

Factsheet:

Oosterscheldekreef

versie augustus 2011

Oosterscheldekreef algemeen

De Oosterscheldekreef is een bijzondere kreeft uit de Oosterschelde. Door de geïsoleerde ligging en het afwijkende milieu in de Oosterschelde, wijkt deze kreeft licht af van de Europese zeekeef. Europees DNA-onderzoek heeft aangetoond dat de Oosterscheldekreef een herkenbaar afwijkend DNA heeft. Volgens de kenners levert de bijzondere bouw steviger vlees op met een fijnere en zachtere smaak dan die van andere kreeftensoorten.



Oosterscheldekreef is een seizoensproduct en daarom niet het hele jaar verkrijgbaar. Het vangstseizoen van de Oosterscheldekreef is strikt gelimiteerd en loopt van 1 april tot en met 15 juli. De kreeften in de Oosterschelde worden op een duurzame wijze gevangen. Daarbij worden de kreeften alleen meegenomen als ze groter zijn dan 24 cm en de eidragende vrouwtjes worden teruggezet. Een vrouwtje kan wel duizenden eitjes bij zich dragen.

Geschiedenis

Voor de afsluiting van het kreekrak (verbinding tussen de Oosterschelde en Westerschelde) in 1868 konden kreeftenlarfjes moeilijk overleven in de Oosterschelde. Dit kwam omdat er in de wintermaanden veel zoet water vanuit de rivier de Schelde via de Westerschelde de Oosterschelde instroomde. Nadat het kreekrak afgesloten werd en het zoutgehalte in de Oosterschelde steeg verbeterde het mariene milieu ten gunste van de kreeft. Door strenge winters en de deltawerken (waarbij veel zoet water in de Oosterschelde kwam) zakte het bestand van kreeft in de Ooster-

schelde steeds terug om later weer te stijgen.

Door deze strenge genetische selectie is er weinig variatie in de DNA-structuur van de Oosterscheldekreef in vergelijking met de kreeft elders in Europa. De sterfte door lage temperaturen, de lage zoutgehalten en het beschutte gebied heeft ervoor gezorgd dat de Oosterscheldekreef zich duidelijk onderscheidt van andere Europese kreeften.

Kenmerken

Kreeft is duidelijk herkenbaar aan het zwaar gepantserde blauwzwarte lichaam. Het lichaam bestaat uit een kopborststuk (dit is één groot segment) en een achterlijf (dit zijn zes kleinere segmenten). Aan het kopborststuk bevinden zich 5 paar looppoten. Het eerste paar van deze looppoten bevatten asymmetrische scharen. De linker schaar is een knipschaar met fijne tandjes terwijl de rechterschaar grove knobbelige tanden heeft die worden gebruikt om schelp- en schaaldieren te kraken (de kraakschaar). Aan het 2e en 3e derde paar zwempoten zitten eveneens kleine scharen die worden gebruikt om het voedsel naar de mond te brengen.

Aan het kopborststuk bevinden zich ook de gesteelde ogen en de antennes die vaak langer zijn dan zijn lichaam. Onder het gesegmenteerde achterlijf bevinden zich 5 paar zwempoten. Het lange achterlichaam eindigt in een staartwaaier. Bij gevaar gebruiken ze hun sterke staart om achteruit te zwemmen. De scharen worden zowel gebruikt voor de verdediging als om mee te eten.

Aan de looppoten van een kreeft zitten onder het pantser de kieuwen vast. Bij beweging van de poten kan de kreeft hierdoor meer zuurstof opnemen. Zolang de kieuwen vochtig blijven kunnen kreeften ook buiten het water ademen.

Leefomgeving

De Oosterscheldekreef leeft in zout water en komt alleen voor op rotsachtige bodem tot een diepte van 40 meter. In de Oosterschelde komen ze voor op kunstmatige ondergrond, zoals dijken met basaltblokken, pieren en strekdammen waar de kreeften een schuilplaats zoeken in

gaten en spleten. 's Nachts lopen ze over de zeebodem op zoek naar schelp- en weekdieren, wormen en dode vis. De Oosterscheldekreef kan slecht tegen lage en hoge temperaturen. Bij temperaturen van beneden de 5 °C stoppen ze met eten; bij temperaturen boven de 24 à 25 °C die verscheidene dagen tot weken aanhouden, vindt er grote sterfte plaats. In 1963 daalde de kreeftenstand in de Oosterschelde bijvoorbeeld sterk door de lage temperaturen in de strenge winter. Enkele jaren later begon de omvang van de populatie weer te stijgen. Sinds 1998 is de kreeftenpopulatie vrijwel stabiel.

Groei

Kreeften hebben een uitwendig skelet dat niet meegroeit met het dier. Om groter te worden moet een kreeft daarom regelmatig zijn pantser afwerpen. Dit wordt verschalen genoemd. Vooral jonge kreeft verschaaft vaak, wel tot zo'n 6 keer per jaar. Daarna neemt het aantal verschalingen af tot ze een jaar of 5 – 6 zijn. Een volwassen kreeft kan ook vervellen, maar dit hoeft niet elk jaar te zijn. Vervelling van een volwassen kreeft vindt alleen plaats als de milieuomstandigheden, zoals het voedselaanbod, het kalkgehalte en vooral de watertemperatuur gunstig zijn.

Bij het verschalen werkt de kreeft het zachte lichaam uit het pantser via een spleet op de rug. Na het afwerpen van de schaal neemt het lichaam veel water op om groter te worden. Nadat de oude schaal is afgeworpen, eet hij deze gedeeltelijk op om de nodige kalk binnen te krijgen. Het uitharden van de nieuwe schaal duurt enkele dagen. Tijdens deze verschaling is de kreeft zacht en kwetsbaar voor predators (bijvoorbeeld zeehonden) maar ook andere kreeften kunnen een gevaar zijn (kannibalisme).

Biologen zijn er nog niet in geslaagd om de exacte leeftijd te bepalen bij een kreeft. Dit omdat ze geen gehoorbeentjes hebben zoals vissen en de groei van een kreeft erg temperatuursafhankelijk is. Na ongeveer 20 jaar groeit de kreeft enkel nog in de breedte en niet meer in de lengte.

Wanneer de kreeft een poot, schaar of antenne zou verliezen, groeit deze weer aan. Opvallend hierbij is dat wanneer de kreeft een kraakschaar zou verliezen, de knipschaar zou veranderen in een kraakschaar. Op de plaats waar de kraakschaar zat zal dan een knipschaar groeien.

Voortplanting

De kreeft stelt specifieke eisen aan zijn leefomgeving als het om voortplanting gaat. Voortplanting is pas mogelijk in water met een hoog zoutgehalte en een minimale wa-

tertemperatuur van 15 °C. Het duurt erg lang voordat een kreeft zich voortplant. Kreeften zijn na 4 jaar al geslachtsrijp maar de vrouwtjes wachten tot ze een leeftijd bereiken van 7 jaar en een minimale lengte hebben van 25 centimeter. Nadat het mannetje de eitjes bevrucht heeft, draagt het vrouwtje deze ruim 9 tot 10 maanden bij zich tussen haar zwempoten (de poten op het achterlijf). Door beweging worden de eitjes van zuurstofrijk water voorzien. Tijdens het rijpen van de eitjes kleuren deze zwart. Uit de eitjes komen larfjes van ongeveer 10 mm die de eerste weken tussen het plankton leven aan het wateroppervlak.

Beheer

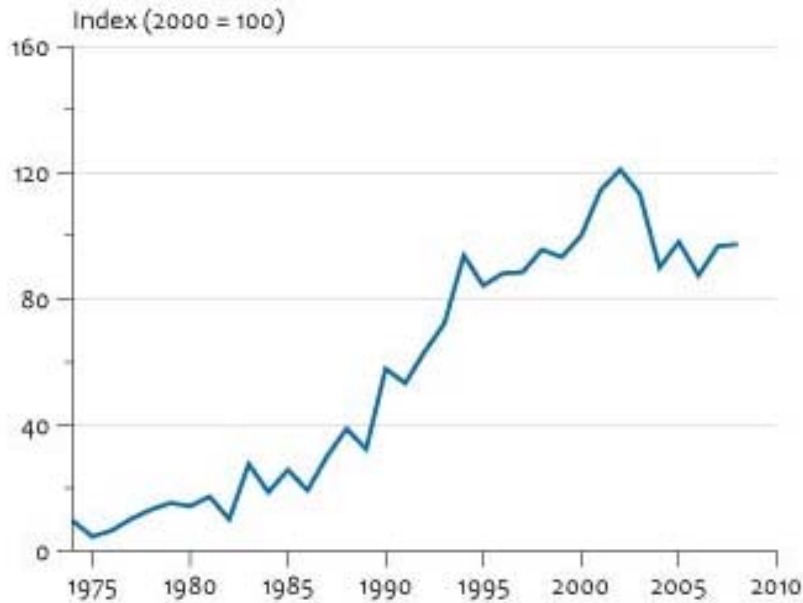
De Oosterscheldekreef wordt zeer streng beheerd. In de Zeeuwse wateren zijn zo'n 45 vissers actief in de aanvoer van kreeft. Deze mogen alleen op de kreeft vissen in de periode van 1 april tot 15 juli. Eidragende vrouwtjes en kreeften kleiner dan 24 cm mogen niet worden aangeland. Er staan hoge boetes op vissen zonder vergunning of vangen van kreeft buiten de gestelde vangstperiode.

Er worden geen exacte bestandschattingen gemaakt van de Oosterscheldekreef. Wel wordt er bijgehouden hoeveel kreeften er gezien worden bij duiken in de Oosterschelde.



Sinds de aanleg van de stormvloedkering in 1974 zijn de milieuomstandigheden in de Oosterschelde aanzienlijk verbeterd voor de kreeft. De Oosterschelde is zouter dan voorheen, het water is helderder en de stroming is afgenomen. Door de verbeterde omstandigheden en de strenge regelgeving omtrent de vangsttijd is de populatie de laatste jaren stabiel.

Zeekreeft in Oosterschelde



Figuur 1: een index met het aantal waargenomen kreeften ten opzichte van het jaar 2000

Vangstmethoden

(zie ook de factsheet 'Visserij met vaste vistuigen')

De Oosterscheldekreeft komt op verschillende plaatsen in de Oosterschelde voor, maar enkel op steenachtige bodem.

We kunnen onderscheid maken in 4 vangstmethodes:

Korven. Korven zijn gemaakt van kunststof buizen en netten en worden achter elkaar om de twee meter aan een lijn vastgemaakt. Deze lijn wordt met een anker in de dijk vastgezet en voorzien van een boei met visnummer. De korven worden geaasd met visafval en iedere dag gelicht en opnieuw geaasd. Dit is een zeer selectieve visserij die weinig impact heeft op het visgebied of andere soorten als bijvangst heeft.

Standwant of warfaren. Standwant is een net van kunststof of perlon en heeft een hoogte van ongeveer 80

centimeter en is 100 meter lang. Een loodpees aan de onderkant houdt het net op de bodem. De drijvers aan de bovenkant zorgen dat het net gaat "staan" in het water. De netten worden aan twee zijden vastgezet door middel van een anker en zijn voorzien van een joon of boei met visnummer. De kreeften raken verstrikt in het fijnmazige net. De netten kunnen verscheidene dagen in het water staan en worden met de hand of met behulp van een powerblock (elektrische rollen die het net aan boord trekken) aan boord gehaald. Bij deze visserij worden naast kreeften ook andere soorten gevangen, zoals tong en schol.

Schietfuiken. Schietfuiken zijn ongeveer 80 centimeter hoog en voorzien van een schutwand en een normale fuik. Deze schutwand (of vleugels) zijn ongeveer 5 meter lang en leidt de vis (of kreeftachtige) naar de ingang van de fuik. De fuik zelf bestaat uit hoepels die trechtervormig zijn. Hierdoor kan de vis er gemakkelijk in maar er moeilijk weer uit. Er worden 10 fuiken aan elkaar vastgemaakt. De fuiken worden verzwaard en voorzien van ankers met joon, blaas en visnummer. De fuiken blijven verscheidene dagen staan en worden met de hand of rol binnen boord gehaald. Fuiken zijn erg fijnmazig waardoor er bijvangst plaatsvindt van onder andere aal en andere vissoorten.

Sleepnetten. In de Oosterschelde wordt ook gevestig met sleepnetten. De doelsoorten hiervan zijn tong en tarbot, kreeft is hier (door de hoge prijs) een welkome bijvangst van.



Viswijzer

De Oosterscheldekreef staat in het groen op de viswijzer, dat wil zeggen prima keuze. De omvang van het bestand is in orde en de beheersmaatregelen zijn erg streng. Ook kan zeer gericht gevist worden op de Oosterscheldekreef door het gebruik van korven.

Handel

De vangst varieert van ongeveer 30 tot 40 ton per jaar waarvan ongeveer de helft via de afslag wordt verhandeld. De andere helft wordt rechtstreeks verkocht aan detaillisten, horeca en consumenten.

In de Europese wateren worden niet genoeg kreeften gevangen om aan de vraag te voldoen van de Europese markt. Daarom wordt ongeveer tweederde van alle kreeften in de Europese handel geïmporteerd vanuit Canada en de Verenigde Staten. Deze zijn makkelijk te onderscheiden door de kleur; de Amerikaanse kreeft is groener dan de Europese kreeft. Ook is het vlees van de Europese kreeft witter en veel duurder.



Feiten in het kort

- Biologen zijn er nog niet in geslaagd de leeftijd te bepalen bij een kreeft. Er wordt aangenomen dat de kreeft ongeveer 2.5 cm per jaar groeit, na 20 jaar groeit deze niet meer in de lengte maar enkel in de breedte. De kreeft kan een hoge leeftijd bereiken.
- De Europese kreeft is de grootste geleedpotige van het Europese kustgebied.
- Kreeften verschalen regelmatig. Vooral jonge kreeft vervelt vaak tot wel zes keer per jaar. Daarna neemt het aantal vervellingen af tot ze een jaar of 5 – 6 zijn. Een volwassen kreeft kan ook vervellen, maar dit hoeft niet elk jaar te zijn. Als de kreeft uit zijn uitgeworpen schaal kruipt eet hij deze op om de benodigde voedingsstoffen (eiwitten en calcium) binnen te krijgen.
- Zodra de kreeft zijn pantser heeft afgeworpen is deze zeer kwetsbaar voor predatoren én voor zijn eigen soort-



- genoten. Kreeften zijn namelijk kannibalen.
- De scharen van een kreeft zijn asymmetrisch. De ene is knobbelig en wordt gebruikt om eten mee te kraken (kraakschaar). De ander is veel scherper en rechter en wordt gebruikt om mee te knippen (knipschaar).
- Aan de looppoten van een kreeft zitten onder het pantser de kieuwen vast. Door de beweging kan de kreeft meer zuurstof opnemen als deze loopt.
- Pas als het water een temperatuur heeft bereikt van 15 graden en het wijfje ruim 7 jaar en 25 cm groot is het vrouwtje geslachtsrijp. Nadat ze aan het eind van de zomer de door het mannetje bevruchte eieren heeft gelegd, draagt ze deze nog 9 tot 10 maanden bij zich tussen haar zwempoten.
- Kreeften kunnen slecht tegen lage en hoge temperaturen.
- In de Europese wateren worden niet genoeg kreeften gevangen voor de Europese markt. Daarom wordt ongeveer tweederde van alle kreeften in de Europese handel geïmporteerd vanuit Canada en de Verenigde Staten. Deze zijn makkelijk te onderscheiden door de kleur; de Amerikaanse kreeft is groener dan de Europese kreeft. Ook is het vlees van de Europese kreeft witter en veel duurder.
- Door hoge boetes en strenge controles wordt de illegale vangst van Oosterscheldekreef tegengegaan.

Bronnen:

http://www.lobsterbox.nl/pagina.php?Pagina_id=550&Subpagina_id=65

<http://www.oosterscheldekreft.nl/>

<http://www.seamasters.be/bio/steekkaart/kreeft.htm>

<http://users.skynet.be/bolckmans/oosterschelde/geleedpotigen/kreeft.html>

