BIBLIOGRAFIA LATINOAMERICANA

Encargado: Dr. F. Merino

ARGENTINA

Residuos de insecticidas en alimentos. — M. F. Bocklet. Rev. Fac. Ciencias Agrarias (Argentina), 13: 118, 1966-67.

Se presenta una prueba de determinación de insecticidas basada en la sensibilidad de Daphnia sp., pequeño crustáceo que se caracteriza por ser extremadamente sensible a muy bajas dosis de insecticidas. Este ensayo se encuentra todavía en fase de estudio.

BRASIL

Ingestão média diaria de ferro no Rio de Janeiro. Estudo de uma amostra de 155 pacientes de um ambulatório de Clínica Médica. C. A. Morais de Sá y M. Barreto Corréa Lima. (Divisão da 1ª Cadeira de Clínica Médica da Fundação Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro no Hospital Gaffrée Guinle.) Arq. Brasileiros Med., 55: 15-20, 1968.

Los autores hacen un estudio de la ingesta media de hierro en 155 pacientes ambulatorios, sin selección previa, encontrando que la dosis media de ingesta diaria está ligeramente por encima de las necesidades, existiendo cierta equivalencia en la ingestión en varones y hembras y que la mayor ingesta se efectúa en el almuerzo. 13 referencias.

Electroforese de hemoglobina em papel. Técnica simples e eficiente.—H. Praxedes, M. Pereira de Mesquita y A. Gos Dias. (Serviço de Hematologia do Hospital Antonio Pedro da Faculdade de Medicina da Univ. Federal Fluminense - Niterói - Estado do Rio de Janeiro y Banco de Sangue do Hospital dos Servidores do Estado (IPASE), Rio de Janeiro.) O Hospital 74: 261-267, 1968.

Se presenta una técnica modificada de electroforesis de hemoglobina en buffer de tris-ácido bórico-EDTA. La técnica de electroforesis de papel permite la separación de la hemoglobina adulta normal en cuatro fracciones. Se discuten los resultados obtenidos. 8 referencias.

Inquerito socio-economico e alimentar em engenheiro dolabela. Y. Guimaraes Lins y E. Paulini. Centro de Pesquisas René Ranchou. INERU, Brasil. Rev. Brasileira Malariologia e Doenças Tropicais 19: 707-714, 1967.

Una encuesta realizada en el 10% de las casas en Engenheiro Dolabela reveló datos sobre nivel cultural, económico y sanitario. En relación a la alimentación se estableció que la ingesta fue suficiente y satisfactoria en calorías, proteínas y hierro. Cierto grupo tenía baja ingesta de vitaminas debido a la ausencia de vegetales y frutas. Se observó igualmente una deficiencia en la ingestín de calcio. Casi todos los bebés reciben alimentación materna en el primer año de vida.

Nutritional value of protein from a soybean milk powder. — J. E. Dutra de Oliveira y L. Scatena. Facultad de Medicina, São Paulo. J. Food Sci. 32: 592-4, 1968.

Leche de soya seca preparada de soya descascarada fue usada en ensayos de crecimiento de ratas. Con ingesta proteica alta (19.9%) fue tan buena como leche. A niveles más bajos era necesaria la complementación con metionina.

Una mezcla de leche de vaca y leche de soya no suplementa el valor de la última.

W. G. J.

CHILE

Ensayo de mezclas a base de harina de pescado, torta de maravi-

lla y leche descremada en preescolares.—R. Spada[1], A. Maccioni, L. Vega[1], S. Oxman[1], Mönckeberg[2], V. Cattás, I. Barja[2] y G. Donoso[3]. (1. Laboratorio de Investigaciones Pediátricas, Facultad de Química y Farmacia, Universidad de Chile. 3. Centro de Investigaciones de la Nutrición, Escuela de Salubridad, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 6:** 107-115, 1967.

La proteína de la harina de pescado para consumo humano es de buena calidad y permite por su alto contenido en lisina mejorar la composición aminoácida de proteínas de origen vegetal.

En el presente estudio se suplementó la alimentación de un grupo de pre-escolares con mezclas proteicas a base de harina de pescado y torta de maravilla.

Treinta y nueve pre-escolares de 2 a 7 años de edad recibieron estas mezclas en desayuno, almuerzo y once, 5 días de cada semana, durante un período promedio de 170 días. En el desayuno y once se les suministró una mezcla de torta de maravilla, leche en polvo descremada y harina de trigo tostada, en agua, que proporcionaba 26 g de proteína. En el almuerzo recibieron una mezcla de harina de pescado y torta de maravilla, vehiculizados en sopas, guisos, postres, etc., que proporcionaba 7 g de proteínas.

Se cubrió el requerimiento proteico total y de éste el 70% provenía de las mezclas mencionadas. El aporte calórico varió entre 75 y 85% de las recomendaciones.

La aceptabilidad a largo plazo, comparada con días de control en los que se les administró alimentación corriente, fue excelente. La tolerancia fue óptima, no presentándose manifestaciones de intolerancia digestiva. Las determinaciones de laboratorio: hemoglobina, hematocrito carotinemia, proteínas plasmáticas y pruebas de floculación fueron normales al final de la experiencia. La ganancia ponderal fue buena al compararla con el percentile 25 de Iowa que representa un promedio de nuestro material. 9 referencias.

M. A. T.

Estudio biológico de nuevas fuentes de proteínas para consumo humano.—E. Yáñez[1], D. Ballester[1], I. Barja[1], N. Pak[1], A. Reid[2], E. Trabucco[3], I. Pennacchiotti[4], L. Masson[4], M. A. Mella[4], J. Vinagre[4], D. Cerda[4], Schmidt-Hebbel[4], J. V. Santa María[1] y G. onoso[1]. (1. Centro de Investigaciones de la Nutrición, Cátedra de Alimentación, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile. 2. Hospital Juan de Dios, Anatomía Patológica. 3. Laboratorio de Investigaciones Pediátricas, Hospital M. Arrian, Santiago. 4. Cátedra de Bromatología, Escuela de Química y Farmacia, Universidad de Chile, Santiago.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 6:** 85-98, 1967.

Se determinó la composición química y calidad biológica de harina de pescado para consumo humano y de torta de maravilla. Los resultados mostraron que ambos concentrados proteicos son de buena calidad biológica y apropiados para enriquecer alimentos tales como pan, tallarines y harina tostada.

Los alimentos enriquecidos fueron sometidos a pruebas de aceptabilidad en pre-escolares, obreros y estudiantes universitarios. Los resultados señalaron la posibilidad real de usar estos productos en programas de alimentación masiva.

También se formularon varias mezclas ricas en proteínas en base a harina de pescado, torta de maravilla, leche descremada en polvo y derivados de trigo, con un contenido proteico que varió entre 25.3 y 34.9%. La calidad biológica de estas mezclas, medida como utilización proteica neta al 10% de calorías proteicas (UPN10), fluctuó entre 66.3 y 76.4%. 33 referencias.

M. A. T.

Valor biológico, aceptabilidad y tolerancia de nuevas fuentes de proteínas en el lactante. Harina de pescado y torta de maravilla. A. Maccioni, F. Mönckeberg, R. Spada, N. Valdés[1] y G. Donoso[2]. (1. Laboratorio de Investigaciones Pediátricas y Cátedra de Pediatría, Hospital Manuel Arrian. 2. Centro de Investigaciones de la Nutrición, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile, Santiago.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 6:** 99-106, 1967.

Un grupo de 12 lactantes normales de 2.5 a 6.5 meses de edad recibieron durante 30 a 90 días (promedio 59 días), como única fuente de nitrógeno de la dieta, una fórmula que contenía 15%

de harina de pescado para consumo humano, con agregado de lactosa, sacarosa, mantequilla, vitaminas y sales minerales. El aporte calórico global promedio fue de 148 cal/kg/día (rango: 121-170 cal/kg/día) de los cuales el 10% eran calorías proteicas. La ganancia ponderal promedio fue de 28 g/día y el aumento promedio de la talla fue de 2.2 cm/mes. La aceptabilidad y tolerancia fueron óptimas y los controles de laboratorio antes y después de la experiencia (hemoglobina, hematocrito, proteínas totales, índice A/G, pruebas hepáticas de floculación, bilirrubinemia, calcemia, fosfemia y fosfatasa alcalina), fueron normales. Se concluye que la harina de pescado empleada en la experiencia como única fuente de nitrógeno en la dieta, promueve un crecimiento normal en el lactante.

Otro grupo de 12 lactantes normales de 2 a 4.5 meses de edad recibieron durante 48 a 88 días (promedio 74 días) una mezcla de harina de pescado, torta de maravilla y harina de trigo con agregado de sacarosa, aceite vegetal, vitaminas y sales minerales. El aporte calórico global fue de 154 cal/kg/día (rango: 139 a 167 cal/kg/día), de las cuales 14.6% eran calorías proteicas. La ganancia ponderal promedio fue de 23 g/día (rango: 18 a 32 g/día), salvo en un caso. El aumento promedio de la talla fue de 2.4 cm/mes. La aceptabilidad y la tolerancia fueron óptimas y los controles de laboratorio, antes y después de la experiencia, fueron normales. Se concluye que la mezcla harina de pescado, torta de maravilla y harina de trigo fue capaz (salvo en un caso) de promover un crecimiento normal en el lactante menor. 6 referencias.

M. A. T.

Torta de raps (Brassica napus). I. Estudio de toxicidad en la rata. D. Ballester, E. Yáñez, A. Reid, M. Téllez, M. Angélica Tagle y G. Donoso. (Cát. de Nutrición, Esc. de Anímica y Farmacia, Universidad de Chile, Centro de Investigaciones de la Nutrición, Cátedra de Alimentación, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile, Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Juan de Dios, Santiago, y Cátedra de Patología General, Escuela de Medicina, Universidad de Chile.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 6: 129-140, 1967.**

Se alimentaron ratas desde los 21 hasta los 84 días de edad con torta de raps, torta de raps suplementada con caseína y con leche-caseína (control) al 20% de calorías proteicas. Las ratas alimentadas con torta de raps experimentaron alta mortalidad y detención del crecimiento. Las que recibieron raps-caseína mostraron un crecimiento superior, pero significativamente menor al de ratas alimentadas con caseína al 10%.

En los animales con dieta de raps se observó aumento significativo del tamaño relativo de hígado, bazo, riñones y especialmente tiroides. El estudio histológico reveló hiperplasia e hipertrofia de la glándula tiroides y signos de necrosis y regeneración en el hígado, alteraciones que no lograron corregirse mediante la suplementación con caseína. La suplementación con esta proteína logró normalizar el tamaño relativo de hígado, tiroides y bazo, no así el de los riñones.

Los resultados obtenidos confirmarían la presencia de sustancias tóxicas y/o bocígenas en la torta de raps, responsables del daño tiroideo, hepático y de la depresión del crecimiento. 28 referencias.

M. A. T.

Estudio crítico de los métodos encuestales utilizados para conocer la alimentación infantil.—A. Arteaga, E. Rosales, C. Micheli, N. Castro, I. Barja, J. Tapia y S. Valiente. (Cátedra de Alimentación, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile y Centro de Investigaciones de la Nutrición, Cátedra de Alimentación, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 6: 141-153, 1967.**

1. Se estudia la aplicación de tres métodos encuestales para apreciar la alimentación de un mismo grupo de preescolares. Se utilizan los métodos: tendencia de consumo cuantificada, por pesada con análisis por table y por pesada complementada con análisis químico de muestras.

2. Los resultados obtenidos con el método tendencia de consumo cuantificada difieren significativamente de los que arrojan las encuestas por pesadas; parte importante de las diferencias están en relación al alcance mismo del método, por cuanto la encuesta por pesada utilizada mide la alimentación de un solo

día, en cambio la por tendencia se refiere a un período más largo de tiempo.

3. Se recomienda el método por tendencia de consumo cuantificado, pese a sus limitaciones, como el método más útil en estudios colectivos de la alimentación infantil, por su simpleza y bajo costo personal.

4. Se destaca la utilidad de complementar métodos encuestales con el fin de obtener una mejor visión del problema alimentario global.

5. Se señala la gran similitud de los datos obtenidos por tablas de composición y por análisis químico de muestras, lo que corrobora la validez de las tablas utilizadas en nuestros estudios.

6. Se demuestra significativa diferencia entre la alimentación infantil y la de la madre o encargada de la alimentación, lo que hace preferir el estudio individual del niño a la apreciación indirecta a través del análisis de la alimentación familiar.

7. Se destaca la necesidad de realizar estudios longitudinales de la alimentación infantil en busca de correlación más valedera con el crecimiento y desarrollo del niño.

8. Debido a las limitaciones expuestas para los métodos utilizados, se recomienda la búsqueda de nuevas metódicas que en forma más adecuada permitan conocer la alimentación real de los niños. 15 referencias.

M. A. T.

Introducción de mezclas proteicas semiconvencionales en la alimentación habitual del pre-escolar.— L. Vega[1], V. Gattás[2], I. Barja[1] y G. Donoso[1]. 1. Centro de Investigaciones de la Nutrición, Cátedra de Alimentación, Escuela de Salubridad, Universidad de Chile. 2. Cátedra de Nutrición, Escuela de Química y Farmacia y Bioquímica, Universidad de Chile.) **Nutr. Bromatol. Toxicol. 7: 5-21, 1968.**

Pre-escolares de 2 a 7 años recibieron alimentación suplementada con mezclas proteicas a base de harina de pescado, torta de maravilla y leche descremada en polvo, en el desayuno, almuerzo y once. En el desayuno y once se les suministró 80 g de una mezcla de torta de maravilla, leche en polvo descremada y harina de trigo tostada (2: 1: 1) disueltos en agua, que proporcionaba 24 g de proteínas. En el almuerzo recibieron 20 g de una mezcla de harina de pescado, torta de maravilla, leche en polvo descremada y harina de trigo candeal, vehiculizada en sopas, guisos, postres etc. que proporcionaba 7 g de proteínas. Se cubrió el requerimiento proteico total y de éste el 70% provenía de las mezclas mencionadas. El aporte calórico varió entre el 70 y el 85% de las recomendaciones.

La aceptabilidad a largo plazo, comparada con días control, fue inferior a un 7% para el primer mes, y un 23% al final de la experiencia para la preparación tipo ulpo que se proporcionaba al desayuno y once, y similar al control para guisos y preparaciones recibidas a la hora del almuerzo. La tolerancia digestiva fue óptima, no presentándose durante el transcurso de la experiencia ningún signo de trastorno digestivo. 14 referencias.

MEXICO

Cuantificación con Cr^{51} de la pérdida fecal de sangre provocada por el tricocéfalo.—R. Martínez Marañón, F. Calleja Ramos, A. Caballero Servín y M. de los A. Zamora Sánchez. (Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, Dirección de Investigaciones en Salud Pública, S.S.A., Servicio de Medicina Nuclear del Hospital General del Centro Médico de "La Raza", IMSS, México.) **Rev. Invest. Salud Pública (México), 28: 137-166, 1968.**

En enfermos con tricocefalosis masivas o de mediana intensidad se determinó la pérdida fecal de sangre por medio de Cr^{51}, no considerándose seguro que la tricocefalosis humana provoque anemia per se, y que si ésta sucede no es debida a una acción expoliatriz del parásito. 13 referencias.

PERU

Evaluación nutricional de la zona de influencia de la carretera marginal (Tarapoto). — A. Guzmán Barrón, C. A. Payva C. y J. Díaz García. (Instituto de Bioquímica y Nutrición, Facultad de Medicina, U.N.M.S.M., Lima, Perú.) **Bol. Soc. Quim. Perú, 34: 20-35, 1968.**

Una muestra de 500 sujetos escogidos al azar fue analizada, estudiándose

aspectos socio-económicos, nivel sanitario, examen antropométrico, examen clínico, encuesta alimentaria y estudios bioquímicos del suero sanguíneo y de la orina. Se encuentran estados de desnutrición moderada. 18 referencias.

Determinación de amino-ácidos en algunos alimentos peruanos.—V. Garró Cáceres. (Instituto de Bromatología, Nutrición y Tecnología Alimentaria. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.) **Bol. Soc. Quim. Perú 34: 36-41, 1968.**

Se determinan los aminoácidos esenciales y afines de los alimentos peruanos: chuño, inguire, cochayuyo, kuipa y árbol del pan, mediante el método cromatográfico ascendente. Los aminoácidos de la proteína estudiada y el cómputo proteico (FAO) respectivamente deben estimarse en situación provisional. 8 referencias.

Determinación microbiológica de lisina y triptofano en alimentos de origen animal (1ª comunicación).—F. Quevedo y C. Vega. (Laboratorios del Centro Latinoamericano de Enseñanza de Bacteriología Alimentaria (CLEIBA) **Bol. Soc. Quim. Perú 34: 42-46, 1968.**

En 20 muestras de carnes de distintos animales se determinó la concentración de los aminoácidos lisina y triptofano mediante métodos microbiológicos, obteniéndose resultados satisfactorios. 4 referencias.

VENEZUELA

Estudio de las principales propiedades físicas y químicas de apio (Arracacia xantorriza), **ñame** (Dioscorea alata) **y ocumo** (Xanthosoma sagithifolium) **y sus cambios por efecto de calentamiento** (Blanching).—J. F. García Marcano. (Facultad de Ingeniería, Universidad de Carabobo, Venezuela.) **Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle 27: 120-141, 1967.**

Se estudia el peso específico, características principales de la estructura de los tejidos, textura, contenido de ácido ascórbico, almidón y enzimas del tubérculo crudo o después de la precocción a diferentes tiempos, determinándose igualmente la respiración de los tubérculos en estado crudo. Se concluye que el apio, el ñame y el ocumo podrían ser industrializados. 12 referencias.