

Marktonderzoek Meerval

De Verwerkbaarheid en marktacceptatie van visproducten uit de visteelt in relatie tot de bedrijfsvoering.

De Nederlandse visteelt beperkt zich voortsnog hoofdzakelijk tot de teelt van forel, Afrikaanse meerval en paling. De teelttechnologie van deze vissoorten heeft het niveau van commerciële toepasbaarheid bereikt. De belangrijkste knelpunten in de ontwikkeling van de Nederlandse visteelt zijn dan ook vooral gesitueerd op het gebied van

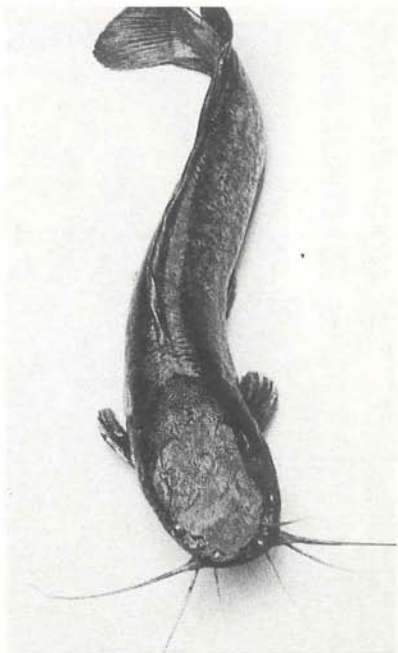
- marketing van de geteelde producten
- de kwaliteit van de bedrijfsvoering
- financiële en organisatorische randvoorwaarden.

Voor de eerste twee knelpunten kunnen via onderzoek technische oplossingen aangedragen worden. Een voorstel daartoe is inmiddels opgesteld door het Instituut voor Visproducten (TNO IJmuiden), de Vakgroep Vissteelt en Visserij (LU Wageningen), het Landbouw Economisch Instituut (Den Haag) en de Vereniging Aquacultuur.

Het ontwikkelen van een juiste marketing strategie vergt een duidelijk inzicht in de marktomvang, de distributiekkanalen en de prijsvormende factoren. Dit inzicht kan via een marktonderzoek verkregen worden. Ter illustratie kan hier verwezen worden naar het Marios-LEI onderzoek inzake de markt van zalmforel in Nederland.

Een goede penetratie op de markt van een nieuw product zoals geteelde zalmforel of Afrikaanse meerval is echter ook afhanke-

lijk van de vorm waaronder het product gepresenteerd wordt, namelijk vers of verwerkt. De marktacceptatie van diverse verwerkingsproducten van dezelfde vissoort kan sterk verschillen en wordt mede bepaald door de kwaliteit van het verwerkte produkt. Kennis van deze gegevens is ook voor de visteler van belang aangezien de kwaliteit van het verwerkte produkt in hoge mate beïnvloed wordt door het gebruikte houderij-systeem, de voeding en de voersamenstelling tijdens de afmestperiode.



Onder kwaliteit worden hier alle prijsbepalende factoren verstaan zoals de presentatie, de versheid, de geur, de smaak en de consistentie (inclusief snijdbaarheid) van het produkt.

De commerciële teelt van vis is een redelijk nieuwe ontwikkeling voor Nederland. Aanvankelijk ging de grootste impuls uit van zoutwater forelenteelt, maar op dit ogenblik doet er zich een geleidelijke accentverschuiving voor naar een meer landgebonden bio-industriële produktie van warmwater vissoorten zoals de Afrikaanse meerval. Een sleutelvraag bij dergelijke ontwikkelingen is steeds of er wel een markt voor de nieuwe produkten is, en zo ja op welke wijze deze het best worden gepresenteerd.

De projectgroep Marios heeft in samenwerking met het LEI reeds een dergelijk onderzoek met betrekking tot zalmforel ondernomen. Uit haar rapport blijkt dat de markt voor (zoutwater-) zalmforel nog een gevoelige uitbreiding van de produktie-

omvang toelaat. De projectgroep maakt echter tezelfdertijd duidelijk dat deze uitbreiding slechts mogelijk is wanneer aan een aantal harde voorwaarden wordt voldaan, onder meer inzake de kwaliteit van het door de telers geleverde produkt. Zo moet onder meer het visvlees stevig en roodgekleurd zijn, eisen waaraan de Nederlandse zalmforeltelers slechts sporadisch konden voldoen. Toch is één en ander eenvoudig via de bedrijfsvoering te verbeteren. Slap en slecht snijdbaar visvlees is vaak het gevolg van een te grote vervetting van de vis, iets wat door het gebruik van andere voeders en een ander voederregime kan verbeterd worden.

Anderzijds kan door een andere verwerkingsprocedure vaak een visprodukt gemaakt worden dat beter aansluit op de in Nederland in gebruik zijnde houderij- en bedrijfsvoeringssystemen. Een onderzoek naar de relatie tussen de gebruikte teeltsystemen enerzijds en de verwerkbaarheid en kwaliteit van de verwerkte produkten van



zalmforel anderzijds kan derhalve een belangrijke bijdrage leveren aan de verbetering van de concurrentiepositie van de Nederlandse zalmforelteler.

Bovenstaande argumenten gelden evenzeer voor zoetwaterforel, die op dit ogenblik een sterke concurrentie van ingevoerde Deense forel ondervindt.

Ten aanzien van de Afrikaanse meerval is veel minder bekend en is er ook geen referentie in het buitenland te vinden. Aangezien deze teelt pas nu echt gecommercialiseerd wordt en alles derhalve nog mogelijk is, is het van eminent belang dat tijdig de nodige informatie wordt verzameld met betrekking tot de relatie tussen houderij-aspecten enerzijds en kwaliteit en verwerkbaarheid van het produkt anderzijds. Gekoppeld aan een onderzoek naar de marktacceptatie van de diverse verwerkte produkten van deze meerval kan aldus de nodige informatie verkregen worden die zowel de producerende als de verwerkende industrie in staat stelt hun bedrijfsvoering en doelstellingen af te stemmen op de wensen van de consument.

Vraagstellingen

Wat is de relatie tussen houderij-systeem en verwerkbaarheid van de geteelde vis, in casu forel en Afrikaanse meerval.

Wat is de relatie tussen voedertype, voedersamenstelling en de verwerkbaarheid van de geteelde vis.

Wat is de relatie tussen de vorm waaronder het geteelde produkt gepresenteerd wordt en de marktacceptatie, marktomvang en prijs van deze produkten.

Onderzoeksvoorstel

Het onderzoek richt zich op forel en Afrikaanse meerval en is multidisciplinair van aard. Dit onderzoek wordt immers opgezet en uitgevoerd door het Instituut voor Visprodukten van TNO, IJmuiden, de vakgroep visteelt en Visserij van de Landbouwhogeschool, Wageningen en

het Landbouw Economisch Instituut. Het bedrijfsleven verleent via de Vereniging Aquacultuur haar medewerking aan de realisering van het onderzoek. Het IVP-TNO zorgt voor de algemene coördinatie. De vakgroep Visteelt en Visserij doet onderzoek aan groei en voederbenutting bij *Clarias gariepinus* (Afrikaanse meerval) in relatie tot de voedersamenstelling en diverse huisvestingssystemen (b.v. doorstroom- en recirculatiesystemen). Visserij, afkomstig uit de diverse groepen van dit onderzoek, worden door IVP vergeleken op hun verwerkbaarheid tot gerookt, gefileerd, of een vers produkt, waarbij ook de verpakkingsvorm (vacuüm - of gas - verpakt) als behandeling meegenomen wordt. Als criteria worden gehanteerd onder meer smaak (testpanel), houdbaarheid, en chemische en bacteriologische parameters. In samenwerking met het Lei worden vervolgens nagegaan hoe de consument reageert op de diverse verwerkte produkten, wat hun respectievelijke markt omvang en prijs is, enzovoort.

Door de vakgroep Visteelt en Visserij wordt in samenwerking met de Vereniging Aquacultuur vismonsters genomen bij diverse commerciële forelkeukerijen in zoeten zoutwater. Selectie van de monsters geschiedt onder meer aan de hand van het gebruikte huisvestingssysteem en voedertype. Eventueel wordt in overleg met de LH en de betrokken kwekers een bepaalde bedrijfsvoeringsstrategie voor de duur van de proef opgelegd. Deze vismonsters worden door het IVP en Lei op dezelfde manier als de *Clarias*monsters onderzocht.

Meerval

Het onderzoek kan het snelst tot resultaten leiden indien het in de volgende fasen wordt uitgevoerd.

5.1.1. Vaststelling produktgegevens

5.1.2. Vervaardiging prototypen marktmonsters en oriënterend marktonderzoek

5.1.3. Produktie grondstof voor verder marktonderzoek (...kg)

5.1.4. Houdbaarheidsonderzoek uiteindelijke marktmonsters

De gedachtegang rond de bovengenoemde opzet is als volgt:

In eerste instantie wordt een aantal produktgegevens zoals dripverlies, fileerrendement, de bruto samenstelling (vocht, vet, eiwit, as) en de vetzuursamenstelling vastgelegd. Alfs proefsoort wordt gekozen voor een stuksgrootte van 300 - 400 g.

Daarnaast lijkt het, mede op grond van literatuurgegevens, noodzakelijk om ook de invloed van de slacht- c.q. verdovingsmethoden na te gaan.

Vervolgens worden partijen meerval omgezet in heetgerookte en koudgerookte produkten maar niet dan nadat de receptuur voor deze bewerkingen is uitgewerkt. Daarnaast wordt verse meerval ingezet met de bedoeling hieruit gekookte en

Bewerking c.q. onderzoek	Kosten
1. Produktie grondstof	f. 10,-/kg
Vaststelling optimale slacht-/verdovingsmethode	f.2.000,-
Vaststelling strip- en fileervliezen	f. 500,-
Bepaling vocht, vet, eiwit, as	f. 550,-
Bepaling vetzuursamenstelling eetbaar gedeelte	f. 475,-
2. Produktie grondstof	f. 10,-/kg
Vaststelling rookprocedure voor heet- en koudgerookte meerval	f.4.000,-
Bereiding heetgerookte monsters	f.1.000,-
Bereiding koudgerookte monsters	f.1.000,-
Bereiding monsters verse meerval (aëroob verpakt)	f. 500,-
Acceptatietest huisvrouwenpanel	f.1.500,-
Acceptatietest bij enkele afnemers	afhankelijk van de omvang
3. Produktie grondstof voor houdbaarheidsonderzoek	f. 10,-/kg
Produktie grondstof voor marktonderzoek	f. 10,-/kg
4. Houdbaarheidsonderzoek	
- heetgerookt	
- koudgerookt	
- verse grondstof, maximaal 3 variëteiten vacuüm- gas- aëroob verpakt	
Organoleptisch	f.2.500,-
Chemisch (ransheid)	f.3.700,-
Kiemgetal	f.2.000,-
5. Marktonderzoek	afhankelijk van de omvang
Rapportage	f.4.000,-
De LH zal geen rapportagekosten doorberekenen	

gebakken produkten te bereiden. De aldus gefabriceerde produkten worden getest door een huisvrouwenpanel en enkele potentiële afnemers. Op grond van de uit dit oriënterend onderzoek verkregen gegevens worden nieuwe produkties ingezet waarbij bij het kweekstelsel en de voeding rekening wordt gehouden met de gewenste produktsamenstelling op grond van het oriënterend marktonderzoek. Bij het houdbaarheidsonderzoek worden de bewerkte en verse produkten bewaard bij 4 graden Celsius respectievelijk 0 graden Celsius. Vanzelfsprekend worden tevoren de produktgegevens vastgelegd. De bewaarproeven worden uitgevoerd met vacuümverpakte, gasverpakte alsmede aëroob verpakte produkten. De houdbaarheidsproeven worden vervolgd aan de hand van organoleptisch, chemisch en microbiologisch onderzoek.

Na dit houdbaarheidsonderzoek worden marktmonsters vervaardigd met behulp waarvan de acceptatie wordt nagegaan.

In onderstaand overzicht zijn de diverse fasen nader uitgewerkt onder vermelding van de kostenconsequenties.

De financiële bijdrage voor dit onderzoek is als volgt geregeld. De directie visserijen subsidieert maximaal 1/3 van de begrote kosten ad f 26.725,- eveneens als de vereniging Aquakultuur en het CIVO TNO.

De directie Visserijen is bereid het toe te zeggen bedrag van de vereniging aquakultuur voor te financieren. Aflossing hiervan dient te geschieden uit heffingen op de verkoopprijs van geteelde vis welke door het PVV geïnd worden. De ontwerpverordening ter regeling van eerder genoemde heffing zal eveneens door de vereniging Aquakultuur goedgekeurd dienen te worden. Inmiddels is het PVV met dit voorstel akkoord gegaan, alleen is nog niet onze goedkeuring voor de verordening gevraagd. Dit zal ongetwijfeld op korte termijn geschieden?

