

Presentación Proyecto Final_Diplomado

Diplomado en Análisis de datos con R para la Acuicultura.

Yessica Ortega Asencios

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

2022-06-30

Introducción

- La acuicultura en Perú es una importante actividad económica.
- La trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) es la principal especie cultivada, siendo Puno el primer departamento productor¹.
- La mortalidad en alevinaje es una limitante para su desarrollo.
- Uso de antimicrobianos de forma indiscriminada.

En ese sentido, la presente propuesta busca introducir alternativas preventivas que disminuyan estos índices y mejoren los parámetros productivos.

¹RNIA, Ministerio de la Producción. 2022. Estadística.
<http://www.https://rnia.produce.gob.pe/>

HIPÓTESIS

La inclusión de aceite de orégano en la dieta aumenta los parámetros productivos y disminuye la mortalidad en trucha arcoíris (*O. mykiss*)

DISEÑO EXPERIMENTAL

Control (0)

T1 (0.3 g/Kg)

T2 (0.5 g/Kg)

R 1



n=250

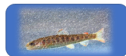


n=250



n=250

R 2



n=250



n=250



n=250

1). Evaluación de supuestos

- *Independencia*: No cumple
- *Homocedasticidad*: No cumple ($p < 0.05$)
- *Normalidad*: No cumple ($p < 0.05$)

2). Prueba de Kruskal Wallis

Hay evidencia estadística para decir que al menos un grupo sometido a diferentes dosis difiere en peso de los otros grupos ($p < 0.05$)

3). Prueba de Comparaciones Múltiples

Los grupos sometidos a dosis de 0.3 g/Kg y 0.5 g/Kg difieren en peso significativamente del grupo control ($p < 0.05$).

ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

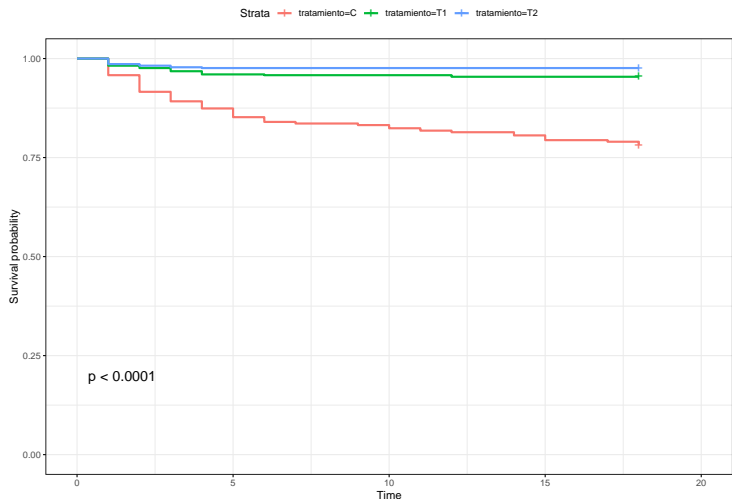


Figure 1: Mortalidad acumulada en trucha arcoíris alimentadas con aceite de orégano (T1 y T2) vs control.

CONCLUSIÓN

La inclusión en la dieta de aceite de orégano mejora los parámetros productivos (peso) y disminuye la mortalidad en trucha arcoíris, encontrando el mejor efecto con la dosis de 0.3g/Kg.