
DE PAARLEMOERVISSCHERIJ AAN DE CALABRISCHE KUST.

Door het »Foreign Office» te Londen, is in Januari 1899 een Nota ingediend bij het Britsche Parlement over paarlemoervisscherij aan de Calabrische kust. Aan dat Staatsstuk ontleenen wij het volgende.

De voornaamste paarlemoervisscherijen zijn tot heden over verschillende deelen van de wereld verspreid, en alle bevinden zich op belangrijk groote afstanden van de voornaamste markten, waar in dat artikel handel wordt gedreven, zoodat de transportkosten niet weinig den prijs verhoogen zoowel van het ruwe als van het bewerkte paarlemoer.

De meest bekende visscherijen zijn bij Ceylon, Tuticorin aan de kust van Coromandel, de Torres-sstraat en de Panama-Baai; vandaar wordt het meeste paarlemoer aangevoerd.

De echte pareloester, de *Meleagrina Margaritifera*, is afkomstig uit den Indischen Oceaan en de Stille Zuidzee. Men onderscheidt twee soorten, de eene met een goud gekleurden rand; de andere, met een égale zilverkleur; de zuiver witte schelp van de laatste wordt voor handelsdoeleinden meer gezocht dan die met verschillende kleurschakeeringen. Een goede schelp weegt van 3 tot 4 Engelsche ponden; met de duikers wordt dan steeds gecontracteerd dat de schelpen niet minder mogen wegen dan 2 tot 3 £ het paar, d.w.z. dat twee halve schelpen één compleet paar vormen. Een buitengewoon groot exemplaar is eens gevonden in de Torresstraat; het woog 18 Eng. ponden en had één Eng. voet middellijn, doch zulke schelpen zijn hoogt zeldzaam.

Vroeger werd de pareloester in veel grootere hoeveelheden gevonden dan tegenwoordig; op sommige plaatsen konden ze bij laag water met de hand van den bodem worden opgeraapt. De toenemende vraag heeft aan dien overvloed een einde gemaakt; de meeste schelpen worden nu van een diepte van 45 tot 50 voet opgevischt. Dit is ongeveer de gemiddelde diepte waarin de duikers afdalen; de druk door een kolom water van 60 tot 70 voet uitgeoefend, kan soms door duikers een kwartier, een uur en wel eens langer worden weerstaan. De oesters, die de kostbaarste parels opleveren, houden zich altijd in veel dieper water op, doch tegenwoordig wordt niet om de parel, maar om het paarlemoer gevischt.

Hoewel de paarlemoerprijzen ieder jaar wisselen, kunnen die, welke aan een der voornaamste stations in Queensland worden besteed, eenigszins als maatstaf gelden. Men betaalt daar voor superieure soort £ 177.10/; 1^e soort £ 125; 2 id. £ 90 en 3 id. (inferieur) £ 60 alles per Eng. ton. [1 Eng. ton = 20 cwt of 2240 Eng. ponden = 996 K.G.] De hoogste prijzen, voor de Torres-sstraatvisscherijen besteed, waren: £ 100 per Eng. ton voor de ruwe schelpen.

Er zijn verschillende soorten pareloesters, zooals: de zwartgerande schelpen, in den handel bekend als »Black Scotch”; deze soort wordt uitsluitend bij West-Australië, de Indische zeeën en aan de Chineesche kust gevonden. Een soortgelijke schelp, doch met blauwe randen, aan de Londensche markt als »Black Tabita” bekend, vindt men bij de Polynesische eilanden, terwijl de soorten van de »*Meleagrina Mar-*

garitifera", die in de nabijheid van Manilla en de Zuidzee-eilanden worden aangetroffen, bekend zijn om haar schitterend kleurenspeel.

Toch zijn al deze gekleurde variëteiten niet zoo gezocht als het witte paarlemoer, hoewel door een plotselinge vraag naar zwart paarlemoer, de prijs van de zoeevengenoemde »Black Tabita" vaak die van het witte evenaart.

Alleen te Queensland wordt de pareloester kunstmatig gekweekt; alle overige visscherijen halen de oesters op, zooals die in het wild op de banken voorkomen. Ongelukkigerwijze ligt Queensland te ver van Londen, Hamburg en Triëst, centra van den paarlemoerhandel, maar juist door deze ongunstige ligging, is men op het denkbeeld gekomen te trachten de pareloester in Europa te kweken. Dat denkbeeld heeft een vasteren vorm verkregen, zooals blijkt uit een onlangs verschenen geschrift van de hand van den Cavaliere COMBA, een bekwaam Italiaansch natuurkundige, die van de pareloester eene nauwgezette studie heeft gemaakt.

In 1860 begon deze geleerde met zijn studie over de pareloesters en de parels, die deze schaaldieren bevatten. Door tusschenkomst van SIR JAMES HUDSON, destijds Engelsch gevolmachtigd minister in Italië, die COMBA's studie met belangstelling volgde, ontving deze van het Italiaansch gouvernement 20.000 lire, om te Turijn een aquarium te bouwen, waar hij zijn onderzoek op uitgebreide schaal kon voortzetten. Daar dit bedrag onvoldoende was, ontbood SIR HUDSON, op eigen kosten, 50 pareloesters van de Dahlak-eilanden. Met het overbrengen waren drie weken gemoeid, maar, dank zij de uitstekende voorzorgsmaatregelen, die op aanwijzing van COMBA waren genomen, kwamen de oesters bijna allen goed over; slechts drie waren gestorven; vier hadden door de reis eenigszins geleden. Volgens den chef der oestervisscherijen op de Dahlak-eilanden, waren de beesten tusschen de drie en vier jaren oud; de maximum middellijn was 6 centimeter. Zij werden terstond geplaatst in het voor haar ingericht aquarium, dat ruim 18 M. lang, 7 M. breed en 4.5 M. diep was. COMBA, wiens bezigheden hem elders riepen, keerde na zes weken terug en zag toen, dat, met uitzondering van de vier beschadigden, die binnen een maand na aankomst waren overleden, alle oesters nieuwe vezels hadden gekregen, waarmede schelpdieren zich aan rotsen, enz. vastklampen; opmerkelijk is het dat de beesten zich naar het zuidelijk gedeelte van het aquarium hadden voortbewogen.

COMBA, wiens hoofddoel was de formatie van de parel te bestu-

deeren, zonderde 24 af voor experimenteel onderzoek, 6 voor speciale studie en hield 13 in reserve. Hij begon toen zijn onderzoek omtrent de kunstmatige, eigenlijk de geforceerde, productie der parels. Na de oesters goed te hebben schoongemaakt, werden ze, volgens zijn methode, bedwelmend en daardoor ongevoelig gemaakt, onderzocht en daarna opnieuw in het aquarium geplaatst. Het gevaar van de beesten tijdens de operatie te kwetsen, of zelfs te dooden, was natuurlijk zeer groot, maar hoewel ze de eerste dagen na de kunstbewerking klaarblijkelijk onder den invloed daarvan verkeerden, knapten ze gaandeweg op en waren weldra geheel normaal.

Zoo was de stand van zaken, toen COMBA, op last van de Italiaansche regeering, den markies ANTINORI op diens wetenschappelijke reis naar Khartoum moest vergezellen. COMBA keerde anderhalf jaar later terug en bevond dat de oesters zich hadden vermenigvuldigd, niettegenstaande het water op niet daarvoor geschikte tijdstippen was ververscht. Het bleek nu duidelijk, dat de pareloester, evenals andere weekdieren, zich in aquariums, of tanks, kan voortplanten, wanneer er slechts voor wordt gezorgd, dat zij in die reservoirs vindt, wat voor haar bestaan onontbeerlijk is.

Kort daarna werd onze geleerde door VICTOR EMANUEL II benoemd tot directeur van den Zoölogischen tuin te Turijn en van den Jardin d'acclimatation der Mandria Reale. Hij verkreeg toestemming om daar twee nieuwe aquariums te bouwen, waarin de oesters werden overgebracht, maar toen hij, na verloop van eenige maanden, bemerkte, dat, volgens zijn meening, de beesten niet voldoende werden gevoed, of eigenlijk, dat de aquariums voor hun allen te klein waren, besloot COMBA voor het onderzoek eenigen op te offeren, waardoor de levensvoorwaarden voor de overigen nu beter werden.

In die welke niet zoo behandeld waren als de anderen, vond COMBA parelachtige uitwassen, of wratten, welke aan de schellen waren vastgegroeid, doch bij de overigen bleken zijn pogingen met beter gevolg te zijn bekroond. Een oester bevatte 4 paarlen, de anderen twee of drie. De vormen waren verschillend, eenigen waren zeer goed, anderen minder; de kleur was zeer voldoende en de kleurshakeering uitstekend.

Door dit succes aangemoedigd, wilde COMBA zijne onderzoekingen verder uitstrekken, toen hij, op last van den koning, al het materiaal, dat hij bij zijn onderzoek had gebruikt, zoomede het beheer over de oesters, moest overgeven aan dr. WILLIAM FRENSBURG te Messina.

Slechts noode voldeed hij aan dat bevel; hij hield 3 van de oorspronkelijke oesters en 50, die in het aquarium waren geboren, voor verdere studie achter. De oesters kwamen goed te Messina aan, doch, omdat dr. FRENSBURG zeven maanden daarna overleed, heeft men er verder niets meer van vernomen. De achtergehoudenen hielden zich goed, en, niet lang daarna, was een groot aantal jonge oestertjes op de rotsstukken in het aquarium te zien.

Op uitdrukkelijk verlangen van den koning, vergezelde COMBA den Cavaliere CERUTTI op zijn reis naar Celebes. Na een afwezigheid van ongeveer 19 maanden teruggekeerd, vernam COMBA, dat de grond, waarop zijn aquarium had gestaan, was verkocht, maar dat de inhoud goed en wel naar de Mandria Reale was overgebracht.

In 1881 hervatte hij zijn onderzoek omtrent het voortbrengen van parels door de oesters, die in het aquarium waren geboren en groot gebracht. Er waren er onder wier middellijn van 8 tot 10 centimeter bedroeg! Drie jaren later (1884) aanvaardde hij het directeurschap van het groote aquarium op de nationale tentoonstelling te Turijn, en toen de Jardin d'acclimatation der Mandria Reale zou worden verkocht, bracht hij de oesters naar het nieuwe aquarium over.

In November van hetzelfde jaar werd de tentoonstelling gesloten, en daar COMBA zijn collectie niet op een geschikte plaats onder dak kon brengen, besloot hij haar op te offeren. Dienovereenkomstig werden de oesters geopend in tegenwoordigheid van een juwelier, den heer MARTINOTTI, die de parels kocht. Deze en andere getuigen teekenden, ten overstaan van den burgemeester van Turijn, de officieele taxatielijst der parelen. COMBA had wel eer van zijn werk; de laatste 11 oesters bevatten 39 parels, waarvan 27 rond en 12 peervormig waren.

Zoo eindigde een reeks van hoogst belangrijke proefnemingen, die duidelijk hebben geleerd, dat parels verkregen kunnen worden door pareloesters aan een zeker proces te onderwerpen; ontegenzeggelijk is COMBA de eerste geweest, die de te volgen methode heeft bestudeerd en toegepast. Niet minder bewees zijn onderzoek, dat, met kans op slagen, de pareloester aan de Calabrische kust kan worden gekweekt, wanneer dit op groote schaal plaats heeft. Hare buitengewone duurzaamheid, voortplantingsvermogen en geschiktheid om de kostbare stof af te scheiden, is aan geen twijfel meer onderhevig, of, om COMBA's eigen woorden te gebruiken: »Daar het bewezen is, dat zij zich in binnenwaters, d.i., in kleine aquariums, voortplanten,

kunnen wij zeker zijn, dat in groote waterbekkens de vermeerdering op ruime schaal zal geschieden."

»De gemakkelijheid waarmede deze oesters hun hechtvezels uitschieten, maakt dat het broed zonder nadeel van de tanks kan worden overgebracht naar de in zee aan te leggen banken. Het broed, dat in de tanks niet kan worden vernield door visschen, niet aan stroomen was blootgesteld waardoor het wegdreef en op plaatsen bezonk waar het niet kon ontkiemen, zal, eenmaal in zee, daar in korten tijd krachtig ontwikkelen."

COMBA liet door duikers op verschillende plaatsen in de Middellandsche zee en nabij de Italiaansche kust, den bodem onderzoeken, om te kunnen nagaan welk gedeelte het geschiktste zou zijn voor de pareloestercultuur, en kwam tot de uitkomst, dat daarvoor de zuidkust van Calabrië het beste was. Het Italiaansche gouvernement stond hem het vrije gebruik toe van het water, waar de nieuwe industrie zou worden gevestigd. COMBA heeft duidelijk zeven plaatsen of »zonen" aangewezen, waar het bedrijf in de toekomst kan worden uitgeoefend en heeft bovendien een groote strook in reserve gehouden voor mogelijk onderzeesch grondverzet. Zijn voornemen is 1000 pareloesters (*Meleagrina Margaritifera*) aan te koopen, waarvoor 500 voor het broed worden afgezonderd. Berekening heeft geleerd, dat het broed door één oester in open zee afgescheiden, dikwijls meer dan 12 miljoen eieren telt! Vorreweg het grootste gedeelte gaat daarvan verloren, b. v. als voedsel voor verschillende zeebewoners, het wegdrijven door hevigen wind of stroomen, het onder zand bedolven raken, enz. Zooals hiervoren reeds is gezegd, staat het in de tanks aan deze nadeelige invloeden niet bloot, en wanneer daarin een twintigste wordt behouden, kunnen per oester 600.000 eieren, of van 500 oesters driehonderd miljoen eieren ontkiemen. Aannemende dat daarvan slechts één twintigste uitkomt, dan zijn in het tweede jaar 15 miljoen over, en bezwijkt daarvan de helft, dan kunnen in het derde jaar toch nog $7\frac{1}{2}$ miljoen jonge en dan reeds vrij krachtige oesters op de banken in zee worden gelegd. Worden aan het einde van het zevende jaar maar 50% opgevischt, dan heeft men $3\frac{3}{4}$ miljoen pareloesters, die à 3 Eng. pond per stuk, 5020 ton paarlemoer opleveren. Al is dit van de derde soort (inferieur), dan vertegenwoordigt deze hoeveelheid, à frs. 1500 per Eng. ton, ruim $7\frac{1}{2}$ miljoen francs.

Het is mogelijk, en zelfs waarschijnlijk, dat door deze ontzaglijke hoeveelheid paarlemoer, op eens aan de markt gebracht, de prijs

aanmerkelijk daalt, en daarom is het raadzaam de opbrengst slechts op de helft of frs. 3.765.000 te schatten. Dit bedrag zou dan iedere bank om de zeven jaar opleveren, maar omdat er 7 zijn, kan jaarlijks 5 duizend ton paarlemoer worden verkocht.

De verdere geldelijke beschouwingen kunnen hier onbesproken blijven.

Een brief van de Italiaansche admiraliteit, d.d. 10 Maart 1898, bevestigt, dat over 7 »zonen» aan de Calabrische kust, tusschen Bova en Torre di Riacci, voor het hiervoren besproken doel, kan worden beschikt.

Het aan het Britsche Parlement ingediend rapport eindigt met er op te wijzen, hoe gunstig de gelegenheid is Engelsch kapitaal productief te maken, wanneer het wordt aangewend, om de bronnen van den paarlemoerhandel, die grootendeels in Engelsche handen is, zooveel nader te brengen bij Londen, waar de hoofdmarkt van den paarlemoerhandel gevestigd is. (*Miscellaneous Reports of the Foreign Office*, January 1899.)

V.