Palitos de cangrejo

Surimi

El término «surimi», de origen japonés, significa «músculo de pescado picado» y es la materia prima para la elaboración de productos como palitos de pescado o sucedáneos de marisco (palitos de cangrejo, sucedáneos de angulas, colas de langosta), disponibles tanto refrigerados como congelados. La elaboración de surimi se remonta a miles de años en Japón. Los pescadores comenzaron a producir artesanalmente —a partir del músculo desmenuzado de algunos pescados frescos— un producto tratado por calor al que denominaron «kamaboko». Así conseguían dar salida comercial a pescados que no se consumían y aumentar su período de conservación. En los años 70 Japón vio crecer la producción de «surimi», que se expandió a Europa una década después.

Aspectos de elaboración

Para la obtención de «surimi» se utilizan las especies de pescado más abundantes, de escasa salida comercial o bajo costo, y los restos procedentes del proceso de fileteado. Las especies más utilizadas son abadejo de Alaska, platija, fletán, etc. Los pescados se limpian y lavan varias veces para eliminar escamas, piel, vísceras, sangre e impurezas, y así obtener el músculo limpio, del que posteriormente se elimina el agua. Se obtiene así un gel o pasta (el «surimi») que se mezcla con aditivos tales como los aglutinantes (almidones, proteína de soja, caseinatos, etc.), que mejoran la textura, la hacen más estable y favorecen la retención del agua necesaria; los polifosfatos, para conseguir la textura que hace posible la fabricación de los sucedáneos; los potenciadores de sabor (glutamato monosódico E-621), que aumentan el sabor de los aromas utilizados para realzar la materia prima; los conservantes (sal, ácido sórbico); y por último, los saborizantes y colorantes. La mezcla final se calienta hasta que adquiera la consistencia de gel que permita darle la forma deseada. El producto ya está listo para el envasado y refrigeración o congelación posterior.

El surimi más conocido en occidente es el **kanikama** —en japonés—, también conocido por «Palitos de cangrejo»; un surimi de color blanco y sin apenas sabor ni olor, que han condimentado de tal forma que todas sus características organolépticas (color, olor, sabor, textura) recuerdan a las del cangrejo.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco o congelado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas y sodio.

Valoración nutricional

Desde el punto de vista nutricional, estos productos elaborados con surimi aportan proteínas de alto valor biológico, ya que conservan buena parte de las proteínas de los

Pescados 471

pescados empleados como materia prima. La cantidad de grasa varía de unas marcas a otras; siendo la cantidad más baja encontrada equivalente a 0,4 g por 100 g de producto. La grasa empleada es —en todos los casos— de origen vegetal. El contenido en hidratos de carbono (un máximo del 7%) se debe a la adición de azúcares como sustancias crioprotectoras que protegen las características del producto durante la congelación, y de almidones que consiguen la textura adecuada. Con la operación del lavado se pierden vitaminas hidrosolubles y minerales, por lo que estos nutrientes se presentan en inferior proporción que en los pescados originales.

En resumen, la composición nutricional de estos sucedáneos es bien distinta a la del pescado de origen: tienen más hidratos de carbono, menos proteínas, más sal y, en ocasiones, más grasa. No obstante, son fuente de proteínas y pueden utilizarse como complemento de la dieta. Sólo deben abstenerse de ingerirlos quienes tengan alergia al pescado o tengan prescritas dietas con bajo contenido en sal.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por palito (14 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	70	10	3.000	2.300
Proteínas (g)	10	1,4	54	41
Lípidos totales (g)	0,4	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,09	0,01	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,09	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,18	0,03	17	13
ω-3 (g)*	0,003	0	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,004	0,001	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	35	4,9	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	6,6	0,9	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	83	11,6	2.500	2.000
Calcio (mg)	13	1,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	0,1	10	18
Yodo (µg)	_	_	140	110
Magnesio (mg)	_	_	350	330
Zinc (mg)	0,3	0	15	15
Sodio (mg)	143	20,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	112	15,7	3.500	3.500
Fósforo (mg)	282	39,5	700	700
Selenio (µg)	28,1	3,9	70	55
Tiamina (mg)	0,01	0	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,06	0,01	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	2,1	0,3	20	15
Vitamina B ₆ (mg)	0,02	0	1,8	1,6
Folatos (µg)	1	0,1	400	400
Vitamina B ₁₂ (µg)	1	0,1	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	10	1,4	1.000	800
Vitamina D (µg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,85	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PALITOS DE CONGREJO CONGELADOS). Recomendaciones: ☐ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ☐ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ☐ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). O: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr. Trazas. "Datos incompletos.

472 Pescados