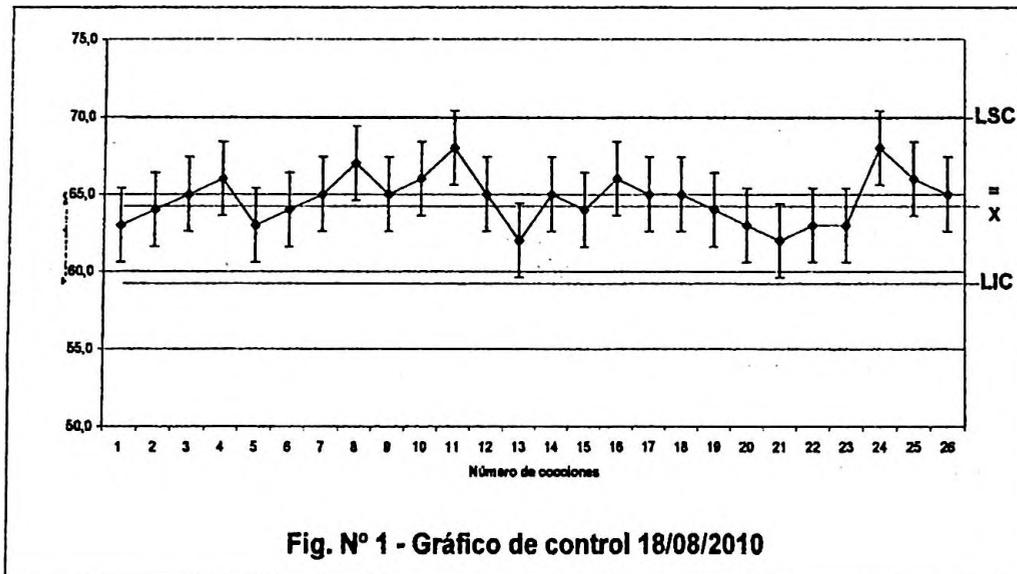


contemplan los puntos críticos de un proceso, constituyen una forma ordenada y sistemática de asegurar la regularidad en la calidad agroalimentaria de un producto; los planes HACCP permiten realizar una trazabilidad del proceso de elaboración y reduciendo costos de producción por reprocesamientos o rechazos de mercadería.

PALABRAS CLAVE: caracol; cocción; HACCP



## AVANCES SOBRE LA COMPOSICIÓN LIPÍDICA Y EVALUACION DE FRESCURA EN PECES DEL RIO URUGUAY

Elichalt, M.\*; Dragonetti, J.\*\*; Mónica, R.\* y Friss, C.\*\*

\*Nutrición y Dietética. Dpto. Prácticas pre-profesionales

\*\*Universidad de la República, Facultad de Veterinaria. Instituto de Investigaciones Pesqueras. Escuela de [martaelichalt@gmail.com](mailto:martaelichalt@gmail.com)

El trabajo se enmarca en un estudio de la cadena de comercialización de la pesca artesanal del noroeste del Uruguay, incluyendo entre otros ejes la calidad del producto. La escasa información nacional sobre la evaluación de la frescura y composición lipídica de especies dulceacuícolas deja en desventaja a la pesca artesanal de río frente a la marítima. Se evaluaron lípidos y atributos sensoriales de frescura en 11 y 15 muestras respectivamente de: patí (*Luciopimelodus patí*), dorado (*Salminus brasiliensis*), sábalo (*Prochilodus lineatus*), boga (*Leporinus obtusidens*) de Salto, Paysandú, Rio Negro entre noviembre y marzo. Se trasladaron evisceradas y refrigeradas entre 0.4°C-3.6°C registrándose temperatura, peso y talla. Los lípidos se analizaron por Soxhlet y ácidos grasos por cromatografía gaseosa en muestras >5% de lípidos. Los atributos de frescura fueron: olor, color, brillo y adherencia de escamas, apariencia de los ojos (forma transparencia), apariencia y olor de las branquias, color-olor-elastotextura muscular con escala de 0 (extrema frescura) y 3 (podrido) con panel de 5 miembros y registros fotográficos, a las 24hs y cada 72hs hasta no apto para el consumo. Los valores promedio para especies de <5% de lípidos fue dorado 0.8g% y sábalo 1.6g% y >5% fueron patí 8.8g% y boga 9.6%. Los ácidos grasos poliinsaturados oscilaron entre 10% a 17% y los omega 3 entre 4.7% a 10% de los lípidos totales;

la relación omega6/omega3 fue de 0.17 a 1.3. La calidad lipídica es inferior a peces marinos pero superior a otras carnes, siendo fuentes de omega3. La vida útil fue de 7 a 9 días refrigerado desde la recepción. Los más frescos variaron desde olor a hierba húmeda a inodoro siendo el atributo de mayor diferencia con los de mar. Los alterados variaron desde rancio a cadavérico sin notas amoniacaes. Este diagnóstico es clave para optimizar procesos y producto mejorando la disponibilidad, accesibilidad y conocimiento para el consumo de estos alimentos.

**PALABRAS CLAVE:** Dulceacuólicas, lípidos, frescura

## **INFORME PRELIMINAR: EVALUACIÓN SENSORIAL DE LA FRESCURA EN PECES DE AGUA DULCE**

**Dragonetti J.P.; Friss de Kereki C. y Pinnocchio G.**

En nuestro País el consumo de pescado se ha ido incrementando paulatinamente a lo largo de los últimos años, en su mayoría se basa en el consumo de especies marinas. En los Departamentos del interior hay un mayor consumo de especies dulceacuólicas fundamentalmente sábalo (*Prochilodus lineatus*), dorado (*Salminus brasiliensis*), boga (*Leporinus obtusidens*) y paty (*Luciopinelodus pati*). Por otra parte ultimamente han irumpido en el mercado especies importadas como el pangasius (*Pangasius hypothalmus*), mal llamado lenguado asiático y la tilapia (*Oreochromis niloticus*) que han ido ganado adeptos dentro de los consumidores, especialmente aquellos que no son amantes del pescado por su olor, prácticamente inapercible, y la calidad de su "carne". Si bien hay abundante literatura sobre la evaluación de la frescura en peces, la gran mayoría de ésta esta dedicada a los peces marinos. La literatura especializada en peces de agua dulce, es escasa y más aún la dedicada a nuestras especies. Es por essto que consideramos de suma importancia establecer claramente los parámetros sensoriales para el dictamen de la frescura en nuestras especies de interés comercial. Para el presente trabajo se seleccionaron ejemplares refrigerados de las especies de mayor interés comercial para nuestro País, como criterio de selección se utilizaron los volúmens de exportación del Boletín estadístico de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA). En esta primer instancia se trabajó sobre pescado entero refrigerado. Se evaluaron los siguientes parámetros: apariencia general, color, olor textura, elasticidad muscular, apariencia del ojo y de las branquias. La escala de puntuación utilizada fue de 0 a 3, siendo 0 excelente, 1 muy bueno, 2 rechazo y 3 podrido. Se esta trabajando en establecer las características organolépticas de cada categoría. La metodología de trabajo fue al ingrasso de los ejemplares se identificaron las muestras, se realizó la evaluación sensorial y los registros fotográficos correspondientes, luego se almacenaron en cámara frigorífica (° a 3°C) debidamente acondicionandos con hielo en escamas. Las evaluaciones se realizaro a intervalos de 72 horas hasta el dictamen de podrido. En primar instancia se encontró que las variaciones del olor tanto muscular como las de las branquias es completamente diferente que la correspondiente a las especies marinas, así ismo se piede apreciar variaciones en este atributo entre las diferentes especies estudiadas, de todas formas en una primara instancia se puede afirmar que el olor al pescado en extrema frescura es a hierba húmeda o recién cortada, y el correspondiente a ejemplares podridos es un olor cadavérico sin notas amoniacaes. Se esta trabajando en la elaboración de tablas gráficas y de texto para orientar en la inspección sensorial.

**PALABRAS CLAVE:** peces; dulceacuólicas; frescura

