



# Tror Norge kan bli d

**Multiresistent lus:** Professor Trygve Poppe mener det er en fare for at en katastrofe rammer norsk oppdrett, og gjør Norge til et nytt Chile.

## FISKE

HARALD BERGLIHN  
OG STIG TORE LAUGEN  
KRISTIANSAND/TRONDHEIM

**F**orskningsskipet «Håkon Mosby» la igår ettermiddag fra Nykirkekaia i Bergen med Trygve Poppe ombord. Han er professor ved Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi ved Norges Veterinærhøgskole. Poppe er svært

bekymret for norsk oppdrettsnæring nå som det viser seg at lakselusa i stadig flere anlegg er resistent mot kjente avlusingsmidler.

– Oppdrettsnæringen sier kjekt at dette har den kontroll over. At vi ikke blir det nye Chile fordi vi har langt bedre overvåking og kontrollrutiner her til lands. Men jeg er langt fra sikker. Jeg tenker absolutt at Norge kan bli et nytt Chile. Der sa de jo akkurat det samme for tre år

siden – at dette hadde de kontroll på. Dette vil gå bra, sa de. Og så gikk det rett på ratata. Og nettopp lakselusa var en viktig årsak til kalamitetene der – både som smittebærer og som svekker av fiskehelsen. Og så kom ILA, eller infeksøs lakseanemi, på toppen. Det var et sammensatt sykdomsbilde i Chile, men lakselusa var en nøkkel, sier Poppe.

– For meg er det også et tankekors at det var de norske

anleggene som ble rammet først i Chile. Hvordan kunne det skje? Burde ikke nettopp de norske anleggene med den erfaringen vi har fra Norge vært de siste som ble rammet, spør Poppe, og legger til at både han og de fleste som har greie på fiskehelse så at det måtte gå galt i Chile.

## Ingen tillit

– En professorkollega i Chile ga klar beskjed til næringen der om at problemene med multiresistens ville føre til en katastrofe. Men han ble tiet ihjel. Og jeg opplever at vi som er skeptiske til utviklingen blir karakterisert som dommedagsprofeter. Men jeg mener det er all mulig grunn til å lytte til pessimistene – eller realistene som jeg mener vi er. For det er kjørt på et altfor høyt oktantal hva lakselus angår i

altfor mange år, sier Poppe.

Også direktør Janne Solli i Direktorat for Naturforvaltning, beskriver situasjonen som svært alvorlig. Solli sier at hun ikke har noen tiltro til at oppdrettsnæringen klarer å ordne opp.

– Oppdretterne har visst at de ikke klarer å løse problemene de selv har skapt. Situasjonen er helt klart ute av kontroll, og i enkelte vassdrag kan vi få chilenske tilstander allerede til våren. Laksestammene våre vil dø ut om ikke noe blir gjort, sier Solli.

Naturmyndighetene varslet før helgen at de vil opprette en genbank for å bevare 200 norske laksestammer.

Også Havforskningsinstituttet har nylig beskrevet at vi kan stå overfor en katastrofe for både oppdrettsnæringen og villaks-



■ **ROPER VARSKO.** Professor Trygve Poppe ved Veterinærhøgskolen stoler ikke på at oppdrettsnæringen har lakselusproblematikken under kontroll. Igår ettermiddag dro han på tokt med forskningsskipet «Håkon Mosby».

Foto: Eivind Senneset

# Det nye Chile

stammene av laks og sjøørret, om ikke lusesituasjonen kommer under kontroll.

## Må lukke anleggene

Trygve Poppe sier han håper oppdrettsnæringen har styring.

– Men jeg føler meg langt fra sikker på det. Og det skal ikke mye til før det går veldig galt. Får vi en sykdom på toppen av problemene med multiresistente lus, er vi skikkelig ute og kjøre. Det vil være veldig trist, for det er ingen tvil om at dette er en viktig næring som vi også har naturgitte forutsetninger for å drive med her i Norge. Da må vi ikke skusle dette bort ved kun å tenke tut og kjøre. Vi må blant annet ta en tenkepause nå i forhold til nye konsesjoner.

– Hva bør gjøres for å unngå at Norge blir et nytt Chile?

– Dette er jo en svær næring med store volumer. Da er det viktig å være konstruktive om vi skal komme noen vei. Men løsningen ligger ikke i nye kjemikalier eller vaksiner. Det må omfattende strukturelle grep til.

– Hva mener du med det?

– Vi må tenke helt nytt. På eksempelvis etablering av ekstra store smittebarrierer. Det vil si store oppdrettsfrie områder. Og vi må tenke lukkede oppdrettsanlegg. Fordelen med åpne merder er gratis vannutskifting, men også fri spredning av lus og sykdom. Landbaserte anlegg blir for kostbare, så vi må tenke lukkede sjøbaserte anlegg, sier Poppe.

harald.berglihn@dn.no  
stig.tore.laugen@dn.no

## Ser ikke chilenske tilstander

**KRISTIANSAND/ TRONDHEIM:** Henrik Stenwig, direktør for helse og kvalitet i Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL), mener det er unyansert å sammenligne oppdrettsindustrien i Norge med situasjonen i Chile.

– I motsetning til i Chile er norsk oppdrett utviklet i et tett samarbeid med myndigheter og akademika helt fra starten. Vi har klart å organisere oss langt bedre. I Chile har man ikke hatt særlig offentlig regulering og man har stappet tett med anlegg i et relativt lite område. I tillegg har ikke Chile drevet smitteforebygging på linje med oss i Norge, mener Stenwig.

Det er ikke noe grunnlag for å tro at vi skal få chilenske tilstander i Norge, mener han.

– Ja, vi har utfordringer med lakselus, men vi samordner nå tiltak og vi vil komme ned på akseptable nivåer innen våren, sier Stenwig.

### Overdriver professor Trygve Poppe?

– Det er ingen grunn til å mene at noe går galt før vi eventuelt har et grunnlag for å si det. Den lakselustoppen vi ser nå er ikke særlig høyere enn i 2002. Ja, vi har mer fisk i vannet nå, men vi mener toppen er nådd. Og det vil bli fjernet fisk der en sliter med å



**MENER TOPPEN ER NÅDD.** Henrik Stenwig i FHL. Foto: Fridgeir Walderhaug

få ned lusetallet på grunn av resistens, sier Stenwig.

### Poppe tar til orde for lukkede oppdrettsanlegg i fremtiden?

– Hvis en finner løsninger som kan utnytte strømmen i sjøen i lukkede systemer, kan en ikke se bort fra det. Men det er vanskelig å tenke seg at dette vil fungere godt nok. Det er uansett veldig langt frem. Og det vil være kostbart. I dag mates fisken i åpne merder. Den har god helse. Og vi produserer nærmere 900.000 tonn laksefisk til en kostnad som gjør at inntaket av sjømat øker. I forhold til miljøet er jo lusa en utfordring, men vi har tro på at vi skal holde lusenivået på et akseptabelt nivå.

### Poppe sier de chilenske oppdretterne også hevdet de hadde full kontroll før det smalt?

– Det er godt mulig de sa det. Men rammene rundt produksjonen er altså helt annerledes her i landet, sier Stenwig.

## KATASTROFEN I CHILE

■ Sommeren 2007 ble det påvist utbrudd av virusykdommen infeksjøs lakseanemi (ILA) ved tre anlegg eiet av Marine Harvest i Chile.

■ Siden har sykdommen spredt seg med rekordfart til et tresifret antall oppdrettsnæringen i landet med ned-

slaktning og milliardtap som konsekvens. Næringen ligger med brukket rygg.

■ Årsaken til utbruddet er trolig at det er brukt ILA-infisert rogn, men multiresistente lakselus kan ha medvirket til spredningen av ILA i Chile.

## MULTIRESISTENTE LUS

■ Lakselus er et krepsdyr som lever av slim, skinn og blod fra laksefisk. Laksen får hudskader som både forringer fiskens helsetilstand samt gjør den mer utsatt for andre infeksjoner. Veksten i oppdrettsnæringen har bidratt til at også mengden lakselus er betydelig større enn tidligere. I tillegg til at lusa forringer oppdrettslaksen, er det også påvist langt mer lus på villaks og sjøørret i sommer. Store mengder lus kan ta livet av villfisk.

■ Det finnes flere legemidler mot lakselus. Men det er en fare for at lakselusa etterhvert utvikler økt motstandsdyktighet mot disse midlene,



såkalt resis- tens. Det skjedd i Chile,

og det skjer nå langs store deler av kysten. I en rekke anlegg er det påvist multiresistens – det vil si at lakselusa er motstandsdyktig mot flere legemidler. Et alternativ for oppdretteren kan da være leppfisk (berggyllt, grønngyllt eller lignende) som beiter på lus som sitter på fisken, men dette fungerer dårlig ved lave vanntemperaturer. I verste fall må laksen slaktes, og det er nettopp dette Mattilsynet vurderer nå i Trøndelag.

## RISIKERER MASSESLAKT SE SIDE 8

## Industriavisen.no - Lederintervju

### "Rekordaktivitet i 2010

Ved Bergen Group BMV på Laksevåg leverer vi et dykkerskip første kvartal neste år til Mermaid og ett konstruksjonsskip andre kvartal neste år til Island Offshore. Samtidig har vi under bygging et seismisk skip og et stort konstruksjonsfartøy til Fugro samt ett konstruksjonsskip til Solstad offshore. Dette gir verftet rekordaktivitet i 2010, sier Inge Tangerås, konserndirektør skipsbygging i Bergen Group.

>>> Les intervjuet på Industriavisen.no

Produkt- og tjenesteleverandører til fagområdet -



Inge Tangerås

Industriavisen.no © 2009