

Aquacultuur in Egypte: een succesverhaal

Door Marc C.J. Verdegem (Wageningen Universiteit) en Peter G.M. van der Heijden (Wageningen International)

De rijzende visteeltster van Afrika heet Egypte. Met een productie vandaag van ruim een half miljoen ton heeft het land veruit de grootste visteeltproductie van het Afrikaanse continent. Negenennegentig percent van de productie bestaat uit zoetwatersoorten. Hoewel de groei de afgelopen 10 jaar enorm was zal de westerse consument er nog weinig van gemerkt hebben, want de binnenlandse markt is met een bevolking van bijna 80 miljoen zielen gigantisch en kan ook in de nabije toekomst een nog grotere productie gemakkelijk opnemen.

Zelfs met een eigen productie van ruim 500.000 ton gekweekte vis en een vangst van 350.000 ton is de visbehoefte van Egypte nog niet verzadigd. De Egyptische import bedraagt meer dan 200.000 ton. Ook door Nederlandse vriestrawlers gevangen vis komt bij de Egyptische consument terecht. De export van vis uit Egypte is nog zeer gering, ca 3000 ton, maar ook de Egyptische viskwekers zijn zich aan het beraden hoe ze een groter deel van hun producten op de Europese markt kunnen verkopen.

Egyptische visteelt is vijfverteelt. Naar schatting 92% van de kweekvis komt uit



113.000 ha vijvers die grotendeels in het noordelijk gedeelte van het land, in de Nijldelta, liggen. De productie is extensief tot semi-intensief, en bedraagt 3 tot 5 ton/ha/jaar, met uitschieters tot 8 ton/ha bij sommige bedrijven in het centrale deel van de Delta. In de vijvers wordt tilapia (ruim 40% van de totale productie), harder (30%) en karperachtigen (27%) gekweekt (zie tabel 1). Er wordt ook nog ca 15.000 ton karper gekweekt in rijstvelden. De groei van de vis vindt grotendeels tussen april en november plaats, want de wintermaanden zijn in de

Tabel 1. Productie van kweekvis in Egypte (ton, 2003)

Karper	17.000
Harder	136.000
Gras- en zilverkarper	88.500
Nijltilapia	200.000
Zeebrasem	1.800
Zeebaars	2.400
Overigen	± 200



buurt van de Middellandse Zee weliswaar niet zo koud als bij ons, het koelt er toch genoeg af om de groei van tropische vissoorten te vertragen of zelfs te stoppen.

Visteelt is grotendeels in particuliere handen, maar de overheid is nog altijd voor 8% van de totale productie verantwoordelijk. De overheid speelt wel een grote rol als pootvisproducent: 62% van de 300 miljoen gekweekte pootvisjes wordt door overheidsbedrijven geproduceerd.

Verkeerde volgorde?

Egypte heeft een grote behoefte aan zoet water en eigenlijk maar één bron: de Nijl. De regering heeft daarom besloten dat drinkwater en irrigatielandbouw de hoogste prioriteit hebben wat het gebruik van zoet water betreft. Alleen brak oppervlaktewater en water dat al in de landbouw is gebruikt kan in Egypte voor visteelt worden gebruikt. Met name in het laatste geval betekent dit dat het inkomende water niet altijd even schoon is. Voor wie bekend is met het gebruik in sommige Aziatische landen om water eerst in vijvers te gebruiken en vervolgens voor de landbouw is deze Egyptische maatregel moeilijk te begrijpen. Immers, wanneer het water eerst voor visteelt en vervolgens voor bevloeiing van gewassen wordt gebruikt

dan kunnen de gewassen of bomen profiteren van de extra mest en voedingsstoffen die de vissen aan het water toevoegen. Omgekeerd hebben vissen alleen maar last van ammonia en nitraat waarmee

landbouw het water verrijkt, om nog maar te zwijgen van de resten landbouwchemicaliën.

Kooicultuur onder druk

De eerste kooien met tilapia werden in 1985 geplaatst dicht bij de monding van de Nijl. Negen jaar later lagen er ruim 12.000 kooien die ruim 50.000 ton vis produceerden. Omdat de aanwezigheid van kooien als bedreiging voor de waterkwaliteit werd gezien, verordenden de autoriteiten de verwijdering van de kooien, hetgeen inmiddels is gebeurd. Egyptenaren beseffen dat de Nijl hun levensader is en de publieke druk om het Nijlwater schoon te houden is groot. Desalniettemin komt veel huishoudelijk en industrieel afval in de Nijl terecht. Zo zijn de meeste van de meren in de Nijldelta extreem vervuild, o.a. met zware metalen. Het is duidelijk dat de gemeenschappen langs de Nijl hier samen de oorzaak van zijn. Door het collectieve karakter komt men echter niet zover schuldigen aan te wijzen en te beboeten. Met kooicultuur in de Nijl is dat anders. Het gaat om een beperkt aantal ondernemers, de kooien zijn duidelijk zichtbaar, en de aard en hoeveelheid vervuiling is gemakkelijk te berekenen. Een aanzienlijk aantal kwekers, vooral tilapiatelers, kregen



opdracht hun kooien te verwijderen uit de Nijl.

Toekomstige ontwikkelingen kooicultuur in Egypte

De Egyptische overheid twijfelt of het verbieden van kooicultuur in de Nijl op termijn wel een goede beslissing is. Een aantal overwegingen die hierbij een rol zouden kunnen spelen zijn:

- In verhouding tot de totale hoeveelheid organische stof die vervoerd wordt door de Nijl is de bijdrage van kooicultuur verwaarloosbaar klein. Het terugdringen van vervuiling in de Nijl vergt veel meer dan het verbieden van kooicultuur.
- Het effect van kooicultuur op de waterkwaliteit is meetbaar in de onmiddellijke omgeving van de kooien. De belangrijkste processen zijn bekend en de vervuilingsgraad is te berekenen aan de hand van eenvoudige en beproefde modellen.
- Ervaringen in Azië met 'community based management' van rivieren tonen aan dat het mogelijk is een balans te vinden tussen de belangen van waterkwaliteit, transport, visserij en aquacul-

tuur. Succesvolle projecten combineren 'ruimtebeheer', 'draagkracht' en 'maximale vervuiling' in hun beheersstrategie.

- De nieuwste generatie van simulatiemodellen maakt een koppeling tussen GPS en bestaande modellen. Dergelijke modellen zijn toepasbaar op elke locatie langs de Nijl, en zijn een krachtig hulpmiddel voor overheden en beleidsmakers m.b.t. het afwegen van de verschillende belangen. Dergelijke modellen laten toe de impact van kooicultuur te voorspellen en ontwikkelingen verantwoord te doseren. Er is nog veel ruimte voor het verminderen van vervuiling in





kooicultuur, door uit te gaan van een optimale voedersamenstelling, pellets te maken van hoge kwaliteit en voer verliezen te minimaliseren.

- In de nabije toekomst zal Egypte prioriteiten moeten vastleggen voor het gebruik van Nijlwater om watertekorten te vermijden. Kooicultuur in de Nijl is de meest efficiënte manier van waterverbruik in de visteelt en veeteelt, en verdient vanuit dit oogpunt extra aandacht.

Kansen ...

De toekomst van de Egyptisch aquacultuur ziet er rooskleurig uit. De huidige sector is gestoeld op heel eenvoudige technologieën. Er zijn legio mogelijkheden om de efficiëntie van de teeltsystemen op vijvers of in kooien te verbeteren, zoals verbetering van de voedersamenstelling en de kwaliteit van de voederkorrels, meer aandacht voor vijverbeheer of een optimale bezettingsdichtheid. Sectorbreed kan men toewerken naar een meer uniform productkwaliteit en een betere afstemming tussen bedrijven in de productieketen. Door de omvang van de sector liggen er goede kansen voor consolidatie en verdere groei.

Het feit dat de sector via de vijvercultuur een aanzienlijke bijdrage levert aan het terugdringen van vervuiling is bij het brede

publiek onvoldoende bekend. De sector moet deze boodschap actief uitdragen, en een imago uitbouwen van waterzuiveraar en duurzaamheid. Ook het feit dat er het laatste decennium duizenden nieuwe banen zijn gecreëerd, vooral in landelijke gebieden, verdient meer aandacht.

In tegenstelling tot zoetwater aquacultuur staat mariene en brakwater aquacultuur nog in de kinderschoenen. Er liggen goede kansen om deze sector uit te bouwen. Het is gemakkelijker zoet of brak water van goede kwaliteit te gebruiken en zich meteen te concentreren op soorten voor de export. Met de ervaringen opgedaan in de zoetwatersector moet dit zeker mogelijk zijn.

...en bedreigingen

Toch zijn er ook een aantal bedreigingen. Door concentratie op een zeer beperkt aantal zoetwatersoorten is de sector kwetsbaar, o.a. voor ziekten of voor goedkope invoer. Ook is er nog te weinig aandacht voor productkwaliteit, met name van vissen geproduceerd in vervuild water. De sector is onvoldoende voorbereid om in te spelen op een groeiende vraag naar kwalitatief hoogstaand, uniform en gezond voedsel. Het gebrek aan focus op productkwaliteit beperkt ook de exportmogelijkheden.

