

DE NEDERLANDSE OESTERCULTUUR.

Drs. R. Dijkema, Rijksinstituut voor Visserijonderzoek
Yerseke.

Voordracht gehouden op de eerste aquacultuurdag van het NGvA, op
12-1-1985 te Ede.

De oestercultuur in ons land heeft geen duidelijk vaststaand startpunt in de geschiedenis. Reeds in de zeventiende eeuw werden oesters geraapt en gevist op de wilde banken, en we weten dat toen al kleine oesters uit Engeland werden geïmporteerd, die werden uitgezaaid op daarvoor geschikte plaatsen in de Oosterschelde. Deze plaatsen, gelegen in de nabijheid van Zierikzee, werden "oesterbanken" genoemd. De kleine "zaai-oesters" waren nodig omdat toen al de vraag naar oesters groter was dan de natuurlijke oestergronden opleverden.

Het jaar 1870 wordt in het algemeen beschouwd als het beginjaar van de oestercultuur in Nederland. De overbevissing van de natuurlijke gronden was toen zozeer toegenomen dat de regering alle visserij op schelpdieren verbood en ertoe overging kweekpercelen te verhuren aan de vroegere vissers en andere belangstellenden. Het zwaartepunt van de oestercultuur en -handel verlegde zich toen naar het oostelijk gedeelte van de Oosterschelde waar, in een gebied met door de zee heroverde vroegere landbouwgrond, een goede waterdiepte en -kwaliteit en voldoende beschutting uitmuntende condities boden voor de uitoefening van de oestercultuur. Daarnaast werden consumptie-oesters gekweekt in de Grevelingen, de Zandkreek en ook in de Waddenzee. Het verbod om op de wilde gronden te vissen bracht de noodzaak met zich mee om jonge oesters zelf te produceren in plaats van deze op te vissen. Oesterbroed kan worden gewonnen door gekalkte dakpannen in het water te plaatsen op het moment dat de larven van de oester talrijk zijn en de watertemperaturen voldoende hoog zijn. Na een vrijzwemmend stadium van 10 tot 20 dagen zet de oesterlarve zich dan vast op de kalklaag en groeit op tot wat men "oesterbroed" noemt.

Het oostelijk gedeelte van de Oosterschelde bleek een uitstekend broedgebied te zijn voor de inheemse oester. Dit is hoofdzakelijk te danken aan het patroon en de snelheid van de getijdestromen in dit gebied, die maken dat het zeewater gedurende een aantal weken van de meeste zomers de temperatuur krijgt van 18°C of hoger. Deze temperatuur is noodzakelijk voor de ontwikkeling en de vasthechting van de oesterlarven. Bovendien zorgt de beperkte uitwisseling van het water van dit gebied met de rest van de Oosterschelde dat naar verhouding weinig larven uit het broedgebied worden weggespoeld. Door zijn gunstige ligging werd Yerseke het centrum van de oester-cultuur en -handel.

De winning van oesterbroed op dakpannen werd later vervangen door het uitzaaien van lege schelpen van kokkels en mosselen op daarvoor geschikte percelen. Deze methode is even effectief en vergt veel minder arbeid. Het op dakpannen vastgehechte broed werd in het voorjaar volgend op de broedval van de dakpannen losgestoken en daarna gedurende nog een seizoen op rekken opgekweekt, die op een beschutte plaats in de zee werden opgesteld. Het langsstromende zeewater zorgde dan voor voldoende toevoer van voedsel en voor de afvoer van uitscheidingsprodukten. Het voorjaar daarop werden de kleine oesters, dan zaaioesters genaamd, op ondiepe beschutte kweekpercelen uitgezaaid. Nadat zij daar een gewicht van 25 tot 30 gram hadden bereikt werden zij uiteindelijk overgebracht naar diepere percelen, waar de getijdestromen sterker zijn en de oesters sneller groeien. Op deze percelen worden de oesters verder opgekweekt tot zij de marktwaardige grootte hebben bereikt van ongeveer 60 tot ruim 120 gram per stuk.

Kleine bedrijven, meestal familiebedrijfjes, produceerden het broed en de zaaioesters en verkochten deze, doorgaans met geringe winst, aan grotere bedrijven die over de meest produktieve percelen beschikten. Tevens waren zij op de hoogte van de handelskanalen om de oesters op de binnen- en buitenlandse markt af te zetten. Zij hielden de prijzen die voor het broed en de zaaioesters werden betaald doorgaans laag en konden, door hun handelsactiviteiten, een goede winst maken op het eindprodukt.

Zo was de situatie tot in 1962, tot de historisch strenge winter van dat jaar bijna een einde maakte aan het oesterbedrijf door het meren-

deel van de oesters te doen omkomen en een gedeelte van de kweekinstallaties te verwoesten. Deze ramp markeerde het einde van de traditionele oestercultuur in ons land.

Het Deltaplan.

Intussen had zich een ontwikkeling voorgedaan die een blijvend stempel op de oestercultuur zou drukken. Na de stormvloedramp in 1953 werd de "Deltawet" aangenomen, waarin werd bepaald dat alle zeearmen in Zuidwest-Nederland, met uitzondering van de Westerschelde, met dammen moesten worden afgesloten. De dan ontstaande zoete of brakke meren zouden geen mogelijkheden meer bieden voor de oester- en mosselcultures. Vanwege de deplorabele staat waarin het oesterkweekbedrijf zich bevond, werd een aparte wet aangenomen die voorzag in een vroegde schadeloosstelling van de oesterkwekers. In 1965 waren alle 160 toen in bedrijf zijnde oesterkwekers uitgekocht. Tien van deze bedrijven bleven echter de oestercultuur uitoefenen. Na hun uitkoopsum te hebben ontvangen en doorgaans gesteund door een of andere nevenactiviteit, konden deze kwekers het zich veroorloven hun bedrijf op eigen risico te blijven uitoefenen zolang de Oosterschelde nog niet was afgesloten. Zij bleken geluk te hebben, hoewel enkelen van hen nu zeggen dat ze wisten wat komen zou. Ondertussen had zich namelijk een sterke beweging ontwikkeld die gericht was op het open houden van de Oosterschelde. De argumenten van deze beweging, "het behouden van het rijke natuurlijke milieu, en het behouden van de visserij en de schelpdiercultures"; vonden tenslotte gehoor en in 1976 nam de regering het advies van de "Commissie Claessens", die was ingesteld om mogelijkheden voor het openhouden te onderzoeken, over. De Oosterschelde zou, in plaats van door middel van een dam, worden afgesloten met een doorlaatbare stormvloedkering, waardoor zowel de natuur- als de visserijfunctie konden worden behouden.

Dit betekende dat de wederopbouw van de Nederlandse oestercultuur een aanvang kon nemen. De tien oesterbedrijven die toen nog in bedrijf waren, waren niet in staat geweest de complete kweekcyclus van de winning van oesterbroed tot marktwaardige oester te handhaven. De onzekerheid over de toekomst maakte dat zij het niet aandurften om te inversteren in een produkt dat pas over vier tot zes jaar zijn

geld zou opbrengen. Daarom importeerden zij zaaioesters uit Frankrijk, Engeland en soms zelfs uit Griekenland en kweekten deze in één groeiseizoen op hun percelen op. Deze groeiperiode kon ook niet langer zijn omdat de geïmporteerde oesters afkomstig waren uit streken waar de watertemperaturen in de winter aanzienlijk hoger zijn dan in de Oosterschelde. Alleen de inheemse Zeeuwse oesters zijn voldoende winterhard om ze tijdens een normale winter op de percelen te laten liggen. Een open Oosterschelde zou dus de mogelijkheid scheppen om de meerjarige oestercultuur te doen herleven.

Er is een gezegde dat, wanneer er maar iets fout kan gaan, dat dan ook werkelijk fout gaat. Dit lijkt goed toepasbaar te zijn op de Nederlandse oestercultuur. In 1979 veroorzaakte een nieuwe strenge winter weer een massasterfte onder de oesters op de percelen. Tot overmaat van ramp brak vervolgens in 1980 een oesterziekte uit. Binnengebracht in geïmporteerde oesters uit Frankrijk zorgde de veroorzaker van deze ziekte, het micro-organisme Bonamia ostrea, al spoedig voor een sterfte van 20 tot 60 % op de kweekpercelen. Het Ministerie van Landbouw en Visserij verbood daarop het uitzaaien van oesters in het kweekgebied op de Yerseke Bank en liet alle aanwezige oesters opvissen. Het uitzaaiverbod zou gelden totdat de ziekte zou zijn verdwenen. Het Rijksinstituut voor Visserijonderzoek volgt sindsdien nauwkeurig het verloop van de ziekte in oesters die voor dit doel op bepaalde plaatsen zijn uitgelegd en onderzoekt of de ziekte zich naar nieuwe gebieden uitbreidt. Tot nu toe lijkt de ziekte op zijn retour en vindt geen verdere uitbreiding plaats. Sporen van de ziekte worden echter nog steeds gevonden, zodat voorlopig van oestercultuur op de Yerseke Bank nog geen sprake is.

Het wonder van de Grevelingen.

Ondanks al deze tegenslagen hoefden de oesterkwekers en -handelaren in Yerseke echter geen droog brood te eten. De Grevelingen was, nadat dit water in 1971 volledig van het getijdewater was afgesloten, een zout meer geworden dat maar zeer langzaam verzoette door neerslag en polderwater. Een doorlaatsluis in de Brouwersdam zorgt sinds 1979 voor verversing van het zeewater in het meer, waardoor het zoutgehalte optimaal blijft. De milieu-omstandigheden bleken zo gunstig te zijn

dat uit restanten oesters van de vroegere oestercultuur in de Grevelingen zich binnen een aantal jaren een bestand van de inheemse platte Zeeuwse oester ontwikkelde. In 1974 werd een aanvang gemaakt met de eerste proeven om in de Grevelingen oesterbroed te winnen en dit op te kweken tot zaai-oesters. De bedoeling hiervan was om met deze zaai-oesters de percelen op de Yerseke Bank weer te bevolken met de inheemse oester, zodat weer een meerjarige cultuur mogelijk zou zijn.

In 1980 was, na gunstige eerste resultaten, ongeveer 150 hectare in gebruik voor de winning van broed en de opkweek daarvan tot zaai-oesters. Verdere uitbreiding werd in de weg gestaan door de onzekerheid of de Grevelingen zout zou blijven of, volgens de aanvankelijke plannen, in een zoet meer zou worden veranderd. Inmiddels was ook gebleken dat zich in het meer een groot bestand aan oesters had ontwikkeld die zeer geschikt waren voor consumptie. Het RIVO voerde in 1982 een bestandsopname uit en vond een totaal bestand van ongeveer 100 miljoen oesters. Dit betekende dat, hoewel door de ziekte Bonamia de produktie van oesters op de Yerseke Bank onmogelijk was gemaakt, de Nederlandse oesterhandelaren toch oesters konden blijven exporteren. Inmiddels was de produktie van onze belangrijkste concurrent Frankrijk, door de ziekte vrijwel tot nul gereduceerd. De oesters in het Grevelingenmeer zijn niet door de oesterziekte besmet. Dankzij de beperkte verspreiding van de ziekte en een reeks van maatregelen die werden genomen om uitbreiding tegen te gaan, is deze ook nu nog beperkt tot de Yerseke Bank.

Voor de oesterkwekers en -handelaren betekent dit dat zij nu in een gunstige positie verkeren. Frankrijk, onze belangrijkste concurrent, is voor de komende jaren uitgeschakeld en de schaarste aan platte oesters houdt de prijzen op een comfortabel hoog peil. Hoewel de huidige Nederlandse produktie van oesters niet bijzonder groot is: ongeveer 10 tot 15 miljoen oesters per jaar, enige import inbegrepen, bedient ons land momenteel ongeveer 40 % van de Europese markt voor platte oesters. Voor 1962 bedroeg de jaarlijkse produktie 20 tot 30 miljoen exemplaren.

De Japanse of "diepe" oester

Om de schaarste aan platte oesters te compenseren zijn veel oester-

kwekers, in Frankrijk zowel als in ons land, er toe overgegaan om de Japanse oester te kweken. Deze oester, ook wel "kromme" of "diepe" oester of ook wel "creuse de Zélande" genoemd, is in de zestiger jaren in vrijwel alle oester-producerende, zo ook in ons land, geïntroduceerd. Hoewel de oesters vlak na de introductie schijnen te zijn vergeten, bleken zij in het begin van de tachtiger jaren een flinke en gestaag groeiende populatie te hebben opgebouwd, die tijdens warme zomers zelfs een explosieve voortplanting te zien geeft. Dit heeft ertoe geleid dat velen de Japanse oester als een bedreiging zien doordat hij kan optreden als voedsel- en ruimteconcurrent voor mosselen en oesters. Voor de meeste oesterkwekers vormt de nieuwkomer echter een welkome aanvulling die, door de hoge prijs van de platte oester, ook een redelijke prijs opbrengt. Voor een aantal kleinere kwekers is de kromme oester zelfs het belangrijkste produkt geworden.

De toekomst van de oestercultuur in Nederland

Na een aantal turbulente jaren staat de Nederlandse oestercultuur aan het begin van een nieuw tijdperk. Hoe die toekomst er uit zal zien wordt bepaald door een aantal factoren, die voor een deel buiten onze invloedssfeer liggen, maar voor een ander deel afhangen van de ontwikkeling binnen de sector zelf.

Van de factoren buiten onze invloedssfeer is het toekomstig verloop van de ziekte Bonamia de belangrijkste. In ons land lijkt die op zijn retour te zijn, maar men weet het nooit met ziekten, in het bijzonder die in open water. Zij kunnen over zeer hardnekkige overlevingsstadia beschikken of over onbekende tussengastheren, en later weer de kop op steken. In Frankrijk is de situatie veel ernstiger. Daar heeft men zelfs te maken met twee ziekten tegelijk. Sommige gebieden zijn daar niet aangetast en men lijkt enige vooruitgang te boeken met de kweek van onbesmette oesters. Terugkeer naar het oude produktiepeil lijkt echter nog toekomstmuziek.

Rechtstreeks afhankelijk van het blijven of verdwijnen van Bonamia is de totale omvang van de produktie van oesters in Europa in de komende jaren. In het verleden hebben alle ziekten na kortere of langere tijd het veld geruimd, en het lijkt redelijk te veronderstellen dat dit met Bonamia vroeger of later ook zo zal gaan. In dat geval, en

wanneer dan de Franse produktie weer zijn oude peil heeft bereikt, zal voor ons land nog maar een gering marktaandeel overblijven: naar schatting zo'n 10 % of minder. De Nederlandse oosterkwekers zullen dan, evenals vóór 1980, een sterke concurrentie ondervinden. Een belangrijke factor daarbij zal dan zijn in hoeverre de goedkopere Japanse oester zal concurreren met de kleinere en dus goedkopere gewichtsklassen van de platte oester.

Een geheel andersoortige factor zal worden gevormd door de productiviteit van de getijdegebieden in de Oosterschelde en de Grevelingen. De reductie van de getijdestromen door de aanleg van de Stormvloedkering kan een vermindering inhouden van het transport van zand door het water. Dit zal dan gunstig zijn voor de oestercultuur omdat oesters door zich verplaatsend zand in hun groei worden geremd. Anderzijds kan ook de voedselbalans in de Oosterschelde worden verstoord door een geringe voedseltoevoer, waardoor concurrentie kan ontstaan tussen de daar levende diersoorten die van hetzelfde voedsel leven. Ook de toekomst van de Grevelingen is, hoewel tot nu toe de ontwikkelingen gunstig zijn, nog niet geheel te overzien. Het enorme beschikbare areaal maakt echter dat, zelfs wanneer de productiviteit mocht tegenvallen, een behoorlijke productie mogelijk lijkt.

Van de factoren die door het bedrijfsleven zelf kunnen worden beheerst, lijkt mij dat de belangrijkste is dat ons land blijvend onafhankelijk moet zijn van de import van zaaioesters. Tot 1980 zijn ieder jaar zaaioesters geïmporteerd, hetgeen in de loop der jaren heeft geleid tot de introductie van een aanzienlijk aantal ziekten en parasieten, zowel voor mosselen als voor oesters. Vooral het feit dat tegenwoordig schelpdieren over de gehele wereld worden verplaatst maakt het risico van introductie van organismen waartegen geen afweer bestaat extra groot. *Bonamia* b.v. is oorspronkelijk afkomstig uit Noord-Amerika. De enige manier om dit risico uit te schakelen is te zorgen dat ons land kan voorzien in zijn eigen behoefte aan zaaioesters.

Een stabiel productieniveau van jaar tot jaar is, meer nog dan in het verleden, een noodzaak voor een gezonde onderneming. Hiervoor is in de eerste plaats een regelmatige productie van zaaioesters nodig,

zo min mogelijk onderbroken door jaren met een gering succes van de broedval. De gemiddelde produktie van zaaioesters moet daarom niet alleen voldoende zijn voor de gemiddelde vraag maar moet eigenlijk een bepaalde overcapaciteit hebben. Naar mijn mening is de capaciteit voor broedproductie van de Oosterschelde en de Grevelingen voldoende om, in ieder geval de komende tien jaar, aan de vraag te voldoen. In die periode zal duidelijk worden hoe betrouwbaar de broedproductie van de Grevelingen is en hoe de vraag op de internationale markt zich zal hebben ontwikkeld. Op grond daarvan zal dan kunnen worden besloten of naar middelen moet worden gezocht om, b.v. door middel van een oesternursery, een constante productie van zaaioesters te waarborgen.

Het cultuurareaal op de Yerseke Bank in de oostelijke Oosterschelde beslaat enkele honderden hectaren voor de broedwinning en voor de opkweek van consumptieoesters. De Grevelingen wordt nog slechts op kleine schaal voor de oestercultuur benut; zolang de overheid nog niet heeft besloten of het meer zout zal blijven of zoet zal worden. Deze beslissing wordt dit jaar verwacht. Zoals de zaken er nu voor staan, lijkt de kans groot dat de Grevelingen zout zal blijven. Zodra vast staat dat dit inderdaad het geval zal zijn, is een gebied van nog vele honderden hectaren beschikbaar voor zowel de winning van oesterbroed als voor de productie van consumptieoesters. Daarnaast zal nog een aanzienlijk aantal oesters jaarlijks op de wilde banken kunnen worden gevestigd. Een mogelijk probleem, waarvan de omvang momenteel nog niet kan worden overzien, kan worden gevormd door het optreden van de "schelpziekte", een schimmelziekte die vooral tijdens warme zomers onder de jonge oesters kan huishouden. De hoge watertemperaturen in de zomer, langzaam stromend water en de aanwezigheid van grote hoeveelheden schelpgruis waarin de ziekte zich in de bodem van de Grevelingen kan vermeerderen, geven reden tot oplettendheid. Evenals in het verleden zal het schoonvissen en -houden van de bodem op de kweekpercelen een middel zijn om deze ziekte in te tomen.

In de komende paar jaar zal de marktprijs van de oesters geen problemen opleveren zolang de Franse productie zal zijn uitgeschakeld. Het is echter niet verstandig om er van uit te gaan dat dit zo zal blijven. Voor plannen voor de toekomst op langere termijn moeten we erop rekenen

dat er weer een sterke concurrentie van Frankrijk zal bestaan en dat ons marktaandeel weer rond de 10 % van de Europese markt zal liggen. In die situatie zal het van groot belang zijn om de productiekosten van de oesters zo laag mogelijk te houden. De oester is echter een kwaliteitsproduct dat met zeer veel zorg en vaak individueel moet worden behandeld. Dit sluit vergaande automatisering zoals in het mosselbedrijf uit. Op een aantal gebieden kan echter nog worden gerationaliseerd en gemechaniseerd: het transport van de oesters van het schip waarmee ze worden opgevist naar Yerseke, waar het sorteren en de opslag plaatsvinden, zal kunnen worden vereenvoudigd door gebruik te maken van containers, zoals die in Frankrijk al in gebruik zijn. Ook op het gebied van sorteren en schoonmaken van de oesters lijken nog mogelijkheden voor rationalisatie en mechanisatie aanwezig. De opslagfaciliteiten in de oesterputten te Yerseke zijn in de laatste jaren door een aantal bedrijven al ingrijpend gemoderniseerd.

Innovatie op een ander gebied is misschien mogelijk door oesterbroed niet op mosselschelpen te winnen die op de bodem zijn uitgezaaid, maar die vrij van de bodem zijn opgehangen. Met dit systeem is in de voorbije jaren al eens geëxperimenteerd, maar steeds bleek de arbeidsintensiviteit ervan een probleem te vormen. Ook gaf aangroei van allerlei organismen in de loop van de zomer veel overlast.

Onze Franse collega's experimenteren momenteel op praktijkschaal met een nieuw systeem om mosselschelpen vrij van de bodem op te hangen. Volgens hen is de efficiëntie van dit systeem enige malen hoger dan die met uitgezaaide mosselschelpen. Het komende broedwinningsseizoen zal ons instituut met dit systeem experimenteren om te zien of hier ook voor ons land mogelijkheden liggen.

Een factor die van groot belang is voor de ontwikkeling en het vasthouden van een markt is een goede marketingstrategie. Een goed voorbeeld hiervan is onze mosselsector, waar men erin is geslaagd de afzet te vergroten door het voeren van goedgekozen reclamecampagnes. In de huidige situatie is dit voor de oestersector nauwelijks interessant, maar wanneer in de toekomst weer een concurrentie-situatie zou ontstaan lijkt een doordachte, gezamenlijk uitgevoerde en gefinancierde marketingstrategie van levensbelang.

Ik hoop hiermee een beeld te hebben gegeven van de achtergronden, de huidige situatie en de onzekere toekomst van onze oestercultuur. De belangrijkste factoren die deze toekomst bepalen liggen buiten onze invloedssfeer: de ontwikkeling van de oesterziekte en de productie van oesters in het buitenland. Waarschijnlijk zal hierover pas over een jaar of tien duidelijkheid bestaan. Zolang zullen er voor de huidige productieomvang ruime exportmogelijkheden bestaan. Bij enigszins minder hoge prijzen zal, zoals door het Landbouw Economisch Instituut werd berekend, de huidige productie nog wat kunnen worden uitgebreid, iets waar een groot gedeelte van de oesterkwekers momenteel niet veel voor voelt. Zij houden het voorlopig liever op een beperkte en exclusieve cliënteel die een hoge prijs betaalt. Dit houdt in dat de productiemogelijkheden van de Oosterschelde en de Grevelingen dan slechts voor een klein gedeelte zouden worden benut. De marktverhoudingen in de toekomst zullen uitwijzen of deze strategie succesvol is.

AANKONDIGING.

THEMADAG: AQUACULTUUR IN DE ONTWIKKELINGSSAMENWERKING.

Op zaterdag 11 april organiseert het NGvA haar jaarlijkse themadag rond de rol van de aquacultuur in ontwikkelingslanden en rond ontwikkelingshulpprojecten op het gebied van de aquacultuur.

Voordrachten zullen worden gehouden door vertegenwoordigers van de Landbouw Universiteit Wageningen, de FAO, het Ministerie van Buitenlandse Zaken en door project-experts.

De themadag zal worden gehouden in het zalencentrum "De Reehorst" in Ede.

Namens de activiteitencoömmisssie,
Renger Dijkema.