Siervisteelt in Nederland

door Olivier Lugten

Sinds de jaren '60 groeit wereldwijd de hoeveelheid beschikbare vis uit visteeltsystemen. Tevens vindt er sinds die tijd een gestage aanwas plaats van informatie uit onderzoek naar de teelt van consumptievis. Tot nu toe blijft de hoeveelheid onderzoek en dus ook beschikbare kennis op het gebied van siervisteelt hierbij sterk achter. Ook in Nederland heeft de teelt van consumptievis zich (sinds omstreeks 1980) sterk ontwikkeld. Het telen van siervis in Nederland (meestal aangeduid als 'kweken') is sinds die tijd eerder afgenomen dan gestegen. Toch is Nederland binnen de internationale handel in siervis een belangrijke speler. Afgelopen jaar kreeg ik de kans om, als afstudeerproject, de mogelijkheden voor siervisteelt in Nederland te onderzoeken. In dit artikel zal ik proberen de huidige situatie te schetsen wat betreft de siervisteelt in Nederland.

Het onderzoek

In 2002 is in opdracht van het Landbouw Economisch Instituut (LEI) een zogenaamde quickscan uitgevoerd naar de handel in siervis als mogelijk nieuw onderzoeksgebied. In 2003 heeft Ruben Hurkens, destijds student aan Wageningen Universiteit, een algemeen overzicht gemaakt van de (inter)nationale siervissector bij het LEI onder leiding van David Postma. Hierover is al eerder een artikel verschenen in AQUAcultuur van de hand van David Postma (AQUAcultuur, jaargang 4, september 2004). Binnen het vervolgonderzoek heb ik (als student Visteelt en Visserij aan Wageningen Universiteit) het afgelopen jaar een afstudeeronderzoek gedaan bij het LEI naar de mogelijkheden voor siervisteelt in Nederland.

Voor deze studie is informatie wat betreft siervisteelt vooral verkregen via de universiteiten van Singapore en Florida, en van het CTSA (Center for Tropical and Subtropical Aquaculture, Universiteit van Hawaï). Informatie betreffende de handel in siervis is vooral verkregen via organisaties als FAO, CBS en NIPO, via branche organisaties (ondermeer MAC, OFI en Dibevo) en via enquêtes en gesprekken binnen de handel (voornamelijk uitgevoerd door Hurkens (2003)).

De sector

De internationale handel in siervis is al jaren een groeiende sector, ook het siervisbezit onder particulieren neemt toe. Ongeveer 90% van het totale aantal siervissen in de handel is zoetwater siervis, hiervan komt verreweg het grootste deel uit siervisk-wekerijen en niet uit het wild (zie fig 1).

Van de siervissoorten die alleen uit het wild worden gevangen is de teelt in gevangenschap vaak (nog) niet succesvol. De meeste particulieren die siervissen bezitten komen

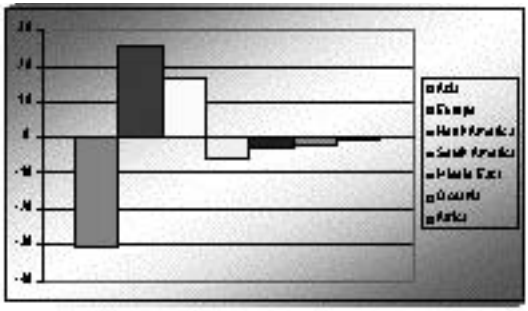
	Zoetwater siervis	Mariene siervis
Economische waarde	90%	10%
Aantallen geteeld	90%	1%
Aantallen wildgevangen	10%	99%

Figuur 1: Vergelijking zoetwater en mariene siervisteelt

uit Europa of de Verenigde Staten, terwijl de meeste siervissen geteeld of gevangen worden in Azië of Zuid Amerika (zie fig 2). Dit betekent dat de meeste siervis per vliegtuig naar Europa of de VS wordt getransporteerd. Nederland is hierbij binnen Europa een van de 5 belangrijkste siervis importerende landen. 80% van de siervis die Nederland binnenkomt wordt echter door de Nederlandse siervisimporteurs/ groothandels (vaak na opvang in Nederland) weer verhandeld binnen Europa: Nederland is binnen Europa een doorvoerland voor siervis.

Siervisteelt in Nederland

Nederland kent slechts een klein aantal kleinschalige siervisteelt bedrijven. Van grootschalige siervisproductie is in West Europa eigenlijk geen sprake. De rol van Nederland als doorvoerland voor siervis binnen Europa heeft de vraag doen rijzen of het mogelijk is siervis voor de Europese markt in Nederland te telen.



Figuur 2: Handelsbalans siervis (Hurkens, 2003)

Naast de mogelijkheid dat (grootschaliger) siervisteelt een nieuwe economische sector in Nederland zou kunnen vormen zijn er andere voordelen te noemen wat betreft de verplaatsing van siervisteelt naar Nederland. Importeren van (sier)vis van buiten Europa draagt bijvoorbeeld het risico op insleep van exotische visziekten met zich mee. Daarnaast is het vermijden van transport over lange afstand van levende vis vanuit het oogpunt van dierenwelzijn zeer gunstig. Siervissen die van buiten Europa zijn geïmporteerd worden doorgaans door importeurs/groothandels in quarantaine geplaatst om te herstellen van het transport en bijbehorende stress. Hierbij worden de vissen behandeld met verschillende middelen, waaronder antibiotica. Bij zorgvuldig in Nederland geteelde siervis zijn deze behandelingen niet nodig. Tenslotte heeft de (Nederlandse) teelt van siervissoorten die anders uit het wild worden gevangen uiteraard het voordeel dat wilde siervispopulaties niet overbevist raken en bespaart het wilde siervissen veel stress tijdens vangst en handelstraject.

De kosten

Om de economische haalbaarheid van siervisteelt in Nederland te onderzoeken zijn kosten en opbrengsten doorberekend voor het telen van 15 van de in Nederland meest verkochte tropische zoetwater siervissoorten. Hierbij bleek de kostprijs per

vis gemiddeld twee keer hoger te zijn dan de gemiddelde prijs waar de Nederlandse siervisimporteurs/-groothandels dezelfde vissoort voor aanbieden. De belangrijkste kostenposten worden gevormd door arbeidskosten en transport kosten (fig 3). Ook energiekosten vormen een belangrijke kostenpost bij de teelt van siervis in Nederland.

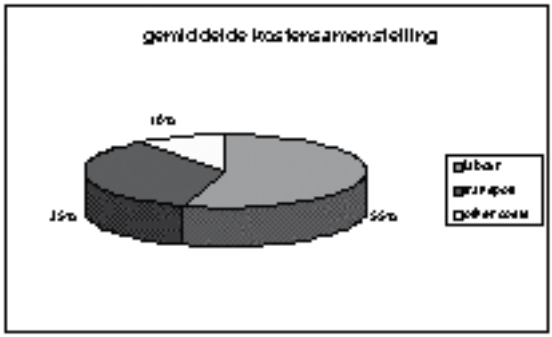


Fig. 3: Gemiddelde kostensamenstelling siervisteelt.

Gebleken is dat de teelt van siervis in Nederland flink duurder is dan in landen waar siervis op dit moment voor de Europese markt geteeld wordt. Ten eerste zijn er mogelijkheden te noemen die voor de belangrijkste posten kosten zullen besparen ten opzichte van de berekeningen uit deze studie, voor arbeids- en transportkosten bijvoorbeeld door als siervisteler efficiënter te werken. Een voorbeeld van zo'n efficiëntieslag wordt hierna beschreven. Verder is het maar de vraag of duurdere



Rinus Hammer van sierviskwekerij Aqua Tropica, Zevenaar.

Enkele van de meest verkochte warmwatersiervissen



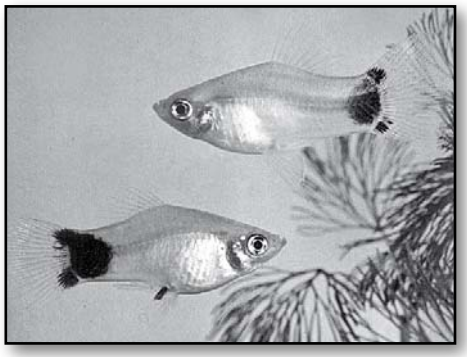
Schooltje zebravisjes (Brachydanio rerio)



Pantsermeerval (Corydoras paleatus). De soort is zonder meer robuust, maar behoort niet tot de meest gewilde soorten.



Gestipte goerami (Trichogaster trichopterus)



Platy

Nederlandse siervis per definitie inhoudt dat deze siervis niet kan concurreren met uit het buitenland geïmporteerde goedkopere siervis. Wellicht is het mogelijk Nederlandse siervis van hoge kwaliteit te produceren die een meerwaarde heeft ten opzichte van geïmporteerde vis waardoor toch een hogere prijs op de markt gevraagd kan worden.

Een voorbeeld van kostenbesparing: verhoging van de efficiëntie tijdens het teeltproces.

Voor de berekeningen van de kosten van siervisteelt in Nederland is gebruik gemaakt van de teeltmethoden zoals die te vinden zijn in de literatuur. Dit zijn vaak traditionele teeltmethoden zoals die op Aziatische (sier)viskwekerijen worden gebruikt en die zijn afgeleid van traditionele siervisteelt methoden die generaties geleden zijn ontwikkeld in China. Duidelijk is geworden dat deze teeltmethoden niet altijd efficiënt zijn wat betreft in Nederland kostbare factoren als arbeid en energieverbruik. Voor veel siervissoorten is het bijvoorbeeld binnen het teeltproces belangrijk dat mannetjes-



Paaiplaats voor warmwatersiervisjes

en vrouwtjesdieren zo snel mogelijk gescheiden worden om een goede groei en ontwikkeling van de dieren te verzekeren. Binnen Aziatische siervisteeltbedrijven wordt de vis stuk voor stuk met de hand gesekst, een zeer arbeidsintensief proces. Bij consumptievisteelt wordt vaak gebruik gemaakt van teeltmethoden die binnen een nest nakomelingen van 1 geslacht garanderen, om het arbeidsintensieve seksen van de dieren te vermijden (bijvoorbeeld gebruikt bij de teelt van Tilapia). Dergelijke methoden zijn wellicht ook mogelijk bij de teelt van siervis. Door ontwikkeling van efficiëntere teeltmethoden voor grootschaliger teelt van enkele (populaire) siervissoorten lijkt het waarschijnlijk dat de kostprijs in Nederland voor deze soorten omlaag zal gaan. De kostprijs van Clarias bijvoorbeeld is in Nederland in een periode van tien jaar met een factor drie gezakt voornamelijk door de ontwikkeling van steeds meer efficiëntie binnen het teeltproces.

Siervis van hoge kwaliteit

Naast de eerder genoemde voordelen van siervisteelt in Nederland voor de Europese markt wat betreft dierenwelzijn en milieu, is er een andere factor waardoor duurdere Nederlandse siervis toch met goedkopere importvis zou kunnen concurreren: productkwaliteit. In het geval van siervis bestaat 'kwaliteit' uit twee elementen: 1) gezondheid van de vis (bijvoorbeeld de hoeveelheid parasieten of ziekteverwekkers in de vis, niveau van ziekteweerstand van de vis



Clownvisjes (Botia macracantha)

en dergelijke), 2) Uiterlijk van de vis (denk hierbij aan aspecten als: grootte van de vis, lichaamsvorm en kleur).

Aan Nederlandse siervis kan wellicht meerwaarde worden meegegeven vergeleken met siervis uit bijvoorbeeld Azië of Zuid Amerika doordat de Nederlandse vis van hogere kwaliteit is.

Zoals eerder vermeld heeft in Nederland geteelde siervis voor de Europese markt bij aankomst een veel minder ingrijpende reis achter de rug en zal zich daardoor veel makkelijker aanpassen aan de omstandigheden bij handelaar of hobbyist.

Verder is de in Azië geteelde siervis niet altijd goed uitgegroeid en optimaal op kleur. In de literatuur genoemde oorzaken hiervan zijn te weinig en/of eenzijdige voeding door moeilijk controleerbare teeltmethoden, matige kwaliteit van het gebruikte water en een hoge mate van inteelt binnen de Aziatische siervisteeltmethoden. Binnen de Nederlandse siervisteelt kan dit eenvoudig te voorkomen zijn. Ten eerste moet tropische siervisteelt in Nederland binnen gebeuren, waardoor gecontroleerde omstandigheden (waterkwaliteit, voeding e.d.) tijdens het teeltproces eenvoudig te realiseren zijn. Daarnaast is inteelt eenvoudig te voorkomen door regelmatig inmengen van 'vers bloed' in het bestaande siervisbestand.

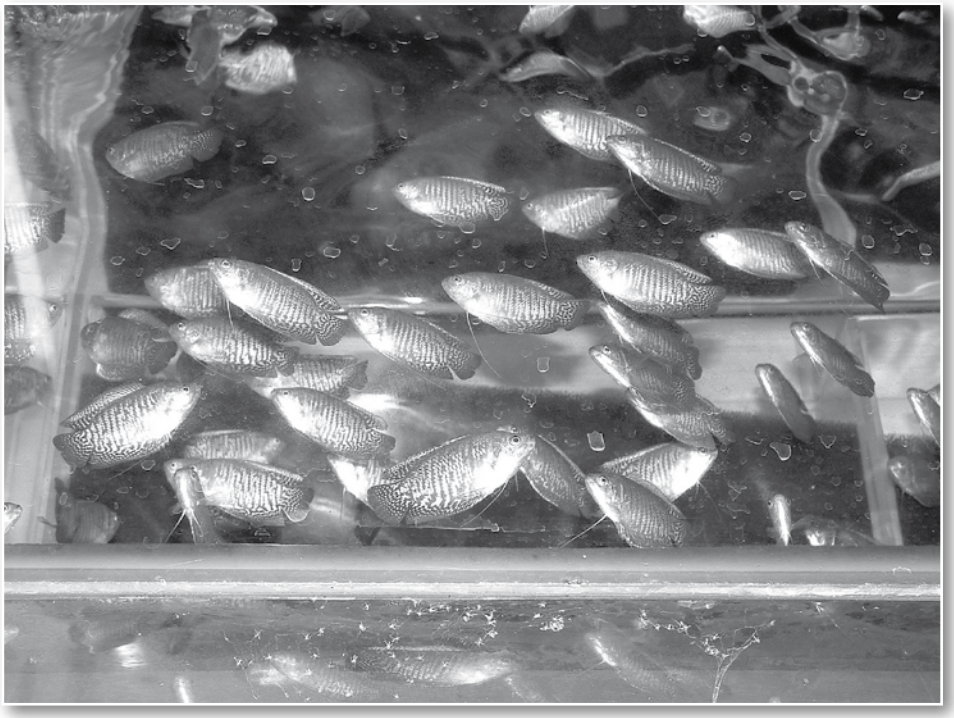
Verbetering van de gezondheid van de siervis kan bijvoorbeeld door het ontbreken van visparasieten binnen het teeltproces, stimulatie van het immuunsysteem, vaccinatie en dergelijke. Dit soort innovaties binnen teeltmethoden zijn in traditionele siervis-kwekerijen in Azië bijvoorbeeld door teelt in oppervlaktewater haast niet haalbaar. Bedenk hierbij dat slechte gezondheid en bijbehorende korte levensduur van siervis een van de belangrijkste problemen vormt

binnen de sector, het zorgt ervoor dat veel mensen snel weer stoppen met het houden van siervis.

Hoe nu verder?

Op dit moment lijkt het prijsverschil tussen siervis uit Nederland of die uit de traditionele teelt en vangstgebieden erg groot. Zoals beschreven zou enerzijds de kostprijs van siervis in Nederland in de toekomst wellicht kunnen dalen door meer efficiëntie tijdens het teeltproces, anderzijds zou een meerwaarde aan Nederlandse siervis meegegeven kunnen worden door een betere kwaliteit vis te leveren ten opzichte van geïmporteerde siervis. Zowel voor het ontwikkelen van in Nederland efficiënte siervisteelt methoden als voor het telen van siervis van hoge kwaliteit is onderzoek nodig. Er zullen een of meerdere innovatieslagen gemaakt moeten worden bijvoorbeeld om arbeidsintensieve stappen binnen het teeltproces te schrappen of de ziekteweerstand van siervis te verhogen.

Voor dit soort innovatieslagen binnen de siervisteelt is op dit moment dus vooral onderzoek nodig. Om hiervoor fondsen te vinden lijken organisatie en samenwerking binnen de Nederlandse siervissector noodzakelijk, terwijl die op dit moment niet op die manier aanwezig zijn binnen de sector.



Colisa lalia, de dwerggoerami

Wanneer innovatieslagen op het gebied van siervisteelt gemaakt worden lijken er toch kansen te liggen voor de ontwikkeling van een professionele Nederlandse siervisteelt sector.

Literatuur

- Hurkens, R. 2003. Wie brandt zijn vingers aan siervis? Research thesis Wageningen Universiteit.
- Lugten, O. 2005. Poldervissen; Bedrijfsontwikkeling in de Nederlandse siervisteelt sector. Research thesis Wageningen Universiteit.



Neonvisjes (Paracheidodon innesi)



Sumatrabarbelen (Capoeta tetrazona)



Kegelvlekbarneel (rasbora hengeli)



Kardinaaltetra´s (Cheirodon axelrodi)



Kegelvlekbarneel (Rasbora heteromorpha)



Zwaarddragers (Xiphophorus helleri)



Killivisje (Aphyosemion gardneri). Het killivisje behoort niet tot de meest verkochte soorten, is een soort voor specialisten.



Roodkop zalmen (Hemigrammus blekeri)



Diamantgoerami (Trichogaster leeri)



Gele variant van de sumatrabarbeel (Capoeta tetrazona)



Mannelijke gup (Poecilia reticulata)



Vrouwelijke gup (Poecilia reticulata)



Siamese kempvis (Betta splendens)