



Lakselus (<http://kyst.no/area/lakselus>)

Lakselus-felle utviklet av Havforskningsinstituttet. Foto: Magnus Petersen.

Vil videreutvikle lakselus-feller

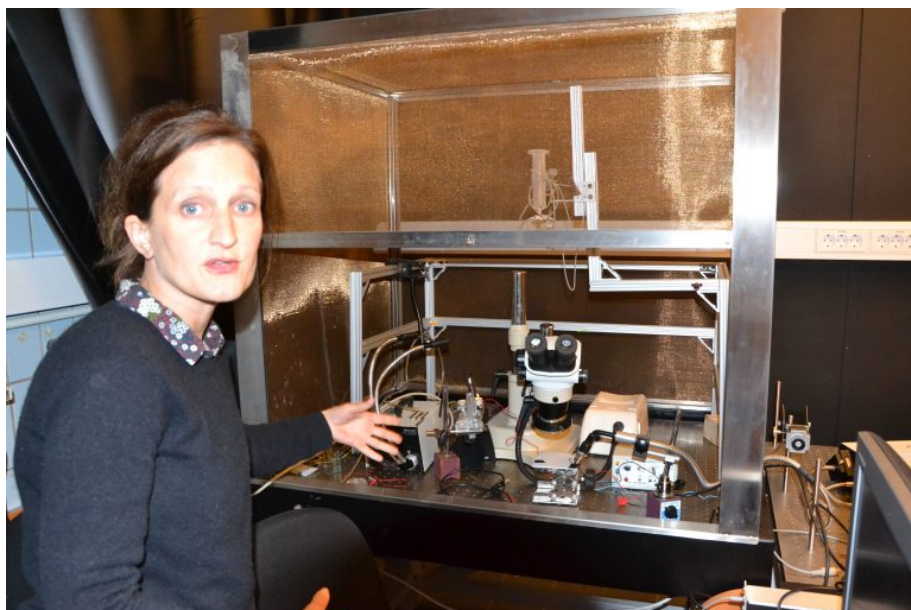
Havforskningsinstituttet har utviklet en lakselus-felle som skal minske påslaget av lus på oppdrettslaks. Prosjektet stoppet opp for noen år siden da de gikk tom for penger, men nå ønsker forskerne nye midler til å videreutvikle løsningen.

Av: ✉ [Magnus Petersen \(mailto:magnus@kyst.no\)](mailto:magnus@kyst.no)

Caroline Durif som er forsker ved Havforskningsinstituttet på Austevoll, viser fellen som ble laget for å tiltrekke og fange lakselus. Ideen ble aldri en suksess på tross av gode tidlige resultater og at det var en skreddersydd designer-felle.

Det var Howard Browman og Anne Berit Skiftesvik, begge forskere ved Havforskningsinstituttet som ledet prosjektet som kulminerte i lusefellen.

Etter å ha forsket på hvilke stimuli lakselus reagerer på for å finne verten, ble det tydelig at dette kunne manipuleres for å minske påslaget av lus. Ideen om



selve fellen var inspirert fra lignende insekt-feller som brukes mye i biologiske undersøkelser.

Caroline Durif ved Havforskningsinstituttet viser hvor man undersøker hvilke stimuli lakselus reagerer på. Foto: Magnus Petersen.

- Vi så at lakselus reagerer på fiskeslim gjennom undersøkelser av nerveimpulser på laboratoriet. Så oppdaget vi at selve svømmeoppførselen ble stimulert av endring i lys, som når en fisk svømmer over lusen, sier Durif til kyst.no under et besøk på Austevoll.

Designer-felle

- Lusefellen settes opp rundt anlegg, og lusen blir tiltrukket av et blinkende lys fra fellen på avstand, deretter ligger lusefellene på ulikt dyp og tiltrekker lusen inn i fellen, og den blir fanget, forklarer Skiftesvik som ledet prosjektet.

Det ble imidlertid ingen suksess for designer-fellen, selv om tidligere undersøkelser ga lovende resultater.



Anne Berit Skiftesvik, seniorforsker ved Havforskningsinstituttet.

- Fellen skulle settes opp rundt anlegg. I ettertid ser vi at fellene skulle vært satt opp et stykke fra oppdrettsanlegget da laksen i seg selv er et sterkt signal. De merdene som hadde feller rundt seg hadde signifikant mer lus, altså tiltrekker fellene lus. Fellen bør heller fange lusen før den når anlegget, forklarer Skiftesvik.

Da designer-fellen ble testet i laboratoriet senere, i kar med lus, så de at lusene stanget mot sidene av fellen og fant ikke inngangene.

- Fra forsøk på laboratoriet ser vi at inngangen til fellen skulle vært enklere å finne for lusen. Vi så at våre tidligere prototyper med farger virket bedre for å holde på lusen, mens designer-fellen var gjennomsliktig .

Nå ønsker hun nye økonomiske midler for å forske videre på lusefellen, ettersom den var god til å tiltrekke seg lus, men dårlig til å holde på lusen.

- Det ble gjennomført et storskala forsøk, men vi fikk altså ikke lov å teste designet i lab. Nå ønsker vi å få penger til å teste ut forskjellige design i lab og småskalaforsøk. Det beste fra lab og småskalaforsøk, ønsker vi å teste i større skala med fellene, som skal være bedre plassert i forhold til anlegg, altså ikke nær selve anleggene, avslutter forskeren.

- Forskningsrådet, gjennom FORNY2020-programmet tildelte 250,000 kr til Norsk designråd og Bergen teknologioverføring for å lage en prototype og for å kommersialisere lusefellen. Selve designet ble utviklet av Eker design.

Publisert: 30.09.2016, 08.45