

Aqua 23004-005 Duurzame kweek en verwerking van Tilapia in de Peel.

Vraag 1

Hogere verwerkingskosten (met name inzet fileermedewerkers).

Oorzaken hier zijn:

- In het fileerproces is uiteindelijk toch meer handmatig werk overgebleven, dan oorspronkelijk gedacht, met name in het trimproces. Dit betekent, dat veel meer op skills getraind moest worden om zowel productiviteit (15 kg filet per uur) als rendement (30-31%) te behalen.
- Dit op haar beurt is weer met name veroorzaakt, doordat de afnemers met andere wensen kwamen gedurende het traject mbt trimming. Waar in eerste instantie uitgegaan was van een machinaal gesneden filet, die mechanisch onthuid werd, bleek men later ook de zijkanten en het staartstuk weggetrimd te willen hebben. Dit proces bleek, met de huidige stand der techniek, niet te mechaniseren.
- De beschikbaarheid en het kunnen houden van voldoende getrainde medewerkers is met het aantrekken van de arbeidsmarkt steeds moeilijker geworden. Dit betekent, dat het aanleren van nieuwe processen aan medewerkers werd bemoeilijkt en vertraagd door het verloop. Bezoeken aan verwerkers in o.a. China hebben bijgedragen aan de realisatie van de uiteindelijke doelstellingen.
- Gedurende het traject is de maatvoering van de filet bijgesteld. Werd in eerste instantie uitgegaan van een vis met een gemiddeld gewicht van 750 gram, is dit in de loop van het project verhoogd naar een vis met een gemiddeld gewicht van 950 gram. Hierdoor nam de spreiding in grootte toe en daarmee was het niet meer mogelijk alle vis door elkaar te fileren en moesten voor verschillende maten verschillen instellingen en aanpassingen worden gerealiseerd en getest.

Vraag 2

Binnen de verwerking en de planning van de aflevering van de vis is Navision geïmplementeerd. Dit ERP pakket ondersteunt de verwerking bij:

- Afroep van de vis
- Kwaliteitsproces en kwaliteitsbewaking
- Vastleggen van de productiegegevens en bewaking van de produktiekengetallen
- Uitlevering van de vis in de juiste kwaliteiten naar de afnemers
- Facturatie

Het wordt gebruikt door de planner van de vis, de afroeper van de vis, de floormanagers, hoof productie en de directeur verwerking alsmede de administratieve ondersteuning en de kwaliteitsmanager. Middels deze software kunnen bovengenoemde mensen hun taken efficiënt en naar behoren uitvoeren en beschikt de leverende kwekerijen direct over de slachtresultaten en slachtkwalificaties van de door hun geleverde vis, wat een optimaal ketenrendement ten goede komt.

Tevens is met dit systeem de tracability 100% gegarandeerd. De herkomst van het eindproduct is realtime terug te voeren naar het begin, de ouderdieren en alle tussenstappen. Bijgevoegd voorbeeld van de spreiding in gewichten van een partij Claresse. Deze gegevens worden gebruikt voor terugkoppeling naar kwekers alsook naar optimalisatie verwerking.

Vraag 3

De volgende ketendoelstellingen zijn behaald:

- De belangrijkste is het realiseren van voldoende kritische massa en kennis in de totale keten, waardoor een basis is gecreëerd van waaruit ketenpartijen met elkaar de gewenste doorgroei naar 10.000 ton en verder kunnen realiseren.
- Onderliggende doelstellingen hierbij waren:
 - o Duurzaamheidsimago. (Greenpeaceproof). Dit is gerealiseerd via o.a. laag water- en energieverbruik en goede controle op dierenwelzijn. Hele keten is milieukeur gecertificeerd.
 - o Realisatie van ketenkostprijs. Binnen de keten kan iedere schakel nu geld verdienen en is de verdienste binnen de gehele keten voor alle partijen transparant gemaakt. Dit leidt tot een groot wederzijds vertrouwen tussen partijen, wat voorwaarde is voor verdere samenwerking.
 - o Kunnen investeren in kennis voor verdere ontwikkeling. Binnen de keten zijn op dit moment vijf afgestudeerde Wageningers op gebied van aquacultuur werkzaam, die o.a. bezig zijn met verdere ontwikkeling van genetica, waterzuivering etc.. Dit heeft tevens geleid tot de ontwikkeling van de Claresse, een nieuwe vissoort met uitstekend toekomstperspectief.

Vraag 4

De meest in het oog springende kenmerken van de gerealiseerde vraaggestuurde markt zijn:

- Invulling van de vraag naar duurzame vis. Zowel Tilapia als Claresse worden op dit moment in Europa met name gekocht door retailers en foodservice vanwege hun duurzame karakter. Hier worden meerprijzen gerealiseerd tov import of diepvries van 15-80%.
- Vraag naar verse vis. Door de gegarandeerde versheid kan een houdbaarheid worden gerealiseerd van 10 dagen. Dit is 3-4 dagen meer dan bij ontdooid vers.
- Tijdens het traject zijn aanpassingen in kweek en verwerking gerealiseerd als gevolg van veranderende markt vraag.
 - o Aflevering gewicht levende tilapia van 750 naar 950 gram als gevolg van vraag naar grotere filet
 - o Aanpassing trim
 - o Opname van Meerval, Claresse en Tilapia uit Nederland in groene kolom van de viswijzer
 - o Communicatie van de gehele Fishion keten via klantkanalen en web.
 - o Introductie van een nieuwe vissoort Claresse als antwoord op de vraag naar nog goedkopere duurzame vis.

Vraag 5

Fishion is het centrum geworden voor Tilapia kweek en verwerking in Nederland, maar ook in Europa.

Op dit moment is Fishion de grootste Tilapia kweker en verwerker in Europa. Vitafish in België zou ons misschien voorbijgestreefd zijn, ware het niet dat zij hun kwekerij volledig hebben ontruimd vanwege ziekte Streptococcus. Deze ziekte hebben wij ook gehad, maar middels ontwikkeling autovaccin onder controle.

Doordat de keten daarnaast ook een meervalketen (Walraven) heeft geïntegreerd en de Claresse heeft ontwikkeld en in productie heeft gebracht is nu een keten ontstaan met een totaal omzet aan in Nederland gekweekte vis van 5000 ton. Dit is ongeveer 50% van de Nederlandse productie, die nu vraaggestuurd binnen een transparante keten in de markt opereert.

Op dit moment wordt door partners gewerkt aan de realisatie van een kenniscentrum voor kweekvis in Zuid Nederland om de kennisinfrastructuur verder te versterken en en de bedrijvenbasis te verbreden.

Vraag 6

In onze planning verwachten wij in 2010 een volume te realiseren van 10.000 ton: het oorspronkelijke doelstelling van het project.

Eindrapportage Project:

Duurzame kweek en verwerking van Tilapia in de Peel

PROJECT gegevens van betrokken instanties	Projectnummer
FIOV / LASER <i>Ministerie van Landbouw, natuur en Voedselkwaliteit</i>	AQUA/2004/005
SRE <i>Samenwerkingsverband Regio Eindhoven</i>	562
Provincie Noord-Brabant	-

Projectnaam	Duurzame kweek en verwerking van Tilapia in de Peel
Jaar	2004 – 2007
Periode	Periode november 2004 tot en met november 2007 (P2 mrt 05 – aug 05; P3 sep 05 – feb 06; P4 mrt 06 – aug 06; P5 sep 06 – feb 07; P6 eindrapport (inclusief feb 07-november 07))
Rapportagedatum	21-3-2008
Ons kenmerk	VRP1 FA V1


I. Gegevens

	Subsidieaanvrager	Uitvoerende organisatie
Naam	Stichting Aquacultuur Zuid-Oost Nederland	Idem
Adres	Korendijk 11	Idem
Postcode / woonplaats	5704 RD, Helmond	Idem
Contactpersoon		Idem
Functie	Secretaris	Idem
Telefoon	0492- 533058	Idem
Fax	0492 543829	Idem
Email adres		Idem

II. Toelichting

Deze eindrapportage beschrijft de activiteiten, resultaten en knelpunten van het project "Duurzame kweek en verwerking van Tilapia in de Peel" dat uitgevoerd is door Stichting Aquacultuur Zon.

Verslaglegging dient ter verantwoording van inhoudelijke en financiële projectmanagement, zoals afgesproken is met de betrokken instanties (LASER, SRE en de provincie Noord-Brabant).

Achtergrond document is de Projectplan uit de LASER aanvraag AQUA 2004/005; Duurzame kweek en verwerking van Tilapia in de Peel die is ingediend in het kader van innovatieregeling  Stichting Aquacultuur

III. Eindrapportage van het project

III-a Beknopte weergave van de activiteiten die tijdens de looptijd van het project hebben plaatsgevonden.

Stuurgroep Project

Doelstelling van het project was het oprichten van een vraaggestuurde duurzame keten rond de kweek van Tilapia met voldoende kritische massa om zelfstandig door te kunnen ontwikkelen. Volume doelstelling was 3000 ton levende vis.

Gerealiseerd is:

- veredeling en vermeerdering van tilapia
- productie van poot- en consumptievis
- verwerking van tilapia
- sales en marketing van Tilapia

Per schakel zijn 1 of meerdere bedrijven actief.

Het concept wordt onder de naam Fishion in de markt gezet. (zie website Anova: www.anova.com).

De naamgeving van de verschillende schakels is hier aan gelinked:

- veredeling en vermeerdering: Fishion breeding
- productie: Fishion aquaculture
- verwerking: Fishion processing
-

De keten is milieukeur gecertificeerd.

Van het volume is slechts 2/3 gerealiseerd.

Redenen hiervan zijn:

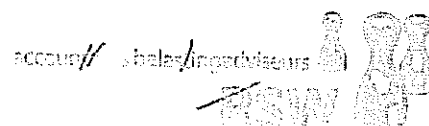
- problemen in kweek en verwerking (zie hieronder)
- afzetproblemen. In de periode, dat het project liep, is de dollar en daarmee de concurrentie ongeveer 30% goedkoper geworden. Om niet in een aanbod gedreven situatie met slechte prijzen terecht te komen is niet meer productiecapaciteit in de markt gezet dan ook verantwoord te verkopen was. De opstart van Vitafish (3000 ton productie in België) heeft ons extra voorzichtig gemaakt bij de uitbreiding. Dat ons oplossend vermogen in ieder geval minstens zo groot is als van Vitafish mag blijken uit het feit, dat zij op dit moment weer helemaal leeg zijn (ziekteproblemen?) en verwachten in 2009 weer te gaan leveren. Verder rekenen zij met een verkoopprijs voor de filet van € 9,00 per kg terwijl wij nu max. € 7,50 kunnen maken.

Om continuïteit en kritische massa te vergroten zijn een aantal alternatieven ontwikkeld:

- aankoop van Walraven bv, verwerker van meerval. Met deze stap zijn de kosten van de verwerkingslocatie, aanvoer en afvoer van product en indirecte overhead van de Tilapiaverwerking gereduceerd. Walraven is ondergebracht als 100% dochter van Fishion Processing BV. Hier wordt nu naast de Tilapia ook 1500-2000 ton meerval verwerkt.
- Ook de meerval is opgenomen in het Fishion concept en ketendenken. Hiermee is een begin gemaakt met het vraaggestuurd en ketengericht leren denken van de meerval sector.
- Ontwikkeling van een tweede vissoort: Claresse. Claresse is een kruising tussen Clarias en Heterobranchus. In tegenstelling tot de Afrikaanse meerval kan de Claresse als een witroze filet geleverd worden, die na bereiding voor de consument een witte filet geeft. Marktintroductie heeft inmiddels plaatsgevonden. Met deze tweede nieuwe vissoort is een extra poot geplaatst onder de gehele keten en daarmee is de continuïteit voor alle partners in de keten vergroot.
- Vanuit de Stichting is het initiatief genomen om te komen tot een kenniscentrum kweekvis, waarin bedrijfsleven, onderwijs, overheid en kennisinstellingen structureel gaan samenwerken om de sector verder te ontwikkelen.
- Onderzocht wordt in hoeverre Tilapia kweek in recirculatie naast Milieukeur ook Biologisch te certificeren is. Dit zou een aanzienlijke verbetering van de marktpositie betekenen.

Samenvattend betekent dit, dat de volume doelstelling (nog) niet gehaald is, maar er wel een keten is neergezet, die aan de oorspronkelijke doelstellingen voldoet.

In de keten zijn inmiddels een 70-80 FTE's werkzaam.



Werkroep Kweek

Met de realisatie van de 3^e kwekerij, waar in mei-juni 2009 de eerste vis zal worden ingezet zal een productiecapaciteit zijn gerealiseerd van 2200 ton Tilapia.

Op veredelings- en vermeerderingsgebied is het volgende gerealiseerd:

- Samen met WUR is een selectieprogramma voor Tilapia in recirculatiesystemen ontwikkeld, waarmee inmiddels de 5^e generatie is gemaakt. Kenmerken:
 - o Mixed sex met females, die bijna net zo hard groeien als de males ook boven 500 gram. Hiermee maken we geen gebruik van sex reversal via genetische of hormonale weg. Dit betekent, dat de weg open is voor ontwikkeling van biologische tilapiateelt.
 - o Gemiddeld aflevergewicht van consumptievis is verhoogd van 650 gram naar 850-900 gram. Dit was noodzakelijk om markt te kunnen bedienen. Er was en is onvoldoende vraag naar hele vis onder 700 gram en filet onder 100 gram. Deze verhoging heeft echter wel consequenties gehad voor de voerconversie. Het afleveren van grotere vis leidt tot een hogere voerconversie en hiermee tot een hogere kostprijs.

De productie van poot- en consumptie vis:

- In eerste instantie vond de pootvisproductie (50 gram) plaats op gescheiden pootvisbedrijven. Dit leidde tot kwaliteitsdiscussies tussen pootviskwekers en consumptieviskwekers, transportstress en groeivertraging en afstemmingsproblemen in de productieplanning. Hierop is in overleg met alle betrokkenen besloten de pootvisproductie onder te brengen bij de consumptievisbedrijven. Dit is inmiddels op alle locaties gerealiseerd.
- Energie verbruik. De kwekerijen energetisch natuurlijk en vragen nauwelijks fossiele brandstof voor de verwarming.
- Waterverbruik. Doelstelling was om te komen tot een verbruik van 10 liter per kg voer. Tot op heden is dit slechts op één bedrijf gerealiseerd. De andere bedrijven verbruiken nog 30-45 liter water per kg voer. Samen met vakgroep visteit van WUR wordt binnen een Europees project (Sustain Aqua) momenteel onderzocht hoe dit nog verbeterd kan worden.
- Voerprijsontwikkeling. Deze heeft een negatieve invloed gehad op het project. In plaats van een geprognosticeerde verlaging van de voerprijs van € 0,60 naar € 0,50, is deze gestegen naar € 0,65. Dit is veroorzaakt door enerzijds stijging van de grondstofprijzen en anderzijds het verbod op gebruik van bepaalde grondstoffen. Samen met een verslechtering van de voerconversie door beperking van het aantal te gebruiken grondstoffen heeft dit geleid tot een verhoging van de kostprijs van de hele vis van € 0,25-0,30. Het feit, dat in de productielanden buiten Europa wel grondstoffen mogen worden gebruikt die in Europa verboden zijn, maakt dat het voer in die landen 30% goedkoper is dan in Europa. (Zie bijlage Pro aqua). Voor onze keten is het extra zuur, dat deze vis wel in Europa mag worden verkocht, terwijl gebruik van het voer in Europa verboden is.
- Vaccinatie. In 2005 zijn wij bij kwekerij Foolen geconfronteerd met een bacterieziekte, die zeer snel (14 dagen) zeer grote sterfte (25-50%) veroorzaakte. Hierop is snel een bedrijfseigen vaccin ontwikkeld en een vaccinatiemethode, die inmiddels op alle bedrijven met succes wordt toegepast. Hierdoor is echter de kostprijs van de levende vis met € 0,05 verhoogd. Dezelfde bacterie heeft toegeslagen bij Vitafish, die daarop hebben besloten het hele bedrijf te ruimen.

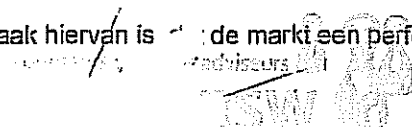
De geprognosticeerde kostprijs is hierdoor gestegen van € 1,35 naar € 1,65 - € 1,70.

Verruiming van het grondstoffengebruik of verbod op import van vis, die met in Europa verboden grondstoffen is gevoerd, zou onze concurrentiepositie aanzienlijk verbeteren.

Werkroep Verwerking

Binnen Fishion Processing BV is een verwerking gerealiseerd met voldoende capaciteit om de geproduceerde Tilapia te verwerken.

- De doelstellingen mbt productiviteit zijn gehaald (15 kg/uur)
- Rendementsdoelstelling is niet gehaald. 29% tov 32%. Oorzaak hiervan is de markt een perfect getrimde filet vraagt.



0492 7700 AE Helmond, T. 0492 550 775

0492 405 511, E. helmond@rsw.nl

- Kosten van locatie, aanvoer en afvoer van vis zijn volgens doelstelling doordat Tilapia-verwerking is gecombineerd met meervalverwerking.

Hiermee is kostprijsdoelstelling mbt verwerkingskosten per kg filet gerealiseerd. Echter door het lagere rendement en de hogere kostprijs hele vis is de kostprijsdoelstelling voor filet van € 5,75 niet gehaald. De huidige kostprijs filet ligt ergens rond € 7,25. Daarmee is de kostprijs ongeveer gelijk aan de verkoopprijs. Verkoopprijs ontdooide import ligt op dit moment rond € 6,00 per kg.

Om onze concurrentiepositie te verbeteren, is met name energie gestoken in de ontwikkeling van de restverwerking.

Tot op heden worden het visafval (70% van totale productie) voor bijna niets geleverd aan de nertsenvoerindustrie.

Binnen enkele maanden hopen twee alternatieven ontwikkeld te hebben:

- zeugenvoer
- vismeel

De geschatte opbrengsten hieruit zouden de verwerking rendabel maken bij het huidige prijs niveau.

Verdere automatisering van de verwerking en uitbreiding van de totale verwerkingscapaciteit met Claesse zal leiden tot een verlaging van de verwerkingskosten. Programma's hiervoor zijn in gang gezet.

III-b Knelpunten in de afgelopen periode of inhoudelijke /financiële knelpunten komende periode.

Zie boven

III-c Haalbaarheid van projectdoelstelling (inhoudelijk en financieel), eventuele aanpassingen.

Zie boven

IV. Financiële voortgangstabel.

IV-a Uitgaven.

Kostensoort	Totaal begroot (1)	Budget excl 10% purchase kosten	realisatie tm februari 2007 (2)	Totaal budget na wijziging	Realisatie tm november 2007 (2)	Verwijderen periode 1 (2)	Totaal aanvraag (2)
Kweek							
Gebouwen	3.317.500	3.015.909	1.083.473	1.683.473	99.821	88.249	1.095.044
Apparatuur en voorzieningen	6.682.500	6.075.000	2.416.033	4.316.033	2.330.307	121.422	4.624.919
Loonkosten kweek	-	-	-	500.000	366.534	-	366.534
Totaal kweekrijen	10.000.000	9.090.909	3.499.506	6.499.506	2.796.662	209.671	6.086.497
Verwerking							
Apparatuur en voorzieningen	1.112.500	1.112.500	576.224	1.001.224	454.363	37.151	993.437
Loonkosten Verwerking	465.000	465.000	295.447	578.647	355.316	-	650.763
Architecten, ingenieurs en advies	225.000	225.000	34.809	121.819	42.434	-	77.244
Totaal verwerking	1.802.500	1.802.500	906.481	1.701.690	852.114	37.151	1.721.444
Project algemeen							
Accountant	2.500	2.500	2.528	2.500	28	-	2.500
Projectleiding Rijnconsult	160.000	160.000	131.950	156.950	25.163	-	157.113
Kennis en voorlichting	35.000	35.000	11.112	59.468	16.693	-	27.804
Totaal project algemeen	197.500	197.500	145.590	218.918	41.827	-	187.417
Totaal per kostensoort	12.000.000	11.090.909	4.551.578	8.420.113	3.690.603	246.821	7.995.357

(1) Begroting is inclusief 10% purchasekosten in de rubriek: kweekrij

(2) Realisatie betreft subsidiabele kosten dus exclusief 10% purchase kosten in de rubriek: kweekrij

Stichting Aquacultuur de Peel

ASW

B. Ontvangsten met betrekking tot subsidiabele uitgaven

B. Ontvangsten met betrekking tot subsidiabele uitgaven

Bron	tot en met februari 2005	in maart tm augustus 2005	in september 05 tm febr. 06	in mrt 06 tm aug. 06	in sept. 06 tm febr 07	in mrt 07 tm okt 07	Totaal
Voorschot Rijk	0	215.661	538.097	14.580	33.516	369.115	1.170.970
Voorschot Provincie	0	105.488	251.291	-	-	-	356.779
Voorschot Gemeente	0	-	-	-	-	-	-
Voorschot semi- overheid - overig	0	-	-	-	-	-	-
Voorschot Privaat	0	-	-	-	-	-	-
Voorschot SRE	0	85.000	-	-	170.000	-	255.000
Totaal	0	406.149	789.388	14.580	203.516	369.115	1.782.749

V. Promotie en publiciteit.

Succesvolle introductie bij Carrefour en Intermarche. Positieve pers door NGO's zoals Greenpeace (onder andere brief van Greenpeace naar Nederlandse retailers waarin Nederlandse Tilapia wordt aanbevolen) en WNF.

Persdag bij opening van de kwekerij Movis. Artikelen in diverse dagbladen en tijdschriften. Deze zijn bijgesloten als voorbeeld.

VI. Voorschotverzoek.

Nvt

VII. Vragen/opmerkingen fav programma management

Nvt.

VIII. Verklaring

De ondergetekende verklaart dat de in deze rapportage vermelde gegevens naar waarheid zijn ingevuld :

Plaats : Helmond
Datum : 27 maart 2008
Naam :
Functie : Secretaris
Handtekening

C. ONDERTEKENING

Denkt u eraan de volgende (verplichte) bijlagen met deze aanvraag tot subsidievaststelling mee te sturen?

- een financiële verantwoording van het project, bestaande uit een gedetailleerde eindafrekening en een financieringsoverzicht
- de accountantsverklaring
- de eindrapportage
- een eventuele machtiging

Ondergetekende verklaart dat de aanvrager:

- alle gegevens naar waarheid heeft verstrekt;
- alle subsidiebijdragen van andere overheden in het financieringsoverzicht heeft opgegeven;
- bekend is met de overige voorwaarden en verplichtingen zoals bepaald in de Subsidieregeling capaciteitsvermindering IJsselmeervisserij en innovatie aquacultuur;
- bereid is op verzoek aan Dienst Regelingen nadere informatie te verschaffen.

Datum

27 maart 2008

Plaats

Helmond.

Naam tekenbevoegde

Handtekening tekenbevoegde

Stuurt u dit aanvraagformulier inclusief bijlagen naar:

Dienst Regelingen
t.a.v. Team Projectsubsidies
Postbus 1191
3300 BD Dordrecht

Op basis van uw aanvraag tot subsidievaststelling wordt door Dienst Regelingen het definitieve subsidiebedrag berekend. De werkelijk gemaakte kosten en het bedrag aan subsidieverlening vormen daarbij het uitgangspunt.

D TOELICHTING

Door dit formulier subsidievaststelling in te sturen, vraagt u Dienst Regelingen om op basis van de gegevens over het afgeronde project het definitieve subsidiebedrag vast te stellen en uit te betalen. Reeds betaalde voorschotten worden op het definitieve subsidiebedrag in mindering gebracht. Conform de regeling stuurt u het formulier en de hieronder uitgewerkte bijlagen binnen vier maanden na afronding van uw project op aan Dienst Regelingen.

