



DE TELERS GAAN HET ANDERS DOEN

Oesters op tafels

Om te ontkomen aan een verwoestende roofslak zoeken de oostertelers in de Oosterschelde het hogerop: de oesters gaan van de zeebodem af en worden in zakken op tafels geteeld. 'Zonder ingrijpen zou de hele oesterteelt ten onder gaan.'

TEKST MARION DE BOO FOTOGRAFIE HARMEN DE JONG

Hoogwater op de Oosterschelde. Oesterschip *C'est la vie* zet koers naar de haven van Yerseke. Schipper en oesterkweker Danny Nelis levert zijn gasten – deelnemers aan een bedrijfsuitje – weer netjes op de kade af. 'Mijn vader was visser. Zelf ben ik in 1992 met de oesterteelt begonnen', vertelt de vijftigjarige Nelis. Deels teelt hij de oesters nog op de traditionele wijze, op kweekbedden op de bodem. Sinds 2015 probeert Nelis ook een nieuwe methode uit.



Oesterkweker Danny Nelis controleert bij afgaand tij zijn zakken oesters in de Oosterschelde.

Hij kweekt zijn oesters in grote zakken, op zo'n achthonderd speciaal geconstrueerde tafels, die bij eb droogvallen. Op die manier zijn de oesters beter beschermd tegen rovers die op de zeebodem leven, zoals krabben, zeesterren en de beruchte oesterboorder. Deze van oorsprong Aziatische roofslak breidt zich wereldwijd explosief uit. In 2007 verscheen hij in de Oosterschelde. Hij boort een gaatje als een speldenprik in de oester-schelp en slurpt hem leeg.

'Eén oesterboorder eet twee tot drie oesters per week. Van het oesterbroed komt dan weinig meer terecht. Zonder ingrijpen zou de hele oesterteelt ten onder gaan', vertelt schelpdierexpert Pauline Kamermans van Wageningen Marine Research. De afgelopen jaren bestudeerde zij de effectiviteit en milieugevolgen van alternatieve kweekmethoden, zoals in zakken op tafels of in kunststof mandjes die aan longlines in het water drijven.

Nelis heeft geen goede ervaringen met de longlines, die bij storm een onontwarbare kluwen werden, maar de kweek op tafels bevalt hem goed, en de methode werkt inderdaad tegen de oesterboorder. De omschakeling is echter ingrijpend. Zo heeft de ondernemer een nieuw schip laten bouwen, een platte oesterschuit naar Frans model. Bij hoog water vaart de kweker naar de oester-tafels toe. Bij afgaand tij valt het schip droog. De mannen waden naar de tafels, maken de >



Algen- en oesterlarvenkweek in de hatchery van Roem van Yerseke, groothandel in vis en schelpdieren.

‘Als de oesters droogvallen, hebben ze minder last van het herpesvirus’

zakken schoon, sorteren en schudden de jonge oesters en zetten de grootste telkens over naar nieuwe zakken, waar ze meer ruimte hebben. Als de vloed opkomt, verdwijnen de tafels weer onder water en vaart het schip met de oogstrijpe oesters naar Yerseke terug. In Frankrijk wordt deze methode al langer toegepast.

In de zomer van 2018 oogstte Nelis zijn eerste *off-bottom*-oesters. ‘Deze zomeroesters hebben een heel goede kwaliteit. Ze zijn zachter van smaak en vleziger. Maar die nieuwe aanpak is wel arbeidsintensief. We maken langere dagen en die volle zakken zijn zwaar, zo’n 20 tot 30 kilo. We proberen het meeste werk tussen september en juni te doen. In de zomermaanden verzorgen we dan rondvaarten naar onze oesterkwekerij met ons bedrijf De Oesterbaron.’

ZEEUWSE CREUSE

De Zeeuwse oester is al honderden jaren populair. Eerst kweekten de Zeeuwen de inheemse platte oesters, maar die stierven

massaal in de strenge winter van 1963. Daarna werd de Japanse oester ingevoerd. Dat is nu de belangrijkste gekweekte oester-soort in Nederland. In 2017 oogstte Zeeland 28 miljoen oesters, waarvan 73 procent Japanse oesters, ook wel Zeeuwse creuses genoemd, en 27 procent platte oesters, samen goed voor een omzet van zo’n 5 miljoen euro. Ze zijn grotendeels bestemd voor de export. In de sector werken honderd mensen. Behalve in de Oosterschelde (1500 hectare) is er ook oesterteelt in het Grevelingenmeer (500 hectare). Kamermans onderzocht samen met de hogeschool HZ University of Applied Sciences de effectiviteit van nieuwe teeltmethodes. ‘Oesters leven van algen, die ze met hun kieuwen uit het water filteren. Traditioneel leven ze op de bodem en kunnen de klok rond eten. Bij de nieuwe technieken vallen ze 20 tot 30 procent van de tijd droog. Dan kunnen ze niet eten, maar dan hebben ze ook minder last van het oesterherpesvirus in het Oosterscheldewater, en dat weegt er

tegenop. Ook hebben we gekeken hoe goed de oesters groeien. We dachten dat ze middenin het kweekperceel minder snel zouden groeien, omdat hun burens dan het water al hebben gefilterd. Maar ze groeien juist harder, waarschijnlijk omdat het water midden in het kweekveld rustiger is.’

MAN WORDT VROUW

Oesters zijn tweekleppige, tweeslachtige weekdieren. Ze beginnen hun leven als mannetjes, en veranderen na een paar jaar in vrouwtjes. Het paaien houdt in dat de mannelijke oesters zaadcellen afgeven aan het zeewater. Vrouwelijke exemplaren vangen die in. Daarna ontwikkelen de bevruchte eicellen zich tot oesterlarven. In het begin zweven de larven vrij in het water, op zoek naar een plek om zich te vestigen. Als hij tien dagen oud is krijgt de larve een voetje. Op dat moment strooit de oesterkweker in de Oosterschelde lege mosselschelpen op de bodem uit, waarop de larven zich kunnen vestigen. Later worden die mosselschelpen met de daarop groeiende oestertjes weer opgevisst en naar de kweekpercelen gebracht. ‘Deze methode is omslachtig. Je moet tonnen lege mosselschelpen zaaien en vaak vang je dan op zo’n schelp maar één klein oestertje, of nog niet eens’, zegt aquatechnoloog Nienke Bakker van Roem van Yerseke, een groothandel in vis en schelpdieren. Het

bedrijf verkoopt miljoenen oesters per jaar en heeft sinds 2005 een eigen schelpdierkweek, een grote hal met diverse kraamkamers voor jonge schelpdieren. Wageningen heeft sinds 2002 geholpen bij de opstart van deze hatchery. In Nederland is die uniek, in Frankrijk zijn meer kweekcentra.

VOETENBADJE

We stappen door een ontsmettend voetenbadje en komen bij de ouderdieren: volwassen Japanse oesters uit de Oosterschelde die nu in grote witte bakken zitten. 'Met goede voeding en opwarmend water zetten we ze aan tot paaien, dat wil zeggen, het loslaten van zaadcellen en eicellen', vertelt Bakker. De microscopisch kleine larven worden op zeer fijne zeven gevangen en opgekweekt tot jonge oestertjes. Om de paar dagen worden ze met zeven op grootte gesorteerd en de grootste verhuizen telkens naar nieuwe bakken. Alles in de kweekkamers bruist en borrelt. In de algenkweekkamer staan grote glazen kolommen met verschillende soorten bruine, groene en gele algen uit de Oosterschelde, die op hun voedingswaarde worden getest. De kleinste larven eten de kleinste algen, enzovoort. Na tien dagen tot drie weken zijn ze klaar om zich als oesterbroed op hard substraat te settelen. Dan moeten ze heel snel uit het water worden gefilterd, anders moeten ze van de wanden worden geschraapt en gaan ze stuk. Na een maand of drie vertrekken de oestertjes naar de buitenkwekers en na drie jaar zijn ze volwassen, vertelt Bakker.

Net als Visserijbedrijf Nelis teelt ook Roem van Yerseke oesters in zakken op tafel, maar daarnaast gebruikt het bedrijf kunststof mandjes, die aan palen in het water hangen. De oesterboorder kan daar niet bij. 'In die mandjes heb je de teelt beter onder controle en het werk is minder zwaar dan met die zakken, die je regelmatig moet keren', zegt Bakker.

Samen met het Wereld Natuur Fonds, Stichting Ark en Wageningen Marine Research kweekt het bedrijf ook jonge platte oesters op om uit te zetten bij de nieuwe

windparken op de Noordzee.

Niet alleen de oesterboorder vormt een bedreiging voor de oesterteelt. De afgelopen jaren hield ook het oesterherpesvirus flink huis. Het uit Japan afkomstige virus kwam met een van de transporten in 2010 naar de Oosterschelde. Het dringt door in het bloed van jonge oestertjes en kan in sommige jaren 80 tot soms wel 95 procent sterfte veroorzaken.

Wageningen heeft samen met Roem van Yerseke een fokprogramma opgezet om resistente oesters te kweken. Oesters die er gezond uitzagen, zijn uit de Oosterschelde gehaald en naar de hatchery gebracht. Daar wordt het nageslacht van elke individuele oester apart opgekweekt. In de hatchery is plaats om veertig verschillende oesterfamilies op te kweken. Elke familie krijgt een eigen mandje in de Oosterschelde. Van die veertig waren er maar twee families die die het virus echt goed weerstonden. Die werden weer onderling gekruist en daaruit worden weer nieuwe families opgekweekt. Zo hoopt men uiteindelijk resistente oesters te kweken. Ze worden tegelijkertijd ook op groeisnelheid, homogeniteit en vorm geselecteerd. Nienke Bakker: 'De overleving wordt steeds beter. Het vraagt tijd, maar ik denk wel dat we gaan slagen.'

UITBREIDEN

De zestien oesterkwekers in de Oosterschelde zouden graag uitbreiden van zeven naar vijftig hectare *off-bottom*-teelt, maar de vergunningverlening duurt lang, onder meer doordat de Oosterschelde deel uitmaakt van het beschermde Natura 2000-netwerk.

Pauline Kamermans monitort de effecten van de oesterteelt op de natuur in de Oosterschelde. 'We vergelijken de nieuwe methoden met de kweek op traditionele percelen. We hebben vier camera's geplaatst om het gedrag van foeragerende vogels te analyseren. Bij de *off-bottom*-teelt is er meer activiteit van de schelpdierkwekers bij laagwater, als ook de vogels hun voedsel zoeken. We zitten nog in het stadium van data-analyse,

maar in Ierland is gebleken dat de verstoring van foeragerende vogels heel beperkt is. De vogels wennen eraan. Ook wordt gekeken naar slibvorming. Veel slib is niet alleen een gevaar voor de oesters, die helder water nodig hebben, maar ook voor alle wormen en andere dieren die in de zanderige Oosterscheldebodem leven. Tot nu toe is er geen ophoping van slib aangetoond.' ■

www.wur.nl/schelpdierkweek

WAT DOET REGIOCENTRUM YERSEKE?

Regiocentrum Yerseke is onderdeel van Wageningen University & Research. Het voert onderzoeksopdrachten voor derden uit, gericht op duurzaam gebruik en beheer van de Zeeuwse delta. Participanten zijn naast Wageningen onder meer de provincie Zeeland, gemeente Reimerswaal, de Producentenorganisatie Mosselcultuur, de Nederlandse Oestervereniging en Staatsbosbeheer. Zij kopen zich in en kunnen dan onderzoeksaanvragen indienen.

Ongeveer een kwart van het onderzoek dat Wageningen Marine Research in Yerseke uitvoert, betreft werk voor het Regiocentrum. Zo monitort Pauline Kamermans voor het centrum de effecten van de oesterkweek op de natuur in het kader van de vergunningverlening. Andere onderzoekers houden bijvoorbeeld de jaarlijkse hoeveelheid mosselbroed bij.

Naast schelpdier- en ecologisch onderzoek gebeurt hier onder meer onderzoek naar herintroductie van oesters in windparken op de Noordzee, aanleg van kunstmatige oesterriffen en kweek van zeewier als eiwitbron.

Het Regiocentrum heeft ook een helpdesk voor de schelpdierkwekers.