

EL PIOJO DE MAR Y LA SALMONICULTURA

Sandra Bravo, Instituto de Acuicultura, Universidad Austral de Chile, sbravo@uach.cl

El piojo de mar es la principal amenaza que enfrenta la industria del salmón a nivel mundial. Aun cuando la especie de piojo que afecta a los salmones en Chile es diferente a la que afecta a la industria del salmón en el hemisferio norte, el mecanismo de acción del parásito y los efectos que genera en los salmones parasitados es similar, causando inmunosupresión e incremento de la susceptibilidad hacia otras enfermedades de alto riesgo, siendo *Piscirickettsia salmonis* la mayor amenaza para los salmones en Chile. Al igual que *Lepeophtheirus salmonis*, *Caligus rogercresseyi* ha desarrollado resistencia contra la mayoría de los productos farmacológicos usados para su control, lo que ha llevado a que se implementen métodos no-farmacológicos como alternativa a los químicos usados, los que han sido ampliamente cuestionados por el posible negativo efecto sobre el medioambiente marino. Aún cuando la efectividad reportada para los métodos no-farmacológicos disponibles es superior al 70%, estos corresponden a tratamientos tópicos que actúan sobre los estadios adultos, sin efecto sobre los estadios juveniles, por lo que una vez finalizado el tratamiento, los peces pueden ser nuevamente parasitados. Esto ha llevado a que se busquen otras alternativas, tales como los tratamientos preventivos que impiden que los estadios de natación libre del piojo tomen contacto con los salmones de cultivo, sin afectar su bienestar. Sin embargo, los tratamientos farmacológicos siguen siendo el principal método de control para el piojo de mar en Chile, registrándose en 2020, 46,31 g de ingrediente activo de antiparasitarios por tonelada de salmón producido, y un volumen de 4.119 toneladas de peróxido de hidrogeno para 1.043.144 toneladas de salmón cosechado, de los cuales el 74.8% correspondió a salmón del Atlántico (*Salmo salar*) y 8.2% a trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*), las dos especies de salmónidos susceptibles. El 17% restante correspondió a salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*), resistente a *C. rogercresseyi*.