



Gavlen på en fiskefabrik i Vietnam bærer tydeligt præg af markedets krav til overholdelse af diverse standarder.

Miljørigtige Pangasius-produkter snart på det europæiske marked

Vinh Hoan, den største vietnamesiske forarbejdningsvirksomhed for opdrættet fisk, har fået en af sine fiskeopdrætsfarme certificeret efter ASC standard.

Aquaculture Stewardship Council (ASC), som er en pendant til MSC – blot for opdrættet fisk, stiller en række krav til opdrætsmetoden, bl.a. miljøhensyn. Der er udarbejdet ASC-standarder for en række arter i opdræt og Tan Hoa anlægget, som tilhører forarbejdningsvirksomheden Vinh Hoan, er den første der har gennemgået evaluering og altså opnået certifikat på ansvarligt og miljørigtigt opdræt af pan-

gasius. I Danmark venter vi at få godkendte opdræt af ørreder i dambrug og havbrug indenfor det næste års tid.

Pangasius er ikke lige elsket af alle – danske fiskere har blandt andet tidligere beskyldt denne hvidkodede fisk for at være årsagen til de ringe priser der kunne opnås på rødspætter, selv om den hverken ligner en rødspættefilet i form, farve eller smag. En tysk tv-film satte sindene i kog, da den viste,

at der ikke altid er lige god kontrol med medicinforbruget blandt de vietnamesiske dambrugere. Pangasius har dog de tre kerne-egenskaber som en stor del af den vestlige verdens fiskespisere sætter højt; den er hvid i kødet, fileten er benfri og den smager ikke af meget! På denne måde kan man sige at pangasius går ind på markedet og kan konkurrere med andre 'commodity' fiskeprodukter med de samme egenskaber –

hvad enten udgangspunktet er torsk, hoki, blåhvilling, kuller, alaska pollock, eller andre arter der anvendes i 'value added' produkter, som f.eks. fiskefinger, glaserede filetter, færdigretter etc.

Danmark har gennem mere end 15 år støttet moderniseringen af den vietnamesiske fiskeforarbejdnings industri, som i dag fremstår som topmoderne. Der er næppe nogen international standard som den vietname-

siske fiskeindustri ikke kan leve op til – eller har certifikat på, men det handler alt sammen om sikkerhed, sundhed og hygiejne under forarbejdningen – efter at fisken er fanget/høstet – som dødt råstof. ASC derimod fokuserer, ligesom MSC, på primærproduktionen – her selve opdrættet – altså de forhold, som fisken lever under mens den vokser sig stor til slagtestørrelse, og de hensyn som må tages til det omgivende samfund og naturmiljø.

De vietnamesiske virksomheder der forarbejder og eksporterer 'seafood' er samlet i organisationen VASEP. Organisationen har ydet en stor indsats for at komme kritikken i møde og har strammet kontrollen med medicin og miljøforhold – vel vidende at kunderne på deres vigtige markeder i Europa, USA og Sydamerika i stigende omfang lægger vægt på, at deres fødevarer er fremstillet på et miljømæssigt og dyrevelfærdsmæssigt sundt grundlag. VASEP er også godt kendte af danske virksomheder i sektoren – hvoraf flere driver egen forarbejdningsvirksomhed i Vietnam og andre får fremstillet produkter af både vietnamesiske råvare og råvare fra andre geografiske områder derude. Danske virksomheder sælger således også pangasius produkter, såvel i Danmark som på det europæiske marked – og de vil sikkert hilse ASC-certificerede produkter velkommen som et ekstra tilbud til bevidste kunder.



Foto: Jesper Heldbo

Fiskene ankommer i brøndbåd til filetfabrikken.

Vi har sejret ad helvede til

Den danske støtte til Vietnams fiskeforarbejdende sektor har været en stor succes. Da Danmark begyndte indsatsen i Vietnam, var der ikke mange virksomheder, der kunne leve op til de hygiejne- og markedskrav, som hersker på de bedst betalende markeder. Efterhånden som bevidstheden om hygiejne og kvalitetskontrol steg og man fik indrettet virksomhederne på en fornuftig måde, indført HACCP og trænet personalet – ja så åbnede markederne sig. Foruden vildfanget fisk begyndte man så også at tage råvare fra de lokale dambrugere ind – og det viste sig snart at være en fornuftig beslutning –

for markedet kunne også aftage produkter baseret på opdrættede fisk og rejer. Med succesen voksede sektoren med mange nye store forarbejdningsvirksomheder og tilsvarende voksede primærproduktionen – det vil sige opdræt af fisk og rejer. Der var ikke mange regler – om nogen – der regulerede dambrug i Vietnam på det tidspunkt – og med en årlig vækstrate på 8-11 % gennem mere end 10 år har den årlige produktion af pangasius for længst passeret 1.000.000 tons (over 1 million tons!). Tidligere fodrede dambrugere i Vietnam fiskene efter 'det for hånden værende søms princip', men udviklingen er gået mod brug af ekstrude-

rede foderpiller som vi også kender fra danske dambrug. Dambrugere i Vietnam er ikke særlig bevidste om fiskenes livsbehov – såsom vandkvalitet og iltbehov – og da pangasius er en eftergivende fisk – den kan nemlig også 'trække vejret' ved at sluge luft fra overfladen – klarer den sig frem til slagtestørrelse til trods for kummerlige vilkår – men det sker altså på en forholdsvis urentabel og miljøbelastende måde idet den skal bruge en masse energi for at 'trække vejret' når der ikke er ilt nok i vandet. Det betyder at den bruger meget energi fra foderet til denne opgave og der går i gennemsnit 1,6 kg foder til produktion af 1 kg fisk.

FISKEOPSAMLER TIL HAVBRUG OG SORTERINGSRØR FRA SALLING PLAST



Idrætsvej 22 • DK-9681 Ranum • Tel. +45 9666 8300 • Fax. +45 9666 8311 • info@sallingplast.com • www.sallingplast.com

Opdrætsdammene i Vietnam er store – ofte en hektar eller mere



Herhjemme bruger dambrugerne under 1 kg foder til produktion af 1 kg ørred – og i Norge og på Færøerne bruger man kun lidt over 1 kg foder til produktion af 1 kg laks. Til gengæld kræver pangasius ikke fiskemel og fiskeolie i foderet, som laks og ørred - Pangasius er ikke kræsen og vokser fint på vegetabilsk foder.

Det siger alligevel sig selv, at når der går 1,6 kg foder til produktion af 1 kg fisk – ja så ender godt et halvt kilo i vandet – som fiskelort og uspist foder – og med den angivne produktion er det 600,000 tons der skylles ud i floderne. Hertil kommer naturligvis affald fra opdræt af andre fiskearter og rejer.

Så den succes som Danmark med en mangeårig indsats i 'Fiskeriudviklingsprogrammet' kan bryste sig af – har altså også ført til en markant forurening af vandløbene og de kystnære områder i Vietnam – så måske er succesen knap så

stor, hvis man tager 'miljøbrillerne' på.

Når Fiskeriudviklingsprogrammet udløber til næste år – kan man vel også sige som saglig LO-formand Thomas Nielsen **"Vi har sejret ad helvede til"** – danskerne kan rejse hjem og efterlade vietnameserne **'i lort til halsen'**.

Verdensmestre i miljørigtigt opdræt

Så selv om Vinh Hoan har fået sit første dambrug certificeret som miljørigtigt opdrætsanlæg – så trækker den dansk initierede ekspansionen i den vietnamesiske opdrætssektor et langt brunt spor i de mange floder som løber gennem landet – så der kan være et godt stykke vej igen inden den vietnamesiske opdrætssektor er 'miljørigtig'.

I Danmark derimod har vi verdens reneste opdrætssektor – det kan vi naturligvis takke den restriktive danske miljøpolitik for. Gennem de sidste mere end

15 år har den førte miljøpolitik tvunget den danske opdrætssektor til at rense vandet mere og mere – og samtidig har det også betydet en udvikling af fodertyper, der tilgodeser fiskenes behov i en sådan grad, at næsten intet går til spilde. På den anden side har den førte politik samtidig betydet, at vi ikke har haft mulighed for en ekspansion – til trods for flere flotte nationale strategiplaner! Vi er så at sige i den modsatte grøft i forhold til den vietnamesiske virkelighed. Det ønsker vi ikke for vietnameserne – til gengæld kunne det være en god ide at forlænge eller omlægge fiskeriudviklingsprogrammet så vi, med alle de nationalt indhøstede erfaringer og den store viden, vi her i landet har om vandrensning, kunne bistå dem med opbygning af en forvaltning der kan støtte en reel omlægning i Vietnam – mod en mere bæredygtig, miljøforsvarlig, opdrætsnation.

Vi må godt prale lidt

– særligt når der er grund til det! I Danmark er vi meget dygtige, og internationalt anerkendte, for vores knowhow og teknologi på hele vandområdet – med rent drikkevand, spildevandsrensning, forureningsbekæmpelse, restaurering af vandløb og søer, planlægning og udvikling indenfor vandssektoren. Den fremtidige eksport af dansk viden og teknologi på hele vandområdet har et 'vindmølle-potentiale'. Med klimaændringer, befolkningstilvækst og urbanisering er der en global efterspørgsel på 'vandviden'. Med den 'blå evolution' – det vil sige den udvikling der er igang, rettet mod havet og ferskvandet som fremtidens spisekammer – vil efterspørgslen kun stige endnu mere. Opdræt af fisk, rejer, skaldyr, tang og andre vandlevende organismer er globalt den kraftigst voksende madproducerende sektor – og så er

det da rart at vide at vi er verdens mestre i Danmark, blandt andet takket være den førte miljøpolitik. En række danske virksomheder har forstået at 'stå på toget i tide'. Det handler om producenter af foder, pumper, sensorer, overvågnings- og kontrolsystemer, iltproduktion, mekaniske og biologiske filtre og hele nøglefærdige opdræts-systemer. Faktisk 'sidder' 4-5 danske firmaer på op imod 80 % af verdensmarkedet for de mest avancerede lukkede og recirkulerede fiskeopdrætssystemer. Alt fra ål, laks, pighvar, stør, blåfinner tunfisk og en lang række andre – i Danmark ukendte – fiskearter opdrættes i dansk projekterede anlæg overalt på kloden. Ja faktisk kan man finde et dansk bygget anlæg til opdræt af Yellow Tailed Kingfish (den 'lille tun') midt i Atacama-ørkenen i Chile. Der er ikke meget vand, men hvad der svarer til den mængde, der kan komme ud af en almindelig køkkenhane, er

det faktisk muligt at producere fisk i disse avancerede anlæg. Selvfølgelig skider fisken i vandet – det skal den jo – men det samles op og ender i en gylletank, hvorfra det kan spredes som gødning på landbrugsjord, anvendes til biogas, komposteres, tørres og brændes eller mineraliseres direkte til frodig jord.

Et eksporteventyr venter

Nu skal jeg ikke være fortæller for at den vietnamesiske opdrætssektor skal forvandles til højteknologisk biovidenskab, men en række af de teknologier der anvendes i de højteknologiske anlæg kan faktisk ret simpelt bringes i brug i de store vietnamesiske fiske- og rejedamme. Det drejer sig om at få fiskelorten fjernet fra vandet så hurtigt som muligt – så den ikke bruger fiskens ilt under nedbrydningen. Herudover vil en smule mekanisk filtrering kunne forbedre vandkvaliteten betydeligt og slutter

vi af med at blæse luft ned i dammene – ja så vil fiskene og rejerne få det meget bedre. Der- ved skal de have mindre foder, men vokser alligevel bedre, bliver ikke så nemt syge og skal derfor ikke have medicin. Faktisk er der mulighed for at Vietnam kan mere end fordoble produktionen i opdrættet – vel og mærke uden, at det kræver større arealer! Aarhus universitet har i samarbejde med universitet i Can Tho (stor by i Mekong flodens delta) vist at iltforholdene i fiskeopdrætsdammene er så dårlige at fisken kun opholder sig i de øverste 25-30 % af vandet. Hvis vandkvaliteten og iltforholdene blev forbedret kunne der være fisk i hele vandsøjlen. Videre er der et stort potentiale i at forbedre overlevelsen hos fiskene. I dag er det kun omkring 10 % af de små fisk der sættes ud i dammene der opnår slagtestørrelse – med andre ord går 90 % til. Hvis man, efter dansk model, lader fiskene vokse sig stør-

re inden de udsættes – får de bedre modstandskraft og kan modstå de udfordringer livet i en dam byder. Endelig er vi i Danmark mestre i at producere sygdomsfrie fiskeæg og fiskeyngel. Den viden har også et eksportpotentiale – kan vi bygge klækkerier og yngelanlæg til vietnameserne og vise dem hvordan de skal bære sig ad – ja så er vækstpotentialet for den vietnamesiske opdrætssektor endnu større.

VIDATEC – Hjælp til selvhjælp

Med et sådant eksportpotentiale er det ikke underligt at en række danske virksomheder har fundet sammen for at udforske det vietnamesiske marked. I 2011 blev der gennemført en studietur til Vietnam og senere på året fik virksomhederne en bevilling fra udenrigsministeriet (DANIDA) til at gennemføre et lønsomhedsstudie. Dette studie viste blandt andet, at det næsten er umuligt som (lille) dansk firma at slå sig igennem





Har du viljen – kender vi vejen

Har DU sat "uddannelseskursen" til din karriere?

Skagen Skipperskole tilbyder maritime uddannelser indenfor såvel fiskeri- som handelsflåden:

- Fiskeskipper af 3. grad & Fiskeskipper af 1. grad
- Kystskipper & Sætteskipper
- Styrmand
- Maritimt Forberedelse

Studiestart 2 gange årligt - primo januar og ultimo juli.

Skagen Skipperskole tilbyder desuden kortere kurser indenfor:

- Maritime Radiokurser GMDSS (ROC, LRC, GOC)
- § 16 kurser
- ECDIS kurser
- SSO/CSO kurser
- ARPA kurser

*Du er altid velkommen til at kontakte os.
Vi udarbejder gerne særlige kurser i samarbejde med virksomheder.*

SKAGEN SKIPPERSKOLE
Kuttervej 13 - 9990 Skagen - Danmark
Tlf. (+45) 98 44 33 44
e-mail: post@skipperskolen.dk - www.skipperskolen.dk

Internet og Telefoni via satellit
Komplet inclusive alt A6 fra
Intro pris 79.900 dkr
Nyt Satellit tv system K7 - 60cm antenne
intro pris 44.900 dkr



Sea Master
Vesterhavsgade 133 tlf 75120444
6700 Esbjerg email info@sea-master.dk
www sea-master.dk

på et marked som det vietnamesiske. Hvis man 'banker på døren' og vil sælge en pumpe eller et filter til en vietnamesisk virksomhed – ja så har man ikke store chancer for et salg. Der er nemlig rigtig mange udbydere af udstyr – ikke mindst billigt kinesisk fremstillet udstyr. Hvis man derimod tilbyder en 'løsningskæde' med mange elementer – herunder ikke mindst holdbarhed og energirigtige løsninger – der giver den potentielle kunde mere værdi end summen af de enkelte led i 'løsningskæden' – så er der en større chance for et fremtidigt konstruktivt samarbejde. Og, det er også her at de danske erfaringer, høstet under en restriktiv miljøpolitik kommer til – en positiv – anvendelse sammen med de mange erfaringer de danske virksomheder har fra deres virke i opdrætssektoren rundt omkring i verden.

De samme danske virksomheder har nu taget næste skridt og lavet en samarbejdsaftale med netop Vinh Hoan. Samarbejdet er støttet af DANIDA og i det kommende samarbejde er det målet, sammen med Vinh Hoan, at samle den vietnamesiske opdrætssektor (og de tilhørende myndigheder) til et par workshops i Vietnam. Her vil der blive givet orientering om de 'lavt hængende frugter' der kan plukkes med en forholdsvis beskedne investering, om finansieringsmuligheder og om samarbejdsmuligheder. I den afsluttende fase er det hensigten at få etableret et eller flere demonstrationsanlæg som kan tjene som modeller for den øvrige opdrætssektor.



Sortie med maner!

Enhver der læser dette blad ved at det ikke er hele fisken der anvendes til menneskemad. Generelt bliver kun 40-50 % af en rundfisk til filet (og en smule mere til fars/mince). Ved forarbejdning af pangasius bliver 40 % til filet, men 60 % bliver tilbage som 'rest-råstof'. Dagens situation er sådan at denne råstofmængde udnyttes dårligt eller slet ikke. Med andre ord ligger der i størrelsesordenen +600.000 tons rest-råstof fra pangasius forædlingen og venter på at blive udnyttet. Hertil kommer rest-råstof fra rejeproduktionen. Det er jo tænkeligt, at dette råstof kan udnyttes helt eller delvist til f.eks. svinefoder (vietnameserne elsker svinekød), fiskemel og fiskeolie (til foderblandinger) eller bioteknologisk videreforarbejdning – eller en kombination af disse

anvendelsesmuligheder. De vietnamesiske myndigheder og organisationer har derfor bedt de danske firmaer, om det kunne være muligt at inddrage danske virksomheder/institutioner der har viden på dette område til at deltage i VIDATEC som yderligere et par led i 'løsningskæden'.

Det ville være et smukt punktum for den danske assistance til Vietnam, hvis fiskeriudviklingsprogrammets sidste indsats kunne være – en hjælp til selvhjælp! Underforstået en støtte til omlægning af opdrætssektoren til en mere miljørigtig produktion, gennem økonomisk støtte til etablering af en række demonstrationsanlæg, der - med dansk teknologi – viser hvordan man også kan producere fødevarer på et bæredygtigt grundlag og udnytte alle ressourcerne. Demonstrationsanlæg i opdrætssektoren

bør naturligvis ideelt suppleres med mulighed for at uddanne/undervise de vietnamesiske dambrugere i driften af moderne - og i forhold til det nuværende stade forholdsvis avancerede - opdrætsanlæg. Set ud fra en nationaløkonomisk investeringsprofil vil disse penge være godt anvendt – idet man i den vietnamesiske opdrætssektor vil tænke Danmark når man tænker teknologi og knowhow fremover. Altså vil en sådan støtte – ikke bare gavne Vietnam – men vil være en markant døråbner for fremtidens danske eksport af vandteknologi og knowhow. Med Vietnam som et godt eksempel kan der åbnes døre til andre markeder i vækst – markeder hvor man i øjeblikket ser en kraftig ekspansion og tilside-sættelse af miljøhensyn.

Af Jesper Heldbo

HUNDESTED PROPELLER A/S
 Stationvej 4 · DK-3390 Hundested · Danmark · Tel. +45 47 93 71 17 · Fax +45 47 93 99 02
 E-mail: hundested@hundestedpropeller.dk · www.hundestedpropeller.dk

FAKTA

- VIDATEC kalder de danske firmaer den 'samarbejdsklynge' de har dannet.
- VIDATEC står for: Vietnamese Danish Aquaculture Technology Excellence Center
- VIDATEC har sekretariat hos Dansk Industri (DI) i et samarbejde med AquaCircle
- VIDATEC er støttet af Miljøministeriet (Miljøstyrelsen) og Udenrigsministeriet (Danida)