

Door Gerard Heerebout

## Kreeften in de Oosterschelde

**D**e Oosterscheldekreeft is tegenwoordig een hoogstaand culinair Zeeuws product en daarbij ook duurzaam 'geproduceerd'. Maar het is nog maar sinds een aantal jaren dat de populatie kreeften in de Oosterschelde zo omvangrijk is. Vroeger werden er nauwelijks kreeften gevangen in de Zeeuwse wateren. Voor de consumptie werden ze van elders ingevoerd. Maar dat is heel anders geworden! Zoutgehalte, stroming, schuilmogelijkheden en watertemperatuur zijn een aantal belangrijke factoren die de omvang van het kreeftenbestand bepalen.

### Een Oosterschelde zonder kreeften

Van de vroege geschiedenis van de kreeft in Zeeland is eigenlijk weinig bekend. Smallegange (1697) vermeldt dat er in de 17e eeuw door inwoners van Zierikzee grote hoeveelheden kreeften uit Noorwegen gehaald worden. Maar niets over kreeftenvangst in Zeeland. Baster vermeldt ook het halen van kreeft uit Noorwegen en Zweden door kooplieden uit Zierikzee. "Ik reken, dat er tegenwoordig dertien Kreeftehaalders zijn, of scheepen, die 'sjaarlyks na Noorwegen en Zweeden om kreeften vaaren. Elk schip doet doorgaans vier reizen, en zij brengen door malkander elken reis 12.000 kreeften mede, 't welk een getal van zes hondert vier en twintigduizend kreeften uitmaakt; die met deze scheepen 'sjaarlyks aangebragt, en na de naburige provincien, inzonderheid Holland en Brabant, verzonden worden".

Als de nieuwsgierige Baster iets te weten wil komen over de levenswijze en voortplanting van kreeften, kan hij kennelijk niet te rade gaan bij een locale visser, maar moet hij zijn kennis elders opdoen. Hij schrijft: "Ik heb door goede vrienden in Noorwegen, alwaar deze kreeften on zeer groote menigte gevonden worden, verzogt, my zoo veel mogelyk, te willen onderregten, hoe het met de voort-teeling derzelve toegaat." Het lijkt er toch wel heel sterk op dat er geen in Zeeland voorkwamen. Snellen van Vollenhoven (1870) rekent de zeekreeft niet tot onze fauna, maar vermeldt hem voor de volledigheid wel "omdat die vaak in bloedrood gewaad op onze tafels komt".

### Het eerste begin

De eerste vermelding van een kreeft uit de Oosterschelde is van Hoek. Hij was opziener bij het Bestuur der Visscherijen op de Zeeuwsche Stroom en vermeldt de vangst van een kreeft als een bijzonderheid. (Hoek, 1881): "niet ver van Yerseke gevangen". In een oesterput bij Wemeldinge werden er vervolgens tussen 1883 en 1888 jaarlijks 4 of 5 gevangen (Fokker, 1910). Kreeften hebben in hun jeugd een larvenfase; de kreeftenlarven zweven enkele weken in het plankton voor

dat ze naar de bodem zakken. Aangenomen moet worden dat door de eeuwen heen kreeftenlarven de Oosterschelde wisten te bereiken, maar dat er nooit een populatie opgebouwd is. Er moet dus iets gebeurd zijn, waardoor kreeften vanaf het einde van de negentiende eeuw in Zeeland, speciaal de Oosterschelde, konden blijven leven. De waterstaatsgeschiedenis geeft hierop een mogelijk antwoord.

De kunstmatige rotskusten, zoals wij die nu overal in Zeeland kennen, waren voor 1860 nauwelijks aanwezig. Onder water was er voornamelijk slijk en zand, voor kreeften geen goed biotoop. Kreeften leven verscholen tussen de stenen van de dijken en hun overlevingskansen namen dan ook toe naarmate er meer steenbestortingen aan dijkvoeten aangebracht werden. Maar er is nog een andere factor van belang. Zuid-

*Het kreeftenvangen met fuiken is een ambachtelijk gebeuren. In iedere fuik zit maar één kreeft. Bijkomende vangsten zijn zeldzaam en het milieu wordt nauwelijks of niet geschaad. (Stichting Promotie Oosterscheldekreeft)*



Beveland was tot 1867 een eiland; de Kreekrakdam was er nog niet. Zoet water uit de Schelde kon zowel via de Wester- als via de Oosterschelde naar zee. De Westerschelde had een vloedoverschot naar de Oosterschelde; een deel van het water dat bij opkomend tij bij Vlissingen de Westerschelde inliep, stroomde bij afgaand tij niet terug, maar vloeide in de Oosterschelde. En natuurlijk liep hierdoor, zeker bij hoge rivierafvoeren, veel zoet water uit de Schelde de Oosterschelde in. Ook de afvoer van de Rijn, Waal en Maas liep voor een groter deel naar het zuiden omdat de Nieuwe Waterweg er nog niet was (de aanleg hiervan begon in 1863).

Na 1867 kon er geen zoet Scheldewater meer de Oosterschelde binnenkomen. Tevens kon een veel groter deel van het Rijn-, Waal- en Maaswater afvloeien door de Nieuwe Waterweg. De Oosterschelde werd dus blijvend zouter en incidentele sterke verlagingen van het zoutgehalte kwamen veel minder voor. Dat bood gelegenheid aan zeedieren, zoals de zee kreeft, zich

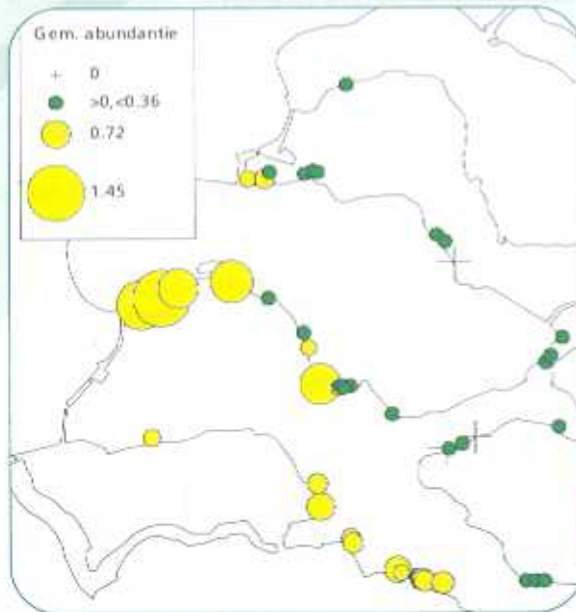
blijvend te vestigen, temeer daar er vanaf die tijd ook steeds meer kunstmatige rotskusten kwamen.

#### Gegevens van de visserij

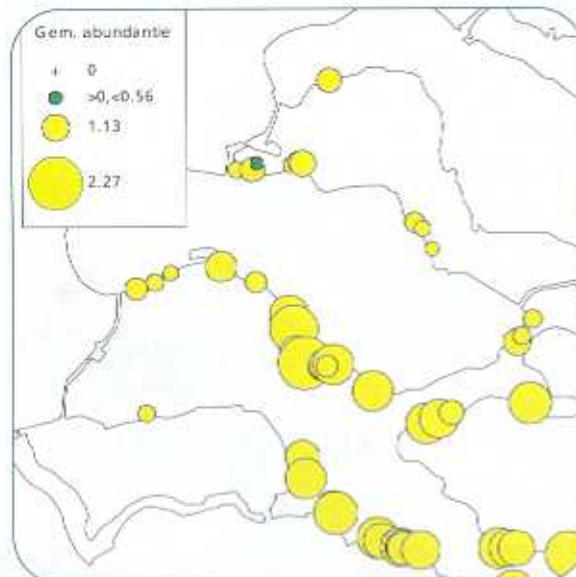
De uitgebreide jaarverslagen van het Bestuur der Visscherijen op de Zeeuwsche Stroomen geven een goed inzicht in de ontwikkeling van de kreeftenstand in Zeeland. Zoals hierboven aangegeven, werd de eerste kreeft in 1881 gevangen. De jaren erna werden er steeds enkele gevangen en vanaf 1898 worden gevangen kreeften geadmistreerd. In dat jaar waren het er 15, in 1899 werden er 9 opgegeven en in 1900 zijn het er 29. Vervolgens in grote lijnen:

jaar	aantal
1901	89
1906	6.956
1911	5.994
1916	16.181
1921	31.809
1926	73.238

*Verspreiding van de Noordzeekrab, gebaseerd op gegevens van 1995 - 2004. (Gmelig Meyling, Stichting Anemoon)*



*De getallen in de legenda geven het gemiddeld aantal krabben of kreeften aan dat je zult tegenkomen bij één standaardduik op die plaats.*



*Verspreiding van de zee kreeft, gebaseerd op gegevens van 1995 - 2004. (Gmelig Meyling, Stichting Anemoon)*

Van het begin van de jaren dertig neemt het aantal gevangen kreeften af en, nog belangrijker, ook de prijzen dalen door de import van kreeften uit Scandinavië en Schotland. De strenge winter van 1929 heeft waarschijnlijk in combinatie met de hoge visserijdruk een groot effect gehad op de kreeftenstand. Ook de strenge winters van 1940 en speciaal die van 1947 zullen de kreeftenstand aanzienlijk beïnvloed hebben. In 1951 wordt in Yerseke nog maar 1814 kilo aangevoerd (Ysseldijk, 1973). Op grote schaal beginnen nu de importen, eerst uit Noord-Europa, later uit Canada en de oostkust van de Verenigde Staten. De kreeftvisserij op de Oosterschelde heeft eigenlijk geen betekenis meer.

#### Deltawerken

De afsluiting van de Grevelingen, waarbij het Volkerak nog open bleef, heeft een sterk negatief effect op het planten- en dierenleven van de Oosterschelde gehad. Ongelukkigerwijs viel de uitvoering van deze waterstaatkundige werken samen met zeer lage watertemperaturen (-1,6 °C: januari 1963). Er trad een grote sterfte op onder de kreeften; vermoedelijk is vrijwel de gehele populatie toen gestorven. Twee jaar later was door een grote rivierafvoer het zoutgehalte in de Oosterschelde zeer laag, 18-19 gram per liter, iets meer dan de helft van de normale waarde (Van der Hoeven, 1983). Ook dat heeft natuurlijk opnieuw aanzienlijke sterfte veroorzaakt.

Pas na het afsluiten van de Volkerakdam werd de Oosterschelde een echte zee-arm, zonder enige zoetwatertoevoer van betekenis. De populatieopbouw van de kreeft kon nu goed beginnen.

#### Huidige situatie

De kreeft komt veelvuldig in de Oosterschelde voor. Ook in de afgesloten Grevelingen komen kreeften voor



*Het 'boeien' van een kreeft voordat hij de handel in gaat. (Stichting Promotie Oosterschelde kreeft)*

en een enkele maal wordt er een kreeft in de mond van de Westerschelde gevangen. Het zoutgehalte is daar hoog genoeg, maar waarschijnlijk is het water er te onrustig; te veel stroom, teveel golfslag. Kennelijk houden kreeften daar niet zo van.

Ook in de Oosterschelde zien we dat de kreeften wat minder in de monding voorkomen. Noordzeekrabben prefereren kennelijk stroming en golven; die vinden we juist wel in de Oosterscheldemond en beide soorten sluiten elkaar dus een beetje uit (Gmelig Meyling, 1999).

De kreeftenvisserij is goed gereguleerd. Er bestaat een vergunningstelsel; er is een beperkt seizoen (van 1 april tot 15 juli), er is een minimummaat vastgesteld (afstand oogkas tot achterkant rugschild 8,5 cm), vrouwtjes met eieren worden teruggeplaatst en het ministerie probeert het aantal vergunninghouders (veel "slapende vergunningen") terug te brengen. Alleen de sleepnetvisserij op de Oosterschelde is nog een onopgelost probleem.

Waarom gaat het nu zo goed met de kreeftenstand? Er vindt geen onderzoek plaats naar kreeften en er zijn dus nauwelijks feiten bekend. Het volgende heeft dus een wat veronderstellend karakter. Allereerst is de Oosterschelde schoon, er is geen zoetwatertoevoer meer en er zijn al jaren geen strenge winters meer geweest. Er is bovendien minder golfslag en stroming door de Oosterscheldekering. Dat is allemaal zeer gunstig voor het kreeftenbestand.

Volwassen kreeften hebben eigenlijk geen natuurlijke vijanden. Kleine kreeftjes wel, bijvoorbeeld kabeljauw. Aan de Canadese oostkust is het kabeljauwenbestand door overbevissing ingestort en visserijbiologen daar menen dat dit de oorzaak is van de geweldige aantallen kreeften, die daar tegenwoordig voorkomen.

De kabeljauwenstand in de Noordzee en ook in de Oosterschelde is tegenwoordig ongekend laag en dit zou ook een deel van de verklaring kunnen zijn waarom het zo goed gaat met de Oosterscheldekreeft.

De kleine kreeftjes hebben tegenwoordig een grotere overlevingskans.

Ook belangrijk is dat de kleine kreeftjes voldoende plaatsen hebben om zich te kunnen verbergen voor hun toch nog aanwezige vijanden. De enorme toename van het aantal Japanse oesters in de Oosterschelde heeft ervoor gezorgd dat het aantal schuilgelegenheden voor kleine kreeftjes sterk toegenomen is. Ook dat zorgt voor een grotere overlevingskans van de kleine kwetsbare kreeftjes.

#### **Tenslotte**

Kreeftenvissers vertellen dat de vangsten de laatste jaren toegenomen zijn, duikers vertellen dat ze steeds meer kreeften zien. Zelfs hengelaars vangen regelmatig een kreeft. Er zijn echt veel kreeften in de Oosterschelde.

De huidige kreeftenvisserij met korven of fuiken, zeker als dit plaatsvindt binnen vaste visvakken, is een duurzame vorm van visserij die zich goed verdraagt met het bijzondere karakter van de Oosterschelde.

Naast oesters, mosselen, zeekraal en lamsoren verdient dan ook de Oosterscheldekreeft een plaats als duurzaam geproduceerd, bijzonder Zeeuws culinair product!

*Drs. G.R. Heerebout is bioloog en adviseur van de Stichting Promotie Oosterscheldekreeft.*

*Kop van de kreeft. (Stichting Promotie Oosterschelde-kreeft)*

