

# **Estudio sobre la Harina de Pescado**

## **I. — INTRODUCCION.**

**J. V. SANTA MARÍA**

Universidad de Chile. Centro Coordinador de Estudios para la Nutrición.

El bajo aporte proteico de origen animal es, sin duda, no sólo un problema de la dieta chilena (1, 2), sino el de muchos otros países de la América Latina (3, 4, 5), como también el de numerosas regiones del mundo. De aquí la urgencia en buscar caminos prácticos para mejorar tal condición, mirándose entre ellos con especial interés hacia las reservas proteicas del mar.

Es evidente que hay allí una fuente cuya explotación aparece en muchos países más próxima que el esperar el desarrollo del ganado de carne o de leche. Pero, desgraciadamente, el consumo de pescado se limita por las dificultades de llevarlo fresco al mercado y, por otro lado, la falta de hábitos alimentarios no ha estimulado —al menos en nuestro país— un suficiente desarrollo de los diversos tipos de industrias de conservación del producto. De allí la necesidad de pensar en formas indirectas de incorporación que sean realizables y compatibles con las costumbres de la población.

La llamada “harina de pescado”, que no es otra cosa que la presentación molida del producto desecado, se emplea desde hace años como complemento en la alimentación de animales, especialmente aves. Pero dicha harina, con los métodos habituales de fabricación, no se presta para el consumo humano: su olor y sabor son demasiado marcados y su tenor graso la hace poco estable.

Ultimamente en Sud-Africa (6) y en el Japón (7) se han desarrollado procedimientos de desgrasado y desodorización que entregan una harina cuyas características organolépticas y de estabilidad permiten incorporarla a la alimentación hu-

mana. Basada en tales adelantos técnicos, la FAO estimuló en Chile estudios tendientes a ello y nuestro Servicio Nacional de Salud, con el informe favorable de su Departamento de Alimentación (8), acogió la idea con ánimo de aprovechar dicho complemento proteico en la alimentación escolar.

Con esta intención, desde 1952 y siguiendo experiencias sudafricanas (8), se han realizado investigaciones preliminares que muestran que es posible incorporar esa harina desgrasada y desodorizada en el pan, hasta en una proporción del 5-8%, según el tipo de harina de trigo y procedimiento de panificación. Tal producto enriquecido fué consumido, sin ningún inconveniente psicológico ni fisiológico, por grupos tanto de escolares como de adultos (9, 10).

Paralelamente, en nuestro Laboratorio, se han realizado estudios para determinar tanto la composición como el valor biológico complementario de la harina de pescado, en bruto y refinada. Los resultados que se presentan en esta oportunidad deben recibirse con el carácter local que ellos tienen y ser apreciados dentro de las condiciones experimentales en que se obtuvieron. Quedan aún muchos aspectos por dilucidar, no sólo técnicos, sino también de aquellos de carácter administrativo, antes de poder llevar en forma fácil este buen complemento proteico a la mesa de los grupos vulnerables de nuestra población. En ello laboramos en este momento, esperando también la experiencia que se adquiera en otros países para perfeccionar esta nueva arma en la lucha contra el déficit proteico de tanta dieta americana.

### SUMMARY

The interest in fish meal as a supplement for human diet is exposed and some experimental work done on this problem is cited.

### ZUSAMMENFASSUNG

Es wird auf das Interesse das Fischmehl als eine Zulage für menschliche Ernährung verdient, hingewiesen und einige Experimente, die in dieser Richtung unternommen wurden, zitiert.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) Santa María, J. V., y García B., M.—“Abastecimiento proteico nacional. Decenio 1943-52”. Trabajos de las Terceras Jornadas Nacionales de Salubridad Pública, a mimeógrafo. Dic. 1954.
- (2) Riquelme B., A. — “Abastecimiento de proteínas de la Nación”. Rev. de Med. y Alimentación (Stgo., Chile), 7, 64; 1947.
- (3) Autret, M., y Berhar, M. — “Síndrome pluricarenal infantil y su prevención en América Central”. FAO Nut. Studies, N° 13. Oct. 1954.
- (4) Waterlow, J., and Vergara, A. — “Protein malnutrition in Brazil”. FAO Nut. Studies, N° 14; March 1956.
- (5) FAO. “Informe de la 3ª Conferencia sobre problemas de nutrición en América Latina. Caracas”; FAO, Pub. Reuniones, N° 8, pág. 16; 1954.
- (6) Dreosti, G. M. — “Fish flour for human consumption”; Fishing Industry Research Institute; 6th. Annual Rep. 1952-53, pág. 25; 1954.
- (7) Higashi, H.; Nitta, T.; Nagakura, J., and Unenmoto, S. — “Studies on the utilization of fish meal for food”; Bull, Jap. Soc. of Scientific Fisheries (Tokyo, Japan), 17, 1947; 1951 cit. en: FAO World Fisheries Abs. March-April 1953, pág. 39.
- (8) “Bread fortified with fish meal”; Ed. Food Industries of Sth-Africa, 4, 147; 1951.
- (9) Vergara, A. — “Extensive Report on fish meal experiments in Chile”; FAO Doc. 54-3-1952.
- (10) Vergara, A. — “Report on acceptability test of South Africa Fish Meal in Chile”; UNICEF Doc. E. ICEF. L. 543: Add. 1. Committee Program 16 Feb. 1954.