



Her er du: [Forside](#)

>

[Nyhetsarkiv](#)

>

[2011](#)

>

[November](#)

>

[Lakselusa skal gå i designfelle](#)



Synssansen er viktig for lakselusa. Augespotten, den svarte prikken midt på hovudet til lusa, er langt meir følsam for lys enn menneskeauget.

Foto: Karin Kroon Boxaspen

## Lakselusa skal gå i designfelle

**Kan lakselusa i fjordane lokkast i feller slik myggen vert på land? Ja, meiner forskarane Anne Berit Skiftesvik og Howard Browman, som har fått eit av Noregs fremste designbyrå med på laget.**

Marie Hauge  
Publisert: 03.11.2011

Anne Berit Skiftesvik og Howard Browman, som arbeider på Havforskningsinstituttet, vart nyleg tildelt hovudpotten i ei satsing på forskingsbasert innovasjon. Forskningsrådet og Norsk Designråd står bak satsinga, der designarar vert kopla på lovande forskingsprosjekt.

### Samarbeid med Eker design

Potten på 250 000 kroner skal brukast til å laga ein prototype av lakselusfella. Saman med Norsk Designråd og Bergen Teknologitvikling har dei to forskarane velt firmaet Eker design til samarbeidspartnar. Eker design er ått av Bård Eker; som mellom anna har hausta mykje ære for innovativ båt- og bildesign.

### Avhengig av sansane

Anne Berit Skiftesvik og Howard Browman har studert åtferda til lakselusa i fleire prosjekt. Mellom anna har dei kartlagt korleis lusa nyttar ulike sansar til å plukka opp signal frå laksen. Lusa kombinerer syn, lukte- og rørslesansen alt etter kor lang avstand det er til laksen.

– Eit velutvikla sanseapparat er heilt avgjerande for ein parasitt som lakselusa. Lusa døyr dersom ho ikkje finn ein vert, seier Anne Berit Skiftesvik. Ho fortel at lakselusa ikkje ser som i vår forståing av å sjå, men at ho oppfattar og orienterer seg etter lys.



Antennene framme på hovudet til lakselusa er fullpakka med sensorar som reagerer på kjemiske signal frå laksen.  
Foto: Lars Hamre

## Lokkar med falske stimuli

Vidare har dei to forskarane undersøkt korleis lakselusa reagerer på ulike stimuli. Dei har målt responsen direkte i nervane til lusa og studert timevis med videooptak. Lusefella byggjer på observasjonane frå desse studiane.

– Lusefella sender ut stimuli som etterliknar dei signala lakselusa normalt orienterer seg etter for å finna ein vert. I oppdrettsanlegg vil fellar med slik falsk stimuli trekkja til seg lakselus. Lusefella hamnar i fella og dør i staden for å slå seg ned på laksen, forklarar Anne Berit Skiftesvik.

## Miljøvenleg bidrag

Kjemisk behandling av lakselus har fleire negative sider. Behandlinga er uheldig for miljøet, kostbar og lusa utviklar etter kvart resistens mot midla som vert brukte. Lusefella er miljøvenleg og skadar ikkje andre enn lusa.

For Skiftesvik er det likevel viktig å understreka at fella er ei delløysing som kan brukast saman med anna behandling som til dømes leppefisk.

– Vi kan aldri klara å utrydda lakselusa, heller ikkje med lusefeller. Men vi trur at fella kan vera med på å redusera lusetrykket i oppdrettsanlegg og på smolt som går ut i fjorden.

## Låg pris og lett å bruka

I tillegg til miljøaspektet har dei to forskarane vore opptekne av at fella skulle vera effektiv, billig og brukarvenleg. Dei ser at desse utfordringane er i gode hender på designsida.

– For oss har det vore uvant, men veldig lærerikt å sjå korleis designarane tenkjer i høve til god utforming og fikse løysingar, fortel Skiftesvik.

Prototypen skal etter planen vera ferdig våren 2012. Først er det ikkje løyvd pengar til å testa ut fella.

## Fakta om lakselus

**Latinsk navn:** *Lepeophtheirus salmonis salmonis* (Atlantehavet), *L. salmonis oncorhynchi* (Stillehavet)

**Utbredelse:** Finnes naturlig i norske farvann. Omfanget har økt betraktelig i takt med veksten i oppdrettsnæringen.

**Biologi:** Lakselusen er en parasitt med åtte livsstadier fordelt på tre frittlevende, to fastsittende og tre mobile stadier. Slår seg ned på laksen i det tredje.

**Størrelse:** voksen hunn: 12 mm (ca. 29 mm inkludert eggstrenger), voksen hann: 6 mm.

**Føde:** Skinn og blod fra laksefisk. Lusene spiser først når de sitter på en vertsfisk (fastsittende og mobile stadier).

**Formering:** Hele året, men formerer seg hurtigere når temperaturen øker utover våren.

**Spredning:** Frittlevende stadier sprer seg via fjord- og kyststrømmer.

**Bekjempelse:** Biologiske midler (leppefisk) eller kjemikalier (legemiddel).

[Lakselus](#)

## Kontaktpersoner

[Anne Berit Skiftesvik](#)

918 66 526

[Howard Browman](#)

988 60 778

## Se også

[Fossefall for lakseluskontroll fase 2 \(Rapport fra Havforskningen nr. 36-2017\)](#)

[Lakselusinfestasjon på vill laksefisk langs norskekysten i 2016 \(Rapport fra Havforskningen nr. 1-2017\)](#)