



## **XXVIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-013 (ID: 2539)

**Autor: Yancán, Camila Belen**

**Título: MACROMINERALES Y ELEMENTOS TRAZA EN CARNE DE PESCADO DE DOS ESPECIES DE RÍO CONSUMIDAS EN CORRIENTES**

Director: Trulls, Horacio Eduardo

Co-Director: Ortiz, María Laura

Palabras clave: Boga, Surubí, Minerales

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2023 al 01/03/2024

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (20B003) Bioaccesibilidad de minerales mayoritarios y elementos traza en carne de pescado de río consumido en la provincia de Corrientes.

### **Resumen:**

El consumo de carne de pescado forma parte de una dieta saludable, aportando proteína de alta calidad, con alto contenido de aminoácidos esenciales, también presenta buenos niveles de vitaminas; además de su aporte calórico relativamente bajo. Contiene ácidos grasos omega 3 y 6; muy beneficiosos para la salud. Con respecto al contenido de minerales y elementos traza, resulta muy escasa la información en la carne de pescado y más aún los cambios que ocurren en su valor nutricional cuando se la somete a cocción. El objetivo del presente trabajo fue determinar la concentración total de fósforo inorgánico, calcio, magnesio y de los microelementos Fe, Cu, Mn y Zn en muestras de boga (*Leporinus obtusidens*) y surubí (*Pseudoplatystoma fasciatum*), fraccionadas y procesadas en estado fresco, crudo, y cocido por tres métodos: hervido, al horno y frito. Las muestras crudas y cocidas de las dos especies mencionadas, se pesaron al estado fresco y en base seca, luego de un secado a estufa hasta peso constante. Para el análisis mineral se utilizó un método de disgregación seca o acenización, se determinó fósforo por Espectrofotometría de absorción molecular, calcio y magnesio por el método analítico de volumetría de formación de complejos y la cuantificación de los microelementos se realizó por Espectrometría de Absorción atómica. Para el análisis estadístico de datos se realizó un t-test y ANOVA por el programa INFOSTAT. Los resultados obtenidos para macroelementos fueron, para la especie Boga: crudo 0,56% de Ca, 0,0036% de Mg y 0,41% de P; al horno 0,15% de Ca, 0,15 % de Mg y 0,52% de P; frito 0,42% de Ca, 0,091% de Mg y 0,67% de P y hervido 0,48% de Ca, 0,016% de Mg y 0,34% de P; para la especie surubí: crudo 0,20 % de Ca, 0,108% de Mg y 0,24% de P; al horno 0,24% de Ca, 0,078% de Mg y 0,35% de P; frito 0,20% de Ca, 0,14% de Mg y 0,30% de P y hervido 0,31% de Ca, 0,09% de Mg y 0,21% de P, todos expresados en 100 g MS. Para elementos traza los resultados obtenidos fueron, para la especie Boga crudo; Cu: 18,21 ppm, Fe: 10,30 ppm, Mn: 5,1 ppm y Zn: 23,88 ppm; al horno Cu: 8,23 ppm, Fe: 28,83 ppm, Mn: 5,51 ppm y Zn: 12,94 ppm; frito Cu: 8,55 ppm, Fe: 8,18 ppm, Mn: 8,77 ppm y Zn: 8,74 ppm y hervido Cu: 14,21 ppm, Fe: 17,72 ppm, Mn: 4,31 ppm y Zn: 19,90 ppm; para la especie surubí: crudo Cu: 6,14 ppm, Fe: 7,17 ppm, Mn: 4,10 ppm y Zn: 11,93 ppm; al horno Cu: 9,02 ppm, Fe: 12,83 ppm, Mn: 2,10 ppm y Zn: 21,27 ppm; frito Cu: 13,62 ppm, Fe: 3,77 ppm, Mn: 2,50 ppm y Zn: 22,03 ppm y hervido Cu: 7,85 ppm, Fe: 3,71 ppm, Mn: 1,98 ppm y Zn: 17,52 ppm, todos expresados en base de MS. Estos resultados obtenidos fueron comparados con la bibliografía, encontrándose información en carne de pescado crudo, siendo escasos los estudios en muestras de carne cocida, como se presenta en este trabajo. En referencia a los minerales analizados en las muestras cocidas, en algunos casos hubo aumento o pérdidas, según los procesos de cocción utilizados. Se concluye que los diferentes métodos de cocción podrían ocasionar variaciones significativas en el contenido de macrominerales en las muestras analizadas, destacándose la pérdida de calcio en boga al horno y un aumento de fósforo en ambas especies en la fritura. En referencia a los elementos traza, varían en las especies analizadas, resultando menores en general en la especie surubí. Algunos tratamientos como el hervido y frito provocan pérdidas de hierro en surubí, de manganeso en los tres métodos de cocción de esta especie y disminución de zinc en los tres procesos de cocción de boga.