen. Rond 1910 doken de eerste exemplaren op in Duitsland, waarna in de jaren dertig Nederland en België volgden. Een vrouwtje kan tot 1 miljoen eitjes produceren. De larven verspreiden zich vrij drijvend over grote afstanden, waardoor inmiddels grote delen van Europa en ook de VS 'ingenomen' zijn. Meestal sterft de wolhandkrab na de voortplanting.



De wolhandkrab dankt zijn naam aan de beharing op zijn scharen.

Daarmee is een van de belangrijkste verbindingen tussen de Maas en het achterland hersteld. Vissen maken massaal gebruik van de herstelde trekroutes.

Waar de vismigratie redelijk opvallend geschiedt, is hier tegelijkertijd een andere trektocht gaande; die van de Chinese wolhandkrab (*Eriocheir sinensis*). Overal zie je geelbruine tot donkerbruine krabben tussen de stenen van de mini-vismigratierivier rondkruipen. En ze willen allemaal maar één kant op: stroomopwaarts.

Massale ophoping

Tijdens de trek laat de krab zich het meest zien omdat de dieren zich dan massaal ophopen bij barrières. Zo ontstaan taferelen zoals bij de vistrap Crèvecoeur in Engelen. Niet alleen wemelt het daar tussen de stenen van de krabben, maar bij de laatste drempel - een gladde plaat zonder houvast - is de stroming dusdanig sterk dat de migrerende krabben keer op keer worden teruggespoeld. En dus proberen de wolhandkrabben tegen de verticale

betonnen kademuren op te kruipen. Het zal een enkeling misschien lukken, maar de meeste exemplaren vallen keer op keer terug, al dan niet doordat een soortgenoot zich aan hen vastklampt. Tegelijkertijd trachten andere wolhandkrabben de kademuur te omzeilen door aan weerszijden van de drempel via de graskanten het lonkende achterland te bereiken.

Ook bij hotel 's Hertogenmolens in het Vlaamse Aarschot hadden ze enkele jaren geleden extreme overlast van



Tijdens de trek kunnen de krabben zich ook over land verplaatsen.

krabben. Het hotel is zo'n beetje bovenop een stuw in rivier de Demer gelegen – heel idyllisch, maar het verblijf was in het voorjaar van 2018 onbereikbaar zonder het gekraak van wolhandkrabben onder je voeten. De dieren rukten op tot in de luchtbehandelingskanalen en de hotelkamers. Het dieptepunt werd letterlijk bereikt bij onderhoud aan de lift, waar een monteur op de bodem van een liftschacht een drie decimeter dikke laag dode krabben aantrof.

Ook sportvissers hebben het op wateren met veel wolhandkrabben zwaar te verduren. Vaak vreten de dieren het aas van de haak of knippen ze de lijn door. Dit kan dusdanige

vormen aannemen dat de hengelsport zo goed als onmogelijk wordt.

Plaagsoort

Het kan haast niet anders dan dat grote aantallen van deze exoot onze aquatische flora en fauna onder druk zetten, zo vermoedt Bram Spierings, ecooloog bij waterschap Aa en Maas – het waterschap waar ook de visstrap Crèvecoeur onder valt. Zijn specialisatie is plaagsoorten. “Tja, een visstrap is niet bepaald selectief dus die draagt natuurlijk wel bij aan de verspreiding”, erkent hij. Maar dat geldt ook voor exotische grondels en rivierkreeften.” Toch is het de eerste keer dat Aa en Maas zo'n massale invasie van wolhandkrabben constateert.



Kenmerkend is het viertal tanden aan zijn pantser tussen de ogen.

Spierings: “We weten dat hij er is, maar zijn leven speelt zich vooral onder de waterspiegel af.”

Uitspraken over de impact van de krabben op de ecologie in de stroomgebieden van de achterliggende rivieren Dieze, Aa en Dommel, durft hij niet aan. “Invloed op het voorkomen van waterplanten of de visstand hebben we nog niet geconstateerd”, zegt hij. “Wij werken op basis van waarnemingen.” Wel denkt Spierings dat de dichtheid van wolhandkrabben snel afneemt nadat ze de visstrap zijn gepasseerd.

Omnivoor

Wolhandkrabben zijn omnivoren en eten zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Het dier kan de bodem of hard substraat afgrazen op minuscule diatomeeën en andere kleine algen, maar kan met zijn scharen ook draadalg en andere echte waterplanten aan. Bij gebrek aan waterplanten lust hij ook afgevallen blad. Hoezeer wolhandkrabben kunnen ingrijpen in de plantengroei bleek in 2007 in het Noordzeekanaal bij Spaarnwoude. De natuurvriendelijke oevers die daar waren aangelegd kwamen niet meer uit de verf. Door aanvankelijk onverklaarbare oorzaak verdwenen alle planten en werd het kanaal weer de kale betonnen bak die het was – totdat onderzoek uitwees dat wolhandkrabben de waterplanten decimeerden.

Op het gebied van dierlijk voedsel is het dier al net zo weinig kieskeurig. Vrij zwemmende vissen zal hij normaal gesproken niet te pakken krijgen, maar het komt regelmatig voor dat vissen in



de netten van beroepsvissers vratschade hebben. Dode vissen worden snel en vakkundig opgeruimd. Verder staan insectenlarven, wormen, vissen-eitjes, rivierkreeften, mosdiertjes, poliepen, mosselen van klein tot groot op zijn menu. Soortgenoten zijn ook niet veilig.

Voedsel voor vissen

Zelf moet de wolhandkrab ook oppassen. Krabbenlarven en de dieren zelf vormen voedsel voor veel zeevissen, kreeften en grote krabben. Met name in zoet water hebben roofvissen als snoekbaars, paling, baars en meerval ontdekt dat *Eriocheir sinensis* prima te eten is. Vogels zoals reigers, grote zaagbekken

In China is de wolhandkrab een delicatessé waar veel geld voor wordt betaald.

Dat betekent dat er een enorme vraag is naar wolhandkrabben, wat logischerwijs leidt tot pogingen - twee vliegen in één klap - om de gigantische hoeveelheden in Nederland toch al ongewenste exoten dan maar te gelde te maken.

Commercieel interessant

Het goede nieuws is dat dat al gebeurde. "Wolhandkrab neemt qua volume en omzet nu al de derde plaats in van onze binnenvisserij", zegt Derk Jan Berends, secretaris van de Nederlandse Vissersbond. "Vroeger was het alleen maar een beest dat onze netten kapot knipte



“Misschien is het een geluk bij een ongeluk, maar de wolhandkrab geldt als een delicatessé in China en Chinese gemeenschappen wereldwijd.”

en diverse meeuwen eten hem graag en ook zoogdieren zoals ratten, otters en bunzingen lusten wolhandkrabben. Blijft over de grootste predator op aarde: de mens. Misschien is het een geluk bij een ongeluk, maar de wolhandkrab geldt als een delicatessé in China en Chinese gemeenschappen wereldwijd.


maar dat je niet mocht teruggooien omdat het een exoot was. Vervolgens verschenen Chinezen op de kade die de dieren dolgraag wilden hebben. Inmiddels staat de wolhandkrab breed bekend als een commercieel interessante soort die dus inkomen genereert voor de visser. Toch hebben wij het liefst zo min mogelijk krab in het water: ze zijn

slecht voor de visstand en vreten de vis in onze netten aan.”
Helaas is er ook slecht nieuws voor de vissers, want omdat de wolhandkrab – net als de aal – onder de loep ligt qua ophoping van dioxines en andere schadelijke stoffen mochten ze alleen exemplaren uit het IJsselmeer en Markermeer verkopen. Na nieuw onderzoek schatte het ministerie van VWS dat Chinezen per jaar zo’n 29 wolhandkrabben per persoon eten. Daardoor zouden zij veel eerder kritische hoeveelheden schadelijke stoffen binnenkrijgen, waardoor de normen voor wolhandkrabben flink werden verscherpt. De Nederlandse Vissersbond bestrijdt de schatting en spreekt van drie of vier krabben per persoon per jaar. Dat de visserij op wolhandkrab is ingezakt, blijkt ook uit het tabelletje van Berends. De vrije val loopt van 43 ton in 2017 (753.000 euro) naar 8 ton (100.000 euro) in 2018. Ook in 2019 en 2020 verwacht Berend dat de vangst minimaal zal zijn.



Otters eten graag wolhandkrabben.

Impact

De vraag die resteert is hoezeer de wolhandkrab onze aquatische 



Met de krabbensleuf worden in België per jaar ruim 700.000 wolhandkrabben gevangen.

ecosystemen schaadt en in het bijzonder de visstand. “Er zijn wel buitenlandse studies die een schadelijke invloed aantonen, maar dat deze krab predeert op levende vissen is in Nederland nooit aangetoond”, antwoordt Martijn Dorenbosch van kennisorganisatie RAVON. Hij is gespecialiseerd in ongewenste exoten. “Ik denk dat we de rol van de Chinese wolhandkrab moeten vergelijken met die van de diverse exotische rivierkreeften in ons land. Die eten ook visseneitjes en -larven.” Dat wolhandkrabben vissen vangen is wel aangetoond in proefopstellingen, maar Dorenbosch verwacht niet dat ze onder natuurlijke omstandigheden veel vissen te pakken krijgen. “Tenzij een visje precies de schuilplaats van een krab inzweemt. Ik ga er vanuit dat de dichtheid van wolhandkrabben na een barrière snel weer afneemt. Zo’n vistrap vol krabben zal vooral voor vissoorten die op de bodem leven – zoals beekprik, rivierdonderpad en biermpje – misschien tijdelijk geen fijne plaats zijn.” Zo gauw de wolhandkrabben uitzwermen zal de impact op hun

omgeving snel weer afnemen, denkt Dorenbosch. “Maar hun exacte invloed op de flora en fauna is nog onduidelijk.” Dorenbosch benadrukt dat grote delen van onze wateren ook helemaal niet zo geschikt zijn voor de Chinese wolhandkrab. “Ik denk dat je ze in een natuurlijk stuk beek weinig zult tegenkomen. Het is toch een soort die een voorkeur heeft voor grote, vaak brakke wateren met harde substraten, kribben, stenen oevers, kunstwerken en inderdaad vistrappen. Op kale bodems is een wolhandkrab kwetsbaar voor roofvis.”

Dorenbosch stelt dat de wolhandkrab in hoge dichtheden wel een gevaar kan vormen voor vissoorten die afhankelijk zijn van beken met veel stenen en grind. “Vooral soorten als het biermpje, de rivierdonderpad en beekprik kunnen zich dan niet voortplanten op die plekken.”

Krabben vangen

Overigens is het best mogelijk om grote hoeveelheden wolhandkrabben te onderscheppen tijdens hun trektocht stroomopwaarts. De Belgen bedachten plastic opvangbakken, waar de krabben massaal in lopen; het idee is te vergelijken met de ingegraven emmers om padden op te vangen tijdens de paddentrek.

Nog succesvoller is de krabbensleuf, een vondst van de Vlaamse Milieu-maatschappij. Dat is in feite een diepe opvangbak met gladde wanden, over de gehele breedte van de watergang.

Via een gleuf aan de bovenkant vallen de migrerende krabben in de bak, waar ze nooit meer uit komen. Het mooie is dat vissen over de krabbensleuf heen kunnen zwemmen. Of ze kunnen er weer uit.

Gestileerd ziet de krabbensleuf eruit als een brievenbus die op zijn rug is ingegraven. Hoe ‘zot’ het ook klinkt; de krabbensleuf die in 2019 in de Kleine Nete bij Grobbendonk werd geïnstalleerd ving ruim 700.000 wolhandkrabben.

Stabilisatie

Van de Chinese wolhandkrab komen we nooit meer af, is de overtuiging van Dorenbosch. “Je kunt ze wel vangen, maar uitroeien zal nooit lukken.” Met vispassages zetten we in feite de deuren open voor oprukkende wolhandkrabben, wat overigens ook geldt voor tal van exotische grondels. Anderzijds kunnen we moeilijk fuiken in vispassages gaan zetten.” Dorenbosch hoopt dat de populatie wolhandkrabben zich uiteindelijk stabiliseert. “Als predatoren nog meer leren dat wolhandkrabben voedsel zijn, zou zich een nieuw evenwicht moeten ontwikkelen. Het dier is een gegeven waarmee we moeten zien te *dealen*. Pappen en nathouden is het devies.” ■



Roofvissen als de snoekbaars hebben geleerd krabben te eten.