

Boletín Científico #1

# Importante efecto positivo del uso de agua dulce en baños (“*in vitro*”) contra *Caligus rogercresseyi*



Marzo 2019

---

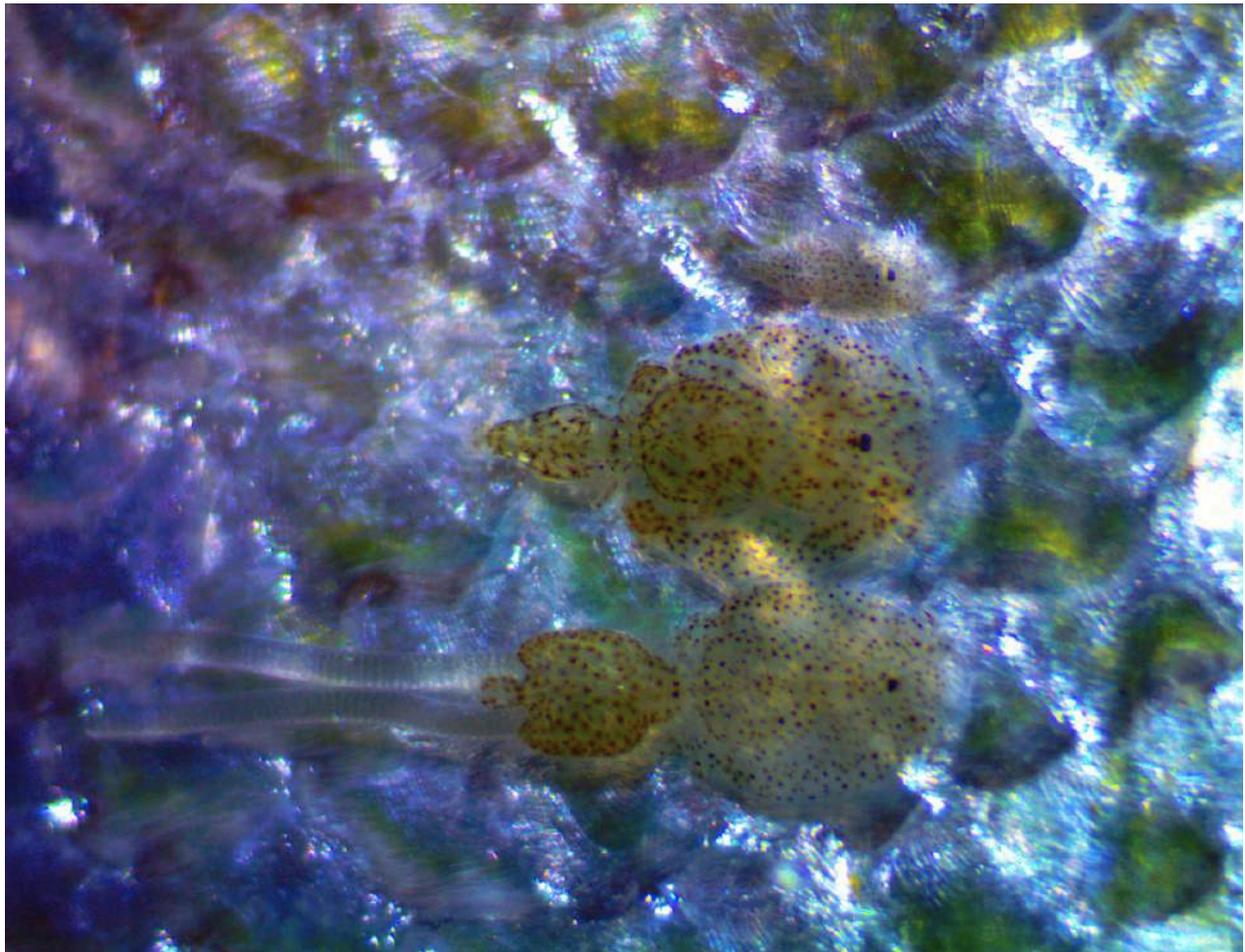


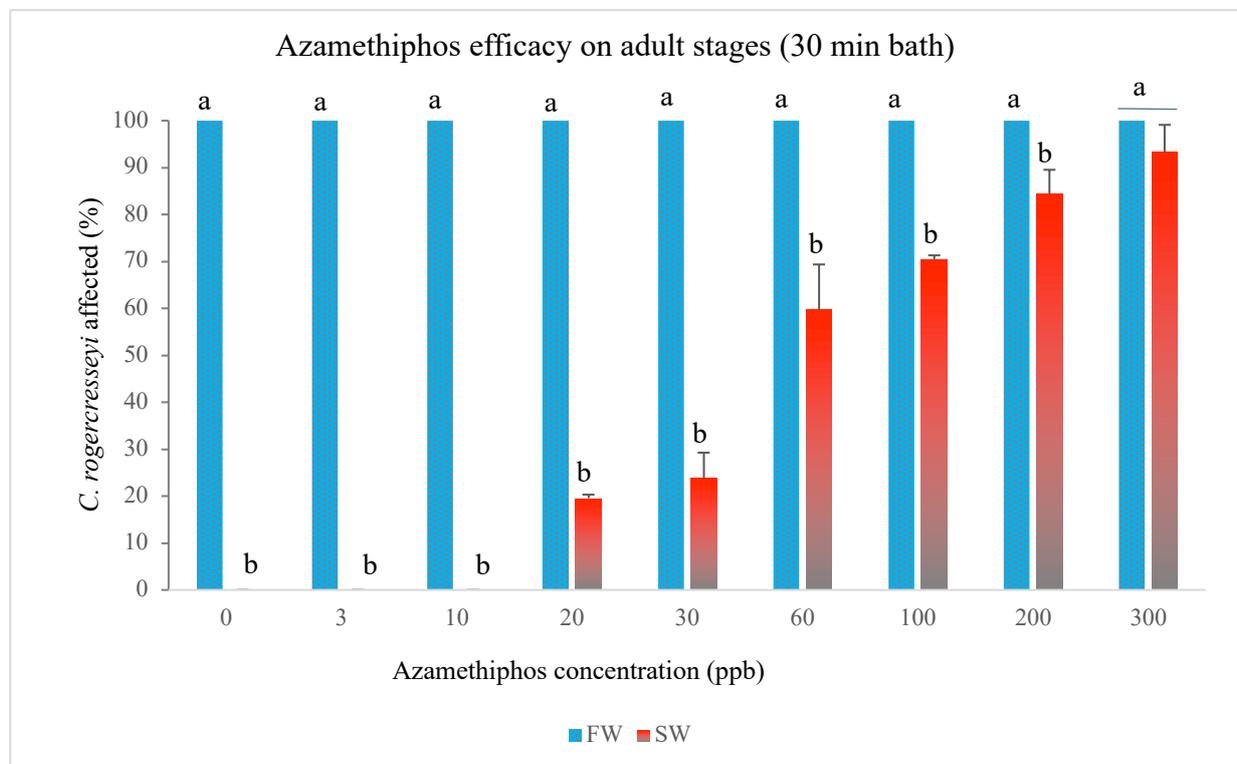
Foto: J.P. Cumillaf

# Efecto del agua dulce, azametifos y peróxido de hidrógeno sobre adultos de *Caligus rogercresseyi*

Probamos la efectividad de los tratamientos terapéuticos comúnmente utilizados para el control de *C. rogercresseyi* adultos, aplicados como baño tradicional con agua de mar y también en combinación con agua dulce. Los ensayos se realizaron “*in vitro*” en el año 2018 en el Laboratorio de Ecofisiología de Crustáceos de la Universidad Austral de Chile en Pelluco, Puerto Montt, supervisados por el Dr. (C) J.P Cumillaf<sup>1</sup>.

## **Ensayos “*In vitro*” (*C. rogercresseyi* en estado adulto)**

⇒ *Un baño de 30 min de solo agua dulce tiene el mismo efecto que un baño de agua salada de 30 min y 300 ppb de azametifos sobre adultos de C. rogercresseyi.*

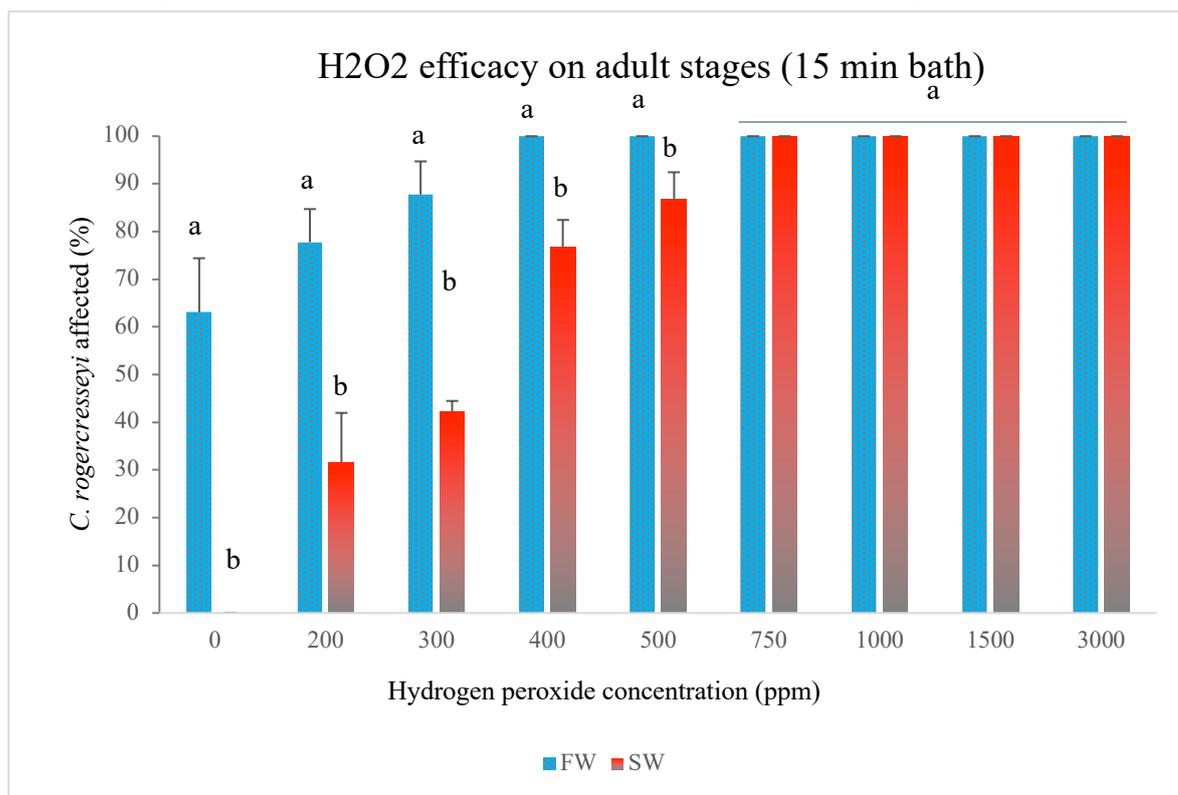


**Figura 1:** Efecto de un baño de 30 min de azametifos a diferentes concentraciones preparado con agua dulce (FW) o agua salada (SW) sobre adultos de *C. rogercresseyi*. El gráfico muestra el porcentaje promedio y desviación standard de parásitos afectados<sup>2</sup> inmediatamente después del baño. Letras diferentes sobre las barras indican diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) entre tratamientos de SW y FW para cada concentración de azametifos (test de “t”).

<sup>1</sup> Para detalles completos del estudio favor contactarnos en [info@salmoclinic.cl](mailto:info@salmoclinic.cl)

<sup>2</sup> Afectado equivale a la suma de los parásitos moribundos y muertos (muerto: sin movimiento natatorio, de apéndices u órganos internos; moribundo: que muestra comportamiento de natación anormal y/o con dificultades para adherirse a las paredes del recipiente experimental).

⇒ **Un baño de 15 min de agua dulce con 400 ppm de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> es equivalente a un baño de 15 min de agua de mar con 750 ppm de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sobre adultos de *C. rogerresseyi*.**



**Figura 2:** Efecto de un baño de 15 min con agua dulce (FW) o agua salada (SW) sobre *C. rogerresseyi* adultos sometidos a diferentes concentraciones de peróxido de hidrógeno. El gráfico muestra el porcentaje promedio y desviación standard de parásitos afectados<sup>3</sup> después del baño. Letras diferentes sobre cada barra indican diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) entre tratamientos de SW y FW para cada concentración de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

**En SalmoClinic trabajamos en alternativas innovadoras, costo efectivas y sustentables para el control de enfermedades parasitarias que afectan al salmón de cultivo, con especial atención en el bienestar animal y en la disminución del impacto ambiental.**

- ⇒ Reducción de 70% y más en el uso de terapéuticos
- ⇒ Baños de agua salada o agua dulce (agua dulce producida a bordo)
- ⇒ Control preciso de dosis (concentración y tiempo de exposición)
- ⇒ Parásitos desprendidos retenidos/destruidos usando distintas etapas de filtración

Contáctenos para averiguar cómo SalmoClinic puede ayudar en sus estrategias de control sanitario de la producción ([info@salmoclinic.cl](mailto:info@salmoclinic.cl)).

<sup>3</sup> Afectado equivale a la suma de los parásitos moribundos y muertos (muerto: sin movimiento natatorio, de apéndices u órganos internos; moribundo: que muestra comportamiento de natación anormal y/o con dificultades para adherirse a las paredes del recipiente experimental).