

## El sabor de pescado en huevos y carne de ave

(*Técnicas en Avicultura*, 1982: 29, 16-18)

La causa del gusto a pescado en la carne de aves y cerdos y en los huevos de las gallinas, atribuída a la grasa de las harinas de pescado utilizadas en las raciones, ha sido y es motivo de numerosas investigaciones.

Diversos autores se han ocupado de estudiar este tema y en la bibliografía especializada se encuentran numerosos ensayos relativos a este hecho. Entre otros, algunos trabajos publicados donde se encontró "gusto a pescado" en la carne de pollos citamos a: C. Carrick y col. —1926—, L.M. Dansky —1962—, J. Hardin y col. —1964—, K. Leong y col. —1964—, D. Miller y col. —1967, 1969—; en los huevos de gallina: H. Koheler y col. —1975—; y en carne de cerdo: C.M. Vestal y col. —1945—, y R. Kifer y col. —1971.

Otros ensayos sobre este tema donde además se discuten las posibles causas se enumeran a continuación.

J. Opstvedt y col. —1971— compararon las canales de pollos alimentados con una misma ración con un contenido del 30 por ciento de harinas de pescado: a) desgrasada, b) no estabilizada y c) estabilizada con antioxidantes; su conclusión fue la de que las canales producidas con la ración que contenía la harina de pescado desgrasada eran superiores a las otras dos.

R.P. Van der Merwe y col. —1971— realizaron una experiencia en la que alimentaron pollos con raciones conteniendo el 20 por ciento de harina de pescado estabilizada, comparándolos con cuatro lotes con

igual ración pero con la grasa de la harina de pescado reemplazada por ácido esteárico, aceite de pescado hidrogenado, grasas animales saturadas y grasas vegetales saturadas. La calidad de la carne, desde el punto de vista en discusión, de los lotes de pollos que consumieron harina de pescado cuya grasa fue reemplazada, fue superior a la de los lotes que consumieron harina de pescado estabilizada.

Estas son algunas de las evidencias experimentales que indican que la composición de los ácidos grasos de la dieta se refleja en la composición de los ácidos grasos de los tejidos de aves y cerdos alimentados con ellos.

Otros trabajos de investigación han estudiado la correlación entre el grado del "gusto a pescado" en la carne y el contenido de los tejidos en ácidos grasos poliinsaturados.

D. Miller y col. —1967—, en Estados Unidos alimentaron cinco lotes de pollos con una ración base de glucosa y soja diferenciadas por la adición de 5 por ciento de diferentes grasas. En tres raciones se agregó tres clases diferentes de aceite de pescado comparándolas con otras dos a las que se agregó a una aceite de maíz y a la otra grasa de vacuno. Encontraron correlación positiva entre el gusto a pescado y la presencia de los ácidos grasos C 18:4; C 20:4; C 20:5; y C 22:5 no encontrando correlación con el ácido C 22:6.

Estos mismos autores repitieron la expe-





riencia utilizando una ración base de maíz y soja diferenciadas por la adición de aceite de pescado y aceite de girasol, en dos niveles, al 1,5 y al 2,5 por ciento. En este caso hallaron correlación positiva entre el gusto a pescado y la presencia de los ácidos grasos insaturados, incluso el ácido C 22:6.

J. Opstvedt y col. en Noruega, alimentaron varios lotes de broilers con raciones que se diferenciaban entre sí por los niveles de harinas de pescado, estabilizadas con antioxidantes o no, que llegaban hasta el 26,5 por ciento, comprobando una estrecha correlación entre el contenido de ácidos grasos —C 22:6; C 22:5; C 20:5; C 22:1; C 20:1; C 18:1— y el número de observaciones sobre "gusto a pescado" realizadas por un panel de catadores.

G. Dreosti —1969—, A. Atkinsons —1972— y J. Wessels y col. —1973—, en Africa del Sur, también encontraron correlación entre el contenido de los ácidos grasos provenientes de la grasa de la harina de pescado —C 22:5 y C 22:6— en la carne de pollo y el "gusto a pescado".

Asimismo se ha informado que el descenso de consumo de ácidos grasos poliinsaturados, por retiro de éstos de la ración unas semanas antes del sacrificio, aumenta la aceptabilidad de la carne.

Estos trabajos indican que los ácidos grasos poliinsaturados en la harina de pescado

juegan un papel decisivo en la producción de carne con "gusto a pescado".

Consecuentemente, la estabilización de la grasa de estas harinas con antioxidantes, los cuales mantienen el alto nivel de ácidos grasos poliinsaturados al impedir su degradación por peroxidación, aumenta el riesgo de gusto a pescado cuando la harina incorporada al alimento proporciona altos niveles de estos ácidos.

Desde el punto de vista técnico hay una serie de preguntas acerca de este tema que no están satisfactoriamente explicadas. Algunas de ellas serían:

—Si los ácidos grasos insaturados imparten el gusto indeseable por sí mismos o si son otros productos derivados de ellos los responsables.

—Si el resto de la ración contiene factores que pudieran retardar o acelerar la producción de sustancias deteriorantes.

—Si la línea genética del animal juega algún papel en la producción de carne con gusto a pescado.

También las pruebas de degustación difieren, mientras que en un país la carne puede ser calificada como aceptable, en otro puede ser rechazada por gusto a pescado.

Estas líneas dan una idea de la complejidad de los trabajos de investigación en este campo, mostrando también la necesidad de los mismos.



#### AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

<b>Argentina:</b>	Librería Agropecuaria, S.R.L. — Pasteur, 743 Buenos Aires
<b>Colombia:</b>	Representaciones Avícolas — Carrera, 13, núm. 68-66 Apartado Aéreo 20087. Bogotá
<b>Panamá:</b>	Hacienda Fidanque, S.A. — Apartado 7252. Panamá
<b>Portugal:</b>	Joaquín Soares — Livraria Ofir — Rua de San Ildefonso, 201 Porto.
<b>Uruguay:</b>	Juan Angel Peri — Alzaibar 1328. Montevideo