

Resultater og anbefalinger fra OrAqua projektet

Samfundsmæssig bevidsthed og forventninger i forhold til økologisk akvakultur

EU forbrugere har relativt ringe viden om økologisk akvakultur produktion og meget få af dem er bekendt med EU økologi blad-mærket for økologiske produkter.

Følgelig er der et stort behov for at udvikle en klar og gennemskuelig kommunikations strategi rettet mod forbrugerne om EU økologi mærket og hvad det står for.

Forbrugerundersøgelser har vist, at de højeste prioriteter for forbrugerne i forhold til økologisk akvakultur er: Ingen brug af giftige kemikalier (> 60 %), mest mulige naturlige leveforhold (> 55 %), god vand kvalitet og ingen brug af medicin (50 %) samt økologisk foder uden syntetiske tilsætningsstoffer (> 45 %). Kommunikationen bør også have fokus på fordelene ved det økologiske produkt, som retfærdiggør en 20 % til 50 % højere pris sammenlignet med konventionelle produkter.

Produktions systemer til økologisk akvakultur

Systemer til produktion af økologiske produkter bør være mest muligt tilnærmet udendørs naturlige økosystemer. Såfremt dette er tilfældet med ansvarlig udnyttelse af ressourcer, er enhver type systemer tilladte – lige fra gennemstrømssystemer, damme eller kar til systemer med gen-brug af vand.

Et anlæg kan have parallel økologisk og ikke-økologisk produktioner, såfremt anlæggene er klart

adskilte.

Produktion af lokale arter bør foretrækkes og målet med avlsprogrammer bør sigte på mere robuste stammer.

Økologisk akvakultur skal være baseret på opdræt af økologisk bestande i økologiske anlæg. Såfremt økologisk yngel ikke er tilgængelig, må ikke-økologisk yngel anvendes, men de skal opdrættes efter det økologiske regelsæt i mindst den sidste af deres produktions cyklus.

I tilfælde af manglende tilgængelighed af ikke-økologiske akvakultur dyr må der anvendes vildt fangede eller ikke-økologisk akvakultur dyr til avl eller til forbedring af gen massen, forudsat de i de seneste 3 måneder har været opdrættet under økologisk regelsæt.

Brugen af hormoner og derivater er ikke tilladt og brugen af ren ilt er kun tilladt til at sikre de opdrættede arters sundhed og velfærd i kritiske perioder eller under transport.

Foder til økologisk akvakultur

Foderet skal opfylde den specifikke opdræts arts krav til ernæring for at opnå optimal vækst, sundhed og velfærd, og en høj ernæringsmæssig kvalitet af kødet, samt en lav miljø påvirkning. Fiske baserede ingredienser (f. eks. fiskemel og -olie) er vigtige i foderet til fisk og rejer, hvis naturlige føde er andre vandlevende dyr, f.eks. dyre-plankton eller fisk, men der er mangel på fiskemel og -olie. Derfor skal følgende prioritering af de vigtigste ingredienser anvendes ved fodersammensætningen til rovfisk, f.eks. laks, ørred:

- ingredienser der stammer fra økologisk akvakultur,
- fiskemel og fiskeolie fremstillet af afskær fra økologisk akvakultur,
- fiskemel og fiskeolie fra afskær af fisk fra bæredygtige fiskerier,
- økologisk foder materiale, der stammer fra planter eller dyr,
- fiskemel og fiskeolie fra hel-fisk fanget i certificerede bæredygtige fiskerier.

Sammensætningen af afskær er varierende og ikke afbalanceret i forhold til f.eks. essentielle aminosyrer og har et relativt højt fosfor-indhold, og det må ikke anvendes i foder til samme art. Da foderet ikke må

afbalanceres med kunstige aminosyrer, kan brugen af fiskemel fra afskær medføre negativ effekt på såvel tilvækst som miljø påvirkning, som strider mod de økologiske principper. Fiskemel fra afskær vil derfor kun udgøre en del af foder ingredienserne.

Bio-sikkerhed, sundhed og velfærd

I opdrættet sikres optimal velfærd gennem begrænset bestandstæthed og overvågning af vand kvalitet og fiskens opdrætsbetingelser.

Minimering af alle stress faktorer er vigtig for at opnå maksimal naturlig immunitet.

Under transport og midlertidig opbevaring skal vand kvaliteten opfylde pågældende arts fysiologiske behov og krav til velfærd.

Bio-sikkerheds forholdsregler (rengøring, desinfektion, osv...) er vigtige, da tilladt brug af antibiotika er stærkt begrænset og kun få miljøvenlige skånsomme stoffer er blevet godkendt til vandbehandling. Homøopatisk veterinær medicinske produkter og probiotika er tilladte.

Produktionsøkonomi og konkurrencedygtighed af økologisk akvakultur

Økologisk fiskeproduktion er ca. 30 % dyrere and konventionel produktion.

De vigtigste årsager til højere produktions omkostninger på dambrugene er:

- **yngel**, på grund af højere produktions omkostninger af økologisk produceret øjenæg/yngel,
- **foder og tilvækst**, på grund af højere foder pris, en mere forsigtig fodrings strategi og måske lavere energiindhold i foderet,
- **faste omkostninger på grund af fastsatte maksimale bestands** - tætheder, som indebærer højere investeringer i produktions kapacitet pr. kg produceret fisk,
- **lønomkostninger**, på grund af lavere produktions kapacitet, større indsats for at sikre opfyldelse af kvalitetskrav og mere intensiv kontrol.

En omkostningsanalyse i hele forsyningskæden viste, at forbruger priserne ikke alene er påvirket af, at omkostningerne ved fiskeproduktionen er højere, men meromkostninger i forarbejdnings- og detailleddet spiller også ind.

Miljøpåvirkning

For alle typer af produktions systemer skal miljøpåvirkningen begrænses mest muligt.

Al affald, lige fra næringsstoffer i opdrætsvandet til pakning af de færdige produkter, skal genbruges mest muligt.

En af de vigtigste mål er at minimere det økologiske fodaftryk af produktionen (vedvarende energi, osv...). I den forbindelse skal der årligt ske opdatering og vurdering af en specifik forvaltningsplan.

Rammebetingelser og kontrol

De gældende rammebetingelser er for komplekse og fragmenterede, hvorfor harmonisering af reglerne er nødvendig for at styrke tilliden hos investorer til at udvikle produktionen.

Endvidere er harmonisering nødvendig mellem kontrol myndighederne for at opnå effektiv kontrol af produkt kvalitet og derved styrke tilliden hos forbrugerne.

Nye forordninger skal tage hensyn til den praktiske og økonomiske virkelighed og fravigelse af krav til økologiske produktioner bør begrænses mest muligt og kontrolleres af kompetente nationale myndigheder.

OrAqua projektet

Den overordnede vision med OrAqua projektet var økonomisk vækst af den økologiske akvakultur sektor i Europa, understøttet af viden baserede regelsæt i tråd med økologiske principper og forbruger tillid.

Med en **helhedsorienteret tilgang** foreslår OrAqua forbedringer af det eksisterende EU regelsæt for økologisk akvakultur baseret på:

- a et review af relevant tilgængelig videnskabelig viden,
- et review af økologisk akvakultur produktion og økonomiske aspekter,
- en undersøgelse af forbruger opfattelse af økologisk akvakultur.

OrAqua fokuserede på akvakultur produktion af relevante Europæiske arter af benfisk, bløddyr, krebsdyr og tang. Under hele projektet blev der sikret samspil mellem alle relevante interessenter gennem etablering af en multi-stakeholder platform.

NAME : European Organic Aquaculture - Science-based recommendations for further development of the EU regulatory framework and to underpin future growth in the sector.

PROJECT COORDINATOR : Asa Espmark, Nofima, Norway. Asa.Espmark@Nofima.no


GEOGRAPHICAL DEPLOYMENT : Norway, Italy, France, Denmark, Czech Republic, Sweden, Netherlands, Spain, Belgium.

DURATION : 36 months - January 2014 / December 2016

FINANCING : 1 499 904 €
UE Seventh framework programme
Coordination and support action
KBBE.2013.1.2-11

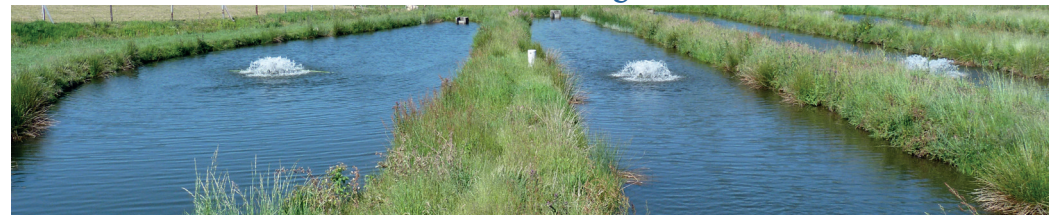
WEBSITE : www.oraqua.eu

13 PARTNERS :	
	NOFIMA AS (Norway) Research institute
	COISPA (Italy) COISPA TECNOLOGIA & RICERC
	DTU (Denmark) DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET
	IFREMER (France) INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE POUR L'EXPLOITATION DE LA MER
	USB (Czech Republic) JIHOCESKA UNIVERZITA V CESKYCH BUDEJOVICICH
	SLU (Sweden) SVERIGES LANTBRUKS UNIVERSITET
	DLO (Netherlands) STICHTING DIENST LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK
	DEBIO ASSOCIATION (Norway)
	ICEA (Italy) ISTITUTO PER LA CERTIFICAZIONE ETICA ED AMBIENTALE
	ICROFS (Denmark) AARHUS UNIVERSITET
	FEAP (Belgium) Fédération Européenne des Producteurs Aquacoles
	IZSVe (Italy) ISTITUTO ZOOFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE
	CULMAREX (Spain) CULMAREX SA

 This project has received funding from the European Union Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement n°613547



Dokument til bred formidling af information



Økologisk akvakultur er rodfæstet i fire grundprincipper:

Sundhed

- at sikre produktion af organismer samtidig med opretholdelse og styrkelse af robustheden i økosystemerne, herunder forsyning af fødevarer og planeten som en holistisk helhed.

Økologi

- er baseret på økologiske systemer og kredsløb i samspil med naturen med henblik på at bidrage til styrkelse af disse.

Retfærdighed

- er bygget på relationer til sikring af retfærdighed i forhold til det fælles miljø og livs muligheder.

Omhu

- forvaltes forsvarligt efter forsig-tighedsprincippet for at beskytte sundhed og trivsel af nuværende og kommende generationer og miljøet.

De tre generelle mål for økologisk akvakultur

1- Etablere en bæredygtig akvakultur produktion som

- respekterer naturens systemer og kredsløb og styrker robustheden af det tilknyttede økosystem, vand, planter og dyr,
- bidrager til høj grad af biodiversitet,
- gør ansvarlig brug af energi og andre naturlige ressourcer,
- respekterer høje dyre velfærds standarder.

2- Producerer høj kvalitets produkter.

3- Producerer en bred vifte af produkter,

der opfylder forbruger krav og anvender processer i positivt samspil med miljøet, bidrager til menneske sundhed og sikrer sundhed og velfærd for den producerede organisme.