

### **FAKTA OM LAKSELUS:**

Lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*) er den vanligste parasitten på laksefisk og finnes naturlig i alle havområder på den nordlige halvkule. Lus kan påføre fisken sår som kan gi infeksjoner og problemer med saltbalansen. Lakselus påvirker ikke mattrykgheten. Lakselus er et lite krepsdyr som utvikler seg gjennom åtte utviklingsstadier. I de første stadiene flyter den med vannmassene og kan spres over store områder. Lakselus fester seg på laks og ørret i saltvann, der den formerer seg. Den finnes på fisk i havbruksanlegg og på sjøørret som lever i fjorder og kystfarvann hele året. Lus følger også med villaksen fra havet når den kommer inn fjorden om våren for å gyte i elvene. Lakselus faller av når fisken går opp i elvene. Blir forekomsten av lus høy, kan det være en utfordring både for laks i havbruk og for vill laksefisk.

### **TRYGG MAT**

Fisk som produseres i havbruk er trygg mat. Myndighetenes analyser av oppdrettsfisk viser ingen rester av legemidler eller andre uønskede stoffer over gjeldende grenseverdier.

### **BEHANDLINGSMETODER**

Brakklegging: I en periode etter at all fisken er slaktet ut i en sone skal det gå flere uker før det kan settes ut smolt igjen. Når dette kan koordineres i hensiktsmessige soner, er dette trolig det mest effektive kontrolltiltaket mot lakselus i havbruksnæringen.

Rensefisk: Dette er spesielle arter fisk som lever i merdene og spiser lus som har festet seg på laksefisken. Rensefisk har vist seg å være et meget effektivt kontrolltiltak. Havbruksnæringen har bidratt mye for at de ville bestandene av disse artene opprettholdes. I tillegg gjøres det store fremskritt i oppdrett av rensefisk.

Mekanisk fjerning av lus: Dette kan gjøres på flere måter. Bruk av ferskvann, temperert vann, spyling. Teknologiske løsninger som bruk av laser, ultralyd og andre tiltak er også under utprøving.

Beskyttelsesskjørt: Bruk av skjørt eller presenning på øvre 5 til 10 meter av nota for å hindre lus i å drive inn i merden, er et tiltak som har vist god effekt.

Legemidler: Godkjente legemidler mot lakselus kan foreskrives av veterinær eller fiskhelsebiolog. Legemidlene kan blandes i vannet, enten i merden dersom den er omsluttet av en tett presenning, eller det kan gjøres i brønnbåt. Fisken oppholder seg i dette vannet i få minutter. Legemidler kan også gis som medisinpellets i kortere perioder. Regelverk for tilbakeholdelsestid hindrer at fisken inneholder rester av virkestoffer over grenseverdiene ved slakting, og slik sikres det at maten er trygg for forbruker.

**FAKTA OM LEGEMIDLER MOT LAKSELUS:**

Legemidler til bruk i fiskeoppdrett er godkjent av Statens legemiddelverk. De godkjente legemidlene mot lakselus brukes kun ved behov og etter foreskriving av veterinær eller fiskehelsebiolog.

**Hydrogenperoksid**

Hydrogenperoksid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) er en blek, blålig væske. Det er en kraftig oksidant som også egner seg som desinfeksjonsmiddel i bl.a. husholdninger og i industrien. Svak oppløsning fås på apotek bl.a. til desinfeksjon av sår, ved halsbetennelse eller som blekemiddel. I lakseproduksjon blir H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> brukt ved at fisk med lakselus behandles i lukket presenning i merden, eller tas ombord i store tanker i en brønnbåt der H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> tilsettes i vannet. Etter at fisken er tilbake i merden, slippes tankvannet ut hvor det straks fortynnes i sjøvannet. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> brytes raskt ned til vann og oksygen. Etter behandling i brønnbåt skiftes tankvannet ut i egne droppsoner, før retur til merd.

**Azametifos**

Et bademiddel. Legemiddelet tilsettes i vannet i merden etter at den er skjermet av en lukket presenning.

**Cypermethrin**

Et bademiddel. Legemiddelet tilsettes i vannet i merden etter at den er skjermet av en lukket presenning. Brukes også mot flått hos sau og lam.

**Deltamethrin**

Et bademiddel. Legemiddelet tilsettes i vannet i merden etter at den er skjermet av en lukket presenning. Dette aktive stoffet brukes også i stor grad på hundehalsbånd mot lopper, skogflått, husflått, sandflue og mygg. I tillegg brukes det mot flått og sauekrabbe hos sau og lam, og mot lus og fluer på storfe.

**Emamektinbenzoat**

Et fôrmiddel. Tilsettes i et spesialfôr som gis til fisk med lakselus. Virker på alle stadiene av lus, og middelet har langtidseffekt som ingen av de andre midlene har. Det vil si at det tar lang tid før det setter seg nye lus på fisken som har vært behandlet med dette preparatet.

**Diflubenzuron**

Et fôrmiddel. Legemiddelet tilsettes i et spesialfôr som gis til fisk med lakselus. Blir også brukt i landbruk mot bl.a. insekter på epleavling og i noen land mot flueplager på storfe. Blir av WHO anbefalt tilsatt drikkevann til mennesker i områder med parasitter som smitter gjennom vann.

**Teflubenzuron**

Et fôrmiddel. Legemiddelet tilsettes i et spesialfôr som gis til fisk med lakselus. Er også godkjent i mer enn 30 land til bruk i landbruket hvor det i hovedsak benyttes i bekjempelsen av gresshopper.