

VISTEELT-ONDERWIJS

Drs. J. Bastinck

Directie Visserijen, Ministerie van Landbouw en Visserij.

Al geruime tijd bestaat er een grote vraag naar scholing op het gebied der praktijk van de aquacultuur. Gestructureerd onderwijs op dit terrein bestaat er nauwelijks. De laatste tijd worden er tamelijk veel private cursussen georganiseerd, veelal gegeven aan (en soms ook door) landbouwscholen.

Bij de Directie Landbouwonderwijs van het Ministerie van Landbouw en Visserij werd de behoefte gevoeld een beleidslijn ten aanzien van het aquacultuuronderwijs te ontwikkelen, een behoefte die door de Directie Visserijen werd onderschreven. Derhalve werd door de directeur van het Landbouwonderwijs, in nauw overleg met de directeur Visserijen, een werkgroep "Onderwijsbehoefte Aquacultuur" ingesteld. Deze werkgroep heeft in juli 1986 het rapport "Onderwijs Aquacultuur" het licht doen zien.

Hieronder volgt een samenvatting van bovengenoemd rapport.

Samenvatting

De visteelt is voor Nederland, zowel op theoretisch als op praktisch gebied, een betrekkelijk nieuwe sektor waaraan in het bestaande onderwijs nog weinig aandacht wordt besteed. Gezien de groeiende vraag naar (praktijk)scholing, dient deze sector onderwijsprogrammatisch ontwikkeld te worden. Teneinde te bepalen hoe deze ontwikkeling het best ter hand genomen kan worden, werd door de directeur van het Landbouwonderwijs de werkgroep "Onderwijsbehoefte Aquacultuur" opgericht. De werkgroep was samengesteld uit twaalf personen en stond onder voorzitterschap van Ir. P. Pellikaan. De werkzaamheden van de werkgroep liepen van 1-11-1985 tot en met 30-6-1986.

De werkgroep besloot om in de nota in plaats van de term visteelt de term aquacultuur te gebruiken en hiervoor de volgende definitie te hanteren: het houden, doen voortplanten, of opkweken van consumptievis en eventueel andere aquatische organismen met het doel een

produkt te leveren, waarvoor een afzetmarkt bestaat of kan worden ontwikkeld. Tevens besloot de werkgroep om zich bij het onderwijs-programmatisch ontwikkelen van de aquacultuursector te beperken tot enerzijds de intensieve teelt van forel, meerval en paling (de zogenaamde grote teelten) en anderzijds de teelt van schelpdieren.

De produktie in de sector der grote teelten voor 1986 wordt door de werkgroep geschat op 1000 ton vis, ter waarde van (globaal) fl. 10,- per kilogram. Verder beschouwt de werkgroep ten aanzien van deze sector een jaarlijkse produktiegroei van 40 % voor de jaren 1986-1990, en 20 % voor de jaren 1991-1995 als reëel. Op basis van deze gegevens komt de produktie in 1995 op 9560 ton (ter waarde van fl. 95,6 milj.). De werkgroep begroot de arbeidskosten op gemiddeld 15 % van de opbrengst, dat wil zeggen op fl. 1,4 milj. voor 1986 en fl. 14,3 milj. voor 1995. Op grond van de begrote arbeidskosten en het gemiddelde ondernemersinkomen in de Nederlandse veehouderij, komt de werkgroep op de volgende aantallen arbeidsplaatsen in de bedrijfstak aquacultuur, met uitzondering van de schelpdiersector: 90 in 1986 en 443 in 1995. Deze arbeidsplaatsen zijn te verdelen over op MAO- en HAO-niveau[⊗] opgeleid personeel volgens een door de werkgroep geschatte ratio van 5 op 1. De behoefte aan opgeleiden met betrekking tot de hier geschatte situatie kent een tweetal aspecten:

1. behoefte ten gevolge van groei in het aantal arbeidsplaatsen, en
2. behoefte ten gevolge van het vrijkomen van arbeidsplaatsen door middel van natuurlijk verloop (behoefte ten gevolge van "turn-over").

De behoefte aan opgeleiden per jaar wordt geschat op 72 in 1994. Onduidelijk is nog wanneer er alleen nog sprake zal zijn van turn-over. Gezien de hier vermelde cijfers acht de werkgroep het verstandig de behoefte aan opgeleiden voor de eerstkomende 4 à 5 jaar vast te stellen op 40 per jaar (35 op MAO-, 5 op HAO-niveau).

De huidige onderwijsactiviteiten op het gebied van de aquacultuur zijn, met uitzondering van die op de LU-Wageningen, beperkt: de RHLS-Deventer[⊗] geeft een keuzevak aquacultuur; op twee visserijscholen wordt in geringe mate aandacht besteed aan de teelt van schelpdieren. Vanwege de grote vraag naar aquacultuuronderwijs vanuit de praktijk worden er momenteel verschillende private cursussen gegeven.

⊗ MAO : Middelbaar Agrarisch Onderwijs
 HAO : Hoger Agrarisch Onderwijs
 RHLS-Deventer : Rijks Hogere Landbouw School Deventer

Met betrekking tot het gewenste onderwijs in de aquacultuur op MAO- en HAO-niveau, meent de werkgroep dat het MAO een opleiding tot gekwalificeerd werknemer in de bedrijfstak aquacultuur dient te verzorgen (met de mogelijkheid uit te groeien tot zelfstandig ondernemer), terwijl het HAO mensen dient af te leveren met een breed overzicht van het gehele terrein van de aquacultuur, gekoppeld aan een brede inzetbaarheid.

Op MAO-niveau dient de aandacht beperkt te blijven tot de grote teelten; op HAO-niveau dienen alle aspecten van de aquacultuur aandacht te krijgen. Binnen het MAO dient de aquacultuur een plaats te krijgen als keuzevak binnen één van de vakrichtingen veehouderij. Dit keuzevak zal als examenvak aangewezen moeten worden. De invoering van het vak aquacultuur zal gezien de vrij geringe behoefte aan opgeleiden plaats kunnen vinden op slechts twee-, maximaal drie scholen voor MAO. Het programma zal minimaal één week praktijkschool omvatten. Het aantal benodigde contacturen wordt geschat op 185 (inclusief praktijkschool).

Binnen het HAO dient aquacultuur een plaats te krijgen als keuzevak binnen de afstudeerrichting Zoötechniek; dit keuzevak zal als examenvak aangewezen moeten worden. Gezien de geringe behoefte aan opgeleiden zal er slechts ruimte zijn voor invoering van het vak aquacultuur op één school voor HAO. In verband met het beoogde niveau van de HAO-aquacultuurist zullen een uitgebreide stage en een afstudeeropdracht deel uit moeten maken van het keuzevak. Het aantal benodigde contacturen wordt geschat op 185. Gezien de grote vlucht die de omschakeling naar aquacultuur binnen het agrarisch bedrijfswezen momenteel neemt, heeft de ontwikkeling van cursusonderwijs op MAO-niveau op het ogenblik de hoogste prioriteit.

Binnen de schelpdiersector lijkt het niet waarschijnlijk dat de opbrengst op zich door enige vorm van scholing noemenswaardig zou kunnen worden verhoogd. Scholing ten behoeve van deze sector zou echter zonder meer kunnen bijdragen tot versterking van de bedrijfstak. Deze scholing zou deels via het reguliere zeevisvaartonderwijs moeten plaatsvinden, deels door middel van cursusonderwijs. Ten aanzien van deze laatste vorm van onderwijs zou het acceptatieniveau laag kunnen liggen. Het lijkt voor de hand te liggen dat het cursusonderwijs verzorgd gaat worden door de visserijscholen.

Voor wat betreft de docent aquacultuur zal worden uitgegaan van een onderwijsbevoegdheid veehouderij/zoötechniek als vereiste. Voor de ontbrekende bekwaamheid ten aanzien van de aquacultuur zal bijscholing nodig zijn.

Beperkt zal een aantal faciliteiten ten behoeve van het aquacultuur-onderwijs op de betreffende MAO- en HAO-instelling aanwezig moeten zijn. Daarnaast zullen er op één praktijkschool centrale praktijk-faciliteiten in de vorm van twee bedrijfsmatige eenheden moeten komen ($\pm 300 \text{ m}^2$). De kosten van deze centrale faciliteiten worden in totaal begroot op ongeveer fl. 120.000,- , exclusief bouw-, exploitatie- en installatiekosten.

De werkgroep acht het wenselijk dat er ten dienste van het onderwijs in de aquacultuur een begeleidingscommissie wordt ingesteld waarin het bedrijfsleven vertegenwoordigd is.

Ten aanzien van het drieluik onderzoek-voorlichting-onderwijs is een goede overlegstructuur nodig. Hierbij wordt opgemerkt dat de combinatie van de drie OVO-componenten op één lokatie de ontwikkeling van de bedrijfstak ten goede zou komen. In deze kan de praktijkschool-lokatie een centrale rol vervullen.

Het bovengenoemde rapport is verkrijgbaar bij de Directie Visserijen.

Nawoord van de redactie:

Door de Directeur van het Landbouwonderwijs is inmiddels besloten het visteeltonderwijs toe te wijzen aan de Middelbaar Agrarische Scholen te Helmond en Utrecht. Bij voldoende belangstelling voor zowel cursusonderwijs als regulier dagonderwijs zal de MAS te Dokkum als derde school worden aangewezen.

Over de locatie van het praktijkonderwijs en het visteeltonderwijs op HAO-niveau is nog geen beslissing genomen.