



Palabras clave: *Varroa destructor*, *Apis mellifera*, reproducción

Key Words: Varroa destructor, Apis mellifera, reproduction

# Distintos procedimientos anestésicos para el manejo del pejerrey, *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes, 1835) (Pisces, Atheriniformes)

José Fernando Bustingorry, Roberto Ulises Escaray, Olga Susana Donatti y Jorge Laureano Reartes

Instituto de Investigaciones Biotecnológicas  
Instituto Tecnológico Chascomús. CONICET-UNSAM. CC 164. CP: B7130IWA  
Camino de Circunvalación km 6. Chascomús.  
Buenos Aires.  
e-mail: [bustingorry@intech.gov.ar](mailto:bustingorry@intech.gov.ar)

## RESUMEN

Se evaluaron tres métodos (benzocaína, MS-222 y shock térmico) para anestesiar peces de una especie muy sensible al manejado como es el pejerrey (*Odontesthes bonariensis*). La benzocaína, con respecto al MS-222, resultó efectiva en dosis menores, su costo es mucho más bajo y es de fácil obtención en el mercado. El MS-222 es tóxico para peces presentando mayor mortalidad atribuible a su uso. Las mejores respuestas fueron obtenidas con el shock térmico. Este método es económico, no produce alteraciones posteriores al tratamiento y no ocasiona mortandad durante o después de su aplicación.

## ABSTRACT

*Different anesthetic methods for handling pejerrey Odonthestes bonariensis (Valenciennes, 1835) (Pisces Atheriniformes)*

We assessed three different methods (benzocaina, MS-222 and thermal shock) for anesthetizing pejerrey (*Odontesthes bonariensis*), a species of fish which is highly sensitive to handling. Benzocaina was more effective than MS-222 even at the lowest concentrations. In addition, benzocaina is less expensive and readily available in the local market. MS-222 may be toxic to fish and induced higher mortality rates in the assayed fish. Overall, the most satisfactory results were obtained with the thermal shock. This method is cheap, does not induce mortality during or after its administration and presents no post-treatment effects whatsoever.