

BIBLIOGRAFIA LATINOAMERICANA

BRASIL

Nutritional status of children, inmates of a small institution for homeless children in the capital of the State of S. Paulo, Brazil (Estado nutricional de crianças internadas em um pequeno orfanato particular na capital do Estado de São Paulo, Brasil).— Donald Wilson, Maria José Roncada, Rosa Nilda Mazzilli, Maria Lucia F. Cavalcanti and Dino B. G. Pattoli (School of Public Health, University of S. Paulo, São Paulo, Brazil). *Rev. Saúde Públ., S. Paulo*, 14:300-309, 1980.

Nutritional surveys (food consumption, clinical and biochemical) were conducted in a small institution for homeless children. Results showed that only 30% of the children presented adequate calorie intake. Most of the children presented adequate protein intake, but almost half consumed less than 2/3 of the calcium RDA considered necessary. Food handling, processing, and distribution also proved inadequate and wastage, high. Skin-fold measurement revealed one case

of obesity. Furthermore, most of the children presented clinical signs of vitamin A deficiency, mostly skin lesions, while about half presented clinical signs of riboflavin deficiency. Biochemical data showed that 63.6% had deficient plasma levels of vitamin A, none showed abnormal results for riboflavin excretion, four showed packed blood cell volume below normal, and all had normal hemoglobin levels. Stool examinations revealed a high rate of pathogenic protozoa (*Hymenolepis nana*), in fact, one of the highest in Brazilian literature. 14 Ref.

The production of defatted whole corn flour, and its use in bakery products. (Preparo de uma farinha de milho integral e desengordurada e seu uso em produtos de panificação).— Policarpo Vitti, Renato Ferreira de Freitas Leitão, Antenor Pizzinato and Roberto Luiz Bruno Penteado (Pesquisa financiada pelo Banco do Brasil S.A., através de seu Fundo de Incentivo à Pesquisa Técnico-científica (FIPEC). *Bol. ITAL, Campinas*, 17:451-467, 1980.

A defatted whole corn flour was produced by using the solvent extraction process. The grits obtained were mixed with wheat at a level of 50%, before flour milling by the usual process, thus producing a composite flour. To prepare the bakery products, this flour was diluted in a proportion of 25% corn to 75% wheat. This mixture was used to prepare bread, biscuits, macaroni and cake.

The results showed that defatted whole corn flour has higher protein and vitamin contents than corn flour and a still higher PER. The bakery products prepared with the composite flour were of excellent quality, with normal flavor and appearance, indicating that defatted whole corn flour does not impair the physical characteristics of bread, biscuits, macaroni and cake. 5 Ref.

The processing of soy milk residue mixed with corn grits. (Processamento de farinha composta de resíduo do extrato de soja e milho).— Décio Antonio Travaglini, Expedito Tadeu Facco Silveira, Maria M.E. Travaglini, Policarpo Vitti, Ligia Pereira, José Maurício de Aguirre, Sônia Dedeca da Silva de Campos, Ana Maria Geraldini and Iovaldo Bueno Figueiredo (Instituto de Tecnologia de Alimentos, ITAL, Campinas, São Paulo, Brasil). Bol. ITAL, 17: 275-296, 1980.

This project aimed to produce a composite flour based on a mixture of corn flour and a residue of soy milk in the proportion of 70:30, based on dry matter, or the equivalent to 40:60, on protein content basis.

Two processes were studied for the production of this flour — drying by drum drier and extrusion.

Based on the physical, chemical and biological (PER) evaluations, the best samples were chosen, and tested in dried mix formulations as a food supplement for children in the school lunch program.

Results showed that both techniques produced a soybean milk residue/corn flour with PER values of not less than 90% that of casein, and with very good organoleptic qualities when used in dried formulations like soup and polenta. 22 Ref.

A comparison of four methods for the determination of tryptophan in foods (Comparação entre quatro métodos para a determinação de triptófano em alimentos).— Denise Leme Ichimaru and Arlindo Moreira Sales. (Instituto de Tecnologia de Alimentos — ITAL, Campinas, São Paulo, Brasil). Bol. ITAL. 17: 297-307, 1980.

Four methods for the determination of tryptophan are described, and a comparison made through the analysis of 15 samples, including

varieties of beans, cereals, soy and hearts of palm.

The procedure involving basic hydrolysis and chromatographic analysis proved to be more appropriate for these samples with respect to accuracy and reproducibility of results, than the colorimetric methods. This method requires, however, special equipment for ion-exchange chromatography, and additional time for the hydrolysis stage. 19 Ref.

COLOMBIA

Lactancia natural. Revisión de algunos conceptos.— Germán Barrera Z. (División de Salud, ASCOFAME, Bogotá, Colombia). *Revista Colombiana de Pediatría*, Tomo 32:16-32, 1980.

Se anota el título de este trabajo, que carece de resumen, en vista que se considera de sumo interés para aquéllos que trabajan en el campo de la salud pública. Se acompaña de 5 gráficas y un total de 14 cuadros, todos ellos muy ilustrativos. 45 Ref.

Elaboración de harina integral de soya y su empleo en panificación.— Carlos A. Pardo H. y Jairo A. González S. (Químico e Ing. Químico, respectivamente, Programa Conjunto de Comercialización de Harinas Compues-

tas I.I.T.-T.NO, patrocinado por los Gobiernos de Colombia y Holanda, 1978). *Tecnología (Revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de Colombia)*, 22:44-55, 1980.

Para la elaboración de harina integral de soya, fueron aplicados tres procesos. Se evaluó el comportamiento de los productos obtenidos en panificación, estudiando el efecto del grado de tratamiento térmico de la harina, del empleo de agentes mejoradores y del grado de sustitución de harina de trigo sobre la calidad del pan. Se encontró posible una sustitución del 12%, empleando harina integral de soya con niveles de NSI del orden de 30% o superiores, independientemente del proceso empleado para su obtención. 5 Ref.

Diseño y adaptación de métodos sencillos de control de calidad de alimentos para el plan de alimentación y nutrición de Colombia.— María Piedad de Olivera, Misael Castañeda S., Esperanza González Q., Martha Benavides Q. y Luis Eduardo Zapata M. (Técnicos del IIT, autores de este trabajo. Presentado al IV Congreso Latinoamericano y I Nacional de Control de Calidad, efectuado en Bogotá del 19 al 22 de marzo de 1980, con la organización de la Asocia-

ción Colombiana de Control de Calidad, con cuya autorización se publica). Tecnología (Revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de Colombia), 22:7-31, 1980.

El proyecto que se desarrolló tuvo como objetivo diseñar y adaptar métodos analíticos de control de calidad de fácil implementación y utilización por parte de los productores de alimentos para el Plan de Alimentación y Nutrición (P.A.N.) de Colombia.

En el estudio se identificaron los factores que afectaban la calidad de los productos, siendo ellos el contenido de la proteína, el nivel de humedad, la contaminación por insectos, roedores y microorganismos y el color de los productos. Los valores de estos parámetros dependían tanto de las características de las materias primas consumidas como de las condiciones de procesamiento empleadas.

Una vez establecidos los factores que determinaban la calidad de los productos finales, se procedió a seleccionar y ensayar técnicas analíticas que reunían las características de ser más sencillas y rápidas que los métodos de análisis tradicionales. Además, se realizó una comparación de costos de análisis para la misma determinación empleando las técnicas oficiales y las sencillas.

El trabajo desarrollado permitió adaptar e implementar métodos sencillos y económicos de control

de calidad para los alimentos P.A.N. de tal manera que se obtienen resultados confiables en menor tiempo que el necesario cuando se siguen los métodos tradicionalmente usados en la determinación de humedad, proteína y contaminación por aflatoxinas. El tiempo requerido para practicar los análisis se reduce en un 80% y los costos disminuyen en 17%, 50% y 90%, respectivamente.

Como labor complementaria se realizó un entrenamiento corto a los fabricantes de alimentos P.A.N. en el uso de los métodos que resultaron recomendables para el control de calidad de sus materias primas y productos. 61 Ref.

MEXICO

Talla, peso y superficie corporal en relación a las costumbres alimentarias.— Juan Manuel Malacara y Martha Ramírez Estrada (Instituto de Investigaciones Médicas, Universidad de Guanajuato, León, Gto., México). Rev. Invest. Clin. (Méx.), 33:1-7, 1981.

Se estudió un grupo de 2,914 niños entre los 6 y 18 años de diferentes procedencias en la ciudad de León, Gto., obteniendo el peso, la talla y la superficie corporal, y las frecuencias de ingestión de carne, leche, huevos y frijoles. La talla correlacionó más ampliamente con la

ingestión de carne que con los otros alimentos ($R = 0.269$ y 0.262 para niños y niñas, respectivamente, $P < 0.001$). La estratificación retrospectiva del grupo en 3 capas según la frecuencia de la ingestión de carne, mostró diferentes curvas de crecimiento, con ventaja para

los que ingerían carne más frecuentemente. Se describe la regresión logística de la mediana de cada grupo. El peso y la superficie corporal mostraron una mayor dispersión de las cifras aunque con la misma tendencia de la talla. 12 Ref.