

De Chinese wolhandkrab

ongewenste exoot of overheerlijke delicatessen?

De Chinese wolhandkrab wordt langzamerhand een steeds groter probleem in de Nederlandse wateren. Maatregelen moeten worden genomen omdat de krab, vooral tijdens het trekseizoen, veel overlast veroorzaakt. Maar biedt deze krab ook kansen of mogelijkheden?

Tekst: Indira Verschoor, KAD

Verspreiding en voortplanting

De Chinese wolhandkrab (*Eriocheir sinensis*) leeft van oorsprong in de rivieren en kustgebieden van Oost-Azië, maar sinds 1931 wordt deze krabbensoort ook in Nederland waargenomen. Momenteel komt de wolhandkrab in groten getale voor in rivieren en estuaria binnen Nederland en is het een wijdverspreide exoot in onze wateren (zie figuur 1). Vermoedelijk heeft de wolhandkrab zich via ballastwater in schepen richting Europa verplaatst.

De wolhandkrab heeft een opvallend uiterlijk en dankt zijn naam aan zijn met 'vacht' beklede scharen. Het is veruit de grootste krabbensoort die voorkomt in de Nederlandse zoete wateren. Dit is meteen het tweede opvallende kenmerk: de wolhandkrab is een zoetwater-soort, maar komt ook voor in zee. Dit komt doordat de eieren van de wolhandkrab zich alleen kunnen ontwikkelen in een zoute omgeving. Voor de voortplanting is een trektocht naar zee dus noodzakelijk. De krabben paren in het brakke water van riviermondingen, waarna de vrouwtjes met de bevruchte eieren verder de zee intrekken. Hier komen de larven uit, die op hun beurt weer naar de zoete wateren trekken om hun levenscyclus te voltooien. De krabben zijn na ongeveer twee jaar geslachtsrijp.

Chinese wolhandkrabben verplaatsen zich tijdens het paarseizoen vaak over land en kunnen dagen zonder water overleven. Foto: Christian Fischer (CC BY-SA 3.0)



De wolhandkrab als plaagdier

Doordat de volwassen wolhandkrab geen natuurlijke vijanden heeft (de larven worden wel door sommige vissen gegeten) en zich snel verspreidt, kan de soort veel overlast veroorzaken. De wolhandkrab wordt om verschillende redenen gezien als plaagdier.

Ten eerste hebben deze krabben een enorm sterke trekdrift. Als de krabben naar zee trekken om zich te kunnen voortplanten, kunnen ze drie dagen zonder water. Ze verplaatsen zich dan vaak voort over land, waarbij ze voor de mens overlast kunnen veroorzaken. Hoewel ze niet direct gevaarlijk zijn voor mensen, kunnen ze wel schrikreacties opwekken als ze plotseling in openbare ruimtes, huizen of tuinen opduiken.

Een tweede probleem dat zij veroorzaken komt doordat de krabben zich normaliter overdag verstoppen in holen die zij uitgraven in oevers, waardoor oeverwallen van rivieren en sloten beschadigd kunnen raken.

Daarnaast zijn wolhandkrabben omnivoor. Ze eten ongeveer alles wat ze tegenkomen. Volgens een Chinese legende eet de wolhandkrab alles wat vliegt en wat poten heeft, behalve een vliegtuig of een tafel. Deze symbolische uitspraak moet uiteraard met een korreltje zout genomen worden, maar het eetgedrag van deze soort kan ernstige schade aan een ecosysteem teweegbrengen. Als de krabben al het plantenleven in het water opeten kunnen andere waterdieren een zuurstof- en voedseltekort krijgen. Ook het foeragegedrag van wolhandkrabben levert problemen op. Doordat zij in de bodem

woelen op zoek naar voedsel waait er veel materiaal op. Stoffen als fosfaat komen uit de bodem vrij en in sommige gevallen wordt plantengroei onmogelijk gemaakt.

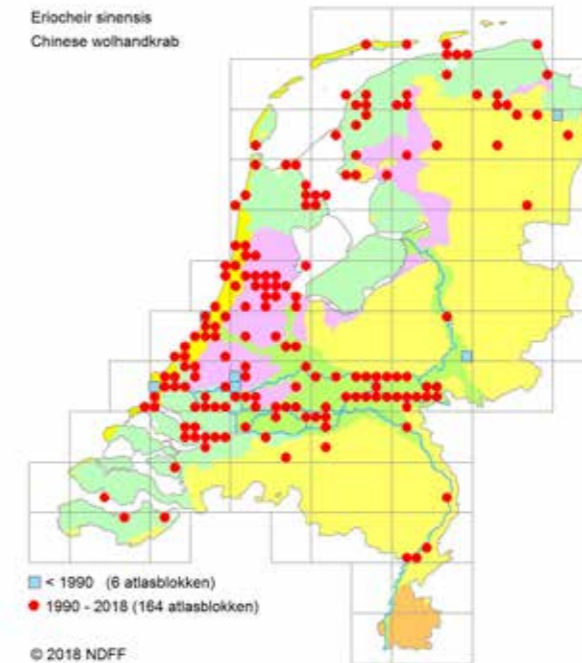
De wolhandkrab heeft, samen met de Amerikaanse rivierkreeft, bijgedragen aan de dramatische achteruitgang van de Europese rivierkreeft in Nederland. Beide exoten kunnen drager zijn van de schimmel *Aphanomyces astaci*, die kreeftenpest veroorzaakt. Voor de inheemse rivierkreeften in de Nederlandse wateren is deze schimmel dodelijk.

De visserij kan ook grote hinder ondervinden van de Chinese wolhandkrab. Fuiken en vistuigen worden door de krabben vernield en ze vreten de vangst aan in de fuiken, waarna er niet meer overblijft dan een paar visrestanten.

(Alternatieve) bestrijding

Wat kunnen we doen als de krab al deze overlast veroorzaakt? De meest voor de hand liggende oplossing is om de krab te verwijderen uit de wateren. Doordat de krab zich niet makkelijk laat vangen, is dit niet heel eenvoudig. Een recente ontwikkeling is een nieuw type val die ontwikkeld is door de Vlaamse Milieumaatschappij in samenwerking met de Universiteit van Antwerpen. Het is een metalen kist die van de ene naar de andere oever reikt met over de gehele lengte een gleuf aan de bovenkant. Er is een aflopende helling gecreëerd richting de gleuf. Omdat de krabben over de bodem kruipen kunnen ze niet om de gleuf heen wanneer ze zich verplaatsen om te gaan paren. De krabben vallen door de gleuf en worden opgevangen in een bak.

Een andere oplossing voor de overlast die deze krab veroorzaakt is dat we de wolhandkrab niet alleen als een vervelende exoot beschouwen, maar juist van de voordelen van de krab gebruikmaken. In het land van oorsprong wordt deze krabbensoort namelijk als delicatessen gezien. Het wegvangen van de krab voor consumptie zou een oplossing kunnen bieden. De wolhandkrab wordt traditioneel gegeten tijdens het midherfstfestival in China. Er is dan ook ieder jaar grote vraag naar deze krab vanuit China. De wateren in China zijn namelijk sterk vervuild. Hierdoor hopen schadelijke stoffen zich in de



Figuur 1: Verspreiding van de Chinese wolhandkrab in Nederland. Bron: Nationale Databank Flora en Fauna 2018

krabben op en is consumptie niet meer veilig. Bovendien zijn de wateren van China overbevestigd waardoor er grote vraag is naar de import van deze krabben. Voor vissers in Nederland is dit gunstig. Rond het midherfstfestival kunnen er veel krabben vanuit Nederland geëxporteerd worden naar China. Daarnaast is er ook binnen Nederland een grotere afzetmarkt voor de wolhandkrab door de nog steeds groeiende Chinese gemeenschap in Nederland. De Nederlandse wateren raken echter ook steeds meer vervuild waardoor vissers met extra wet- en regelgeving te maken hebben om de voedselveiligheid te garanderen.

Wet- en regelgeving rond de wolhandkrab

De wolhandkrab valt onder de EU-exotenverordening (1143/2014). Dit houdt in dat de wolhandkrab niet mag worden verhandeld of worden gehouden als huisdier. De lidstaat is verantwoordelijk om verspreiding van en schade door de wolhandkrab tegen te gaan. In Nederland blijft bevisning, transport en consumptie mogelijk zolang voorkomen wordt dat de dieren zich kunnen voortplanten, kunnen ontsnappen of kunnen verspreiden tijdens deze processen. Bovendien geldt er voor de bevisning op wolhandkrabben een dioxinenorm. Als wolhandkrabben in verontreinigd water leven slaan zij dioxine op in hun lichaam. Consumptie van deze verontreinigde krabben is schadelijk voor de gezondheid. Hiervoor zijn bepaalde regels opgesteld. Om de voedselveiligheid te garanderen mag zich niet meer dan 8,0 picogram dioxine per gram vers gewicht in de wolhandkrab bevinden. Als er vanuit wetenschappelijk onderzoek verwacht wordt dat wolhandkrabben in bepaalde wateren deze norm overschrijden, is visserij hier verboden.

Hoewel de wolhandkrab als invasieve exoot de ecosystemen van de Nederlandse wateren aantast en overlast voor

Schade aan het ecosysteem door wolhandkrabben: troebel water, inheemse diersoorten worden verdrongen en de flora wordt aangetast.
Foto: Indira Verschoor



In China is de wolhandkrab een delicatessen en hier is een flinke afzetmarkt voor in Nederland gevangen krabben. Foto: J. Patrick Fischer (CC BY-SA 3.0)

de mens veroorzaakt, zijn er ook kansen om deze soort beter te beheersen. Door recente ontwikkelingen in vangsystemen wordt het wegvangen van de krabben eenvoudiger en kunnen ze, mits ze uit onvervuild water komen, door mensen worden geconsumeerd. Actie is echter wel geboden om ervoor te zorgen dat de populatie wolhandkrabben in Nederland beheersbaar wordt en blijft.



Nascholing Invasieve exoten

Is een invasieve exoot eenmaal in de natuur gevestigd, dan brengt het vaak aanzienlijke kosten met zich mee om de schade te herstellen en de invasieve exoot te verwijderen of verdere verspreiding te voorkomen. Het KAD verzorgt sinds kort een nascholing Invasieve exoten. Tijdens deze lesdag wordt nader ingegaan op de invasieve diersoorten en de risico's die zij opleveren, bijvoorbeeld voor de economie en volksgezondheid. Ook wordt een overzicht gegeven van de biologie van invasieve exoten, op welke wijze zij ecosystemen verstoren en welke wet- en regelgeving relevant is. Aan de hand van praktijkvoorbeelden leren cursisten op welke wijze het best kan worden omgegaan met invasieve exoten. Deze nascholingsdag is ontwikkeld voor iedereen die in zijn of haar vakgebied met invasieve soorten te maken kan krijgen: bijvoorbeeld beleidsmedewerkers van gemeenten, waterschappen & provincies, plaagdierbeheersbedrijven, terrein- en natuurbeheerders, handhavers, werknemers van havenbedrijven en luchthavens.

Kijk voor meer informatie over deze nascholing en de cursusdata op www.kad.nl

Summary

The Chinese mitten crab (*Eriocheir sinensis*) is a widespread invasive species in the Netherlands. They can cause a number of problems, such as damage to ecosystems, fishing nets and riversides. During mating season they often emerge in our streets and buildings and can cause nuisance and scare people. New successful methods are developed to capture the crabs. When caught in unpolluted waters, these crabs are suitable for human consumption. The Chinese market offers opportunities for Dutch fishermen as the crabs are considered a delicacy in China. Now it is time to act to make sure that the population of mitten crabs becomes and stays manageable in the future.