

FNI Genressursseminar August 2009

Presentasjon av prosjekt: "Stimulating sustainable innovation in aquaculture"

Kristin Rosendal



FRIDTJOF NANSENS INSTITUTT
FRIDTJOF NANSEN INSTITUTE



Relevans for fiskeavl

- Avlsorganisasjoner trenger å **beskytte** avlsmaterialet sitt for å sikre gevinst av genetiske forbedringer og investeringer (motvirke 'piratkopiering')
- Fiskeoppdrettere og fiskeavlere trenger rimelig **tilgang** til genetiske ressurser for videreføring og matproduksjon
- Hvordan balansere motstridende interesser og behov?



FRIDTJOF NANSENS INSTITUTT
FRIDTJOF NANSEN INSTITUTE



Mål

- Skaffe kunnskap om virkningen av reguleringer, teknologiutvikling og næringsstrategier ved å kombinere juss, biologi og statsvitenskap
- Bringe sammen perspektiv fra internasjonale og nasjonale lovprosesser med behov til aktørene i oppdrettsnæringen.
- Legge grunnlag for nasjonal regulering av tilgang til genetiske ressurser for akvakultur



Analytisk rammeverk

- Reguleringer under utforming
- Strukturendringer i oppdrettsnæringen
- Biologiske og teknologiske utviklingstrekk



International regulations

- **Convention on Biodiversity:**
 - Conservation and sustainable use of biodiversity
 - Equitable sharing of benefits arising from utilisation of genetic resources
- **WTO/TRIPS and WIPO:**
 - Harmonise patent protection world-wide
 - Stimulate innovation

Nasjonal lovgivning

- **Naturmangfoldloven (2009):**
 - Genetisk materiale felles ressurs
 - Alle rett til å lete, ta ut og utnytte genmateriale i naturen
 - Meldeplikt til departementet for næringsutnyttning
 - Tilgang til offentlige samlinger i Norge: Unngå patent hvis det begrenser bruk for mat eller landbruk
- **Lov om forvaltning av viltlevende marine ressurser (2008):**
 - Brukere av genetisk materiale må søke om tillatelse for aktiviteter i marine områder

Case studier

- **Tilapia:** bruk av tilapia fra GIFT prosjektet
- **Reke og karpe:** bruk av marint genmateriale i India (ekstern og intern bruk)
- **Laks og torsk:** bruk av genmateriale fra norsk laks av eksterne brukere, bruk av genmateriale fra norsk torsk internt

- Case studiene fokuserer på ABS/IPR, på sykdomsresistens, og på forholdet mellom IPR og GMO teknologi

Resultat: Reguleringer

- Liten kunnskap om lovverket
- Patentering oppleves som kompleks og lite relevant hos de fleste aktørene
- Bare store selskap har planer for patentering av genetisk materiale; motvillige og avventende.
- Næringen tviler på egen evne til å påvirke beslutningsprosesser

Resultater: Strukturendringer

- **Handelsliberalisering globalt:**
 - Utvikling fra små til store selskap og fra offentlig til mer private økonomiske interesser.
 - Store svingninger i eksportmarkedene og lange biologiske prosesser gjør akvakultur sårbar
- **Ingen hast med endringer i dag fordi:**
 - Selskapene er trygge på at de har det beste avlsmateriale, og ikke trenger rettslig beskyttelse
- **Men situasjonen i endring:**
 - Fremtidig økt behov for tilgang til gener med nye egenskaper (sykdom og skadedyr)
 - Lav rognpris og fortjeneste på forbedret avlsmateriale

Noen sentrale nye funn

- Tidlig fase: Sterk offentlig satsing innen avlsprogram (laks, torsk, karpe, tilapia)
 - ABS idealer
- Trend: Kostnadseffektivitet og konkurranse

Nye spørsmål

- Paradoks knyttet til verdiskapning i avlsprogrammer
- Normativ og biologisk effekt av ipr