

# BIBLIOGRAFIA LATINOAMERICANA

## COLOMBIA

**Conservación de pulpas de frutas tropicales mediante un aditivo químico.**—Daniel Díaz Delgado y M. Villalobos Cruz. (Instituto de Investigaciones Tecnológicas, Bogotá, Colombia). Rev. I.I.T. 88: 7-19, 1974.

La aplicación de metabisulfito de sodio en concentraciones equivalentes a 2.000 ppm de  $\text{SO}_2$  como agente preservativo de pulpas de mango, guayaba y papaya proporciona resultados completamente satisfactorios y se podría hacer extensiva a la conservación de otros productos de la misma naturaleza.

Las tres pulpas preservadas con  $\text{SO}_2$  en proporción de 2.000 ppm se conservan bien durante un período mínimo de un año y medio a temperatura promedio de  $30^\circ\text{C}$ , como lo indicaron los análisis químicos, microbiológicos y organolépticos.

La garrafa plástica empleada para envasar y almacenar las tres pulpas ofrece ventajas por sus características de facilidad de manejo, capacidad, sencillez en su cierre, variación de tamaño según necesidades y facilidad de llenado.

El método de desulfitado por calentamiento (10 minutos) es eficiente para las pulpas de guayaba y de mango. El método de desulfitado de las tres pulpas por aireación, en equipos sencillos, no ofrece perspectiva alguna.

La adición de  $\text{H}_2\text{O}_2$  en proporción de 0.25% para desulfitar las pulpas es una operación sencilla, de efecto instantáneo y de bajo costo; no produce alteración en las características organolépticas de dichas pulpas y es el método más efectivo de los tres sistemas considerados en el presente trabajo.

El uso de las tres pulpas desulfitadas en la preparación de bocadillos, helados, nectares y alimentos para bebés tuvo resultados buenos; así mismo, su

comportamiento en la elaboración de productos enriquecidos con proteínas vegetales condujo a la obtención de alimentos de buena calidad tanto desde el punto de vista nutricional como de aceptación. 8 referencias.

**Estudio comparativo de pruebas de degustación practicadas sobre pan elaborado con harina compuesta y pan comercial de trigo.** Peter Groenendijk y C. Alfonso Parra C. (Instituto de Investigaciones Tecnológicas, Bogotá, Colombia). Rev. I.I.T. 88: 39-49, 1974.

Se persigue en el presente caso, analizar las condiciones de calidad y de posible aceptación del pan INTERPAN, comparando las reacciones de un número de amas de casa, a quienes se presentaron productos elaborados de harina compuesta y panes producidos por panaderías comerciales. Las entrevistadas a las amas de casa se hicieron en dos supermercados de la ciudad. La metodología utilizada es una de las comúnmente aplicadas en estudios de esta naturaleza.

Se concluye que de los panes de las tres panaderías seleccionadas para el análisis, solamente el de una, superó en todas las características al pan INTERPAN; con los dos restantes, el pan INTERPAN demostró poseer características francamente superiores.

El aspecto del pan blandito comercial es significativamente mejor que el blandito de INTERPAN; el aspecto del pan francés de INTERPAN parece algo mejor que el francés comercial.

**Por una política alimentaria colombiana.**—J. Camacho Gamba (Capítulo Colombiano de la Academia Americana de Pediatría, Colombia). Rev. Colomb. Ped. Pueric., 28: 292-293, 1973.

Se hace un análisis sobre las necesidades inmediatas que requiere la nutrición del Colombiano en base a los comentarios hechos en el Simposio de Nutrición que se efectuó en 1973.

Se concluye en este trabajo de que en los consejos nutricionales se deben tener en cuenta ciertas consideraciones regionales y no conceptos valederos para otros pueblos. Deben tener una política propia en la alimentación y no destruir los hábitos alimenticios de un pueblo, sino complementarlos.

**El precio de la leche.**—J. Camacho Gamba (Capítulo colombiano de la Academia Americana de Pediatría, Colombia). Rev. Colomb. Ped. Pueric., 28: 142-143, 1973.

Debido al aumento de los costos de producción de la leche, se estudia las diferentes posibilidades para disminuir el valor de la leche al consumidor sin traer graves pérdidas al productor.

Se enfatiza en el hecho de que no debería haber intermediarios de los productos de los campesinos, ya que lo que hacen es exprimir al consumidor y desalentar al productor agrícola.

## CUBA

**Hiperalimentación parenteral.** — Pedro Vilorio Barrera (Hospital Militar "Carlos J. Finlay", La Habana). Rev. Cub. Ped. 45: 349, 1973.

El insuficiente aporte calórico proteico y vitamínico por largos períodos de tiempo contribuye en forma apreciable a la mortalidad del hombre, tanto niños como adultos, portadores de lesiones del tracto digestivo que impide la absorción de los nutrientes.

Por lo tanto, en este trabajo se estudia el uso de infusiones endovenosas de aminoácidos libres de grasas y soluciones con dextrosa para mantener la vida y desarrollo normal de un individuo.

Se describe detalladamente las técnicas usadas, las indicaciones terapéuticas y complicaciones de este método. 32 referencias.

**Los estudios sobre el crecimiento del niño en los países en desarrollo.**—J. R. Jordán. (Departamento de crecimiento y desarrollo. Instituto de la Infancia. Habana, Cuba). Rev. Cub. Ped. 46: 117-129, 1974.

Dentro del marco complejo de factores económicos, sociales y culturales, la importancia de la nutrición para el crecimiento constituye un factor establecido.

Durante los últimos años se le ha dado una gran importancia a los estudios longitudinales, ya que resultan indicadores del estado general de la salud y medios de evaluación del estado nutricional de los individuos. Se ha probado que este tipo de estudio resulta el más útil para evaluar los estándares de la salud. La mayor parte de las encuestas realizadas en los países en desarrollo se han centrado en los grupos de mayor posibilidad en la escala social. En principio, esta política parece ser correcta, ya que partiendo de objetivos fijos resulta posible observar hasta que punto puede mejorarse el estado sanitario del resto de la población. Sin embargo, si no se realizan estudios paralelos al nivel más pobre de ésta, nunca resultará posible medir las diferencias existentes entre los distintos grupos. Los estudios sobre el crecimiento que muestran abiertamente las enormes deficiencias existentes en las áreas más pobres, deben provocar una acción inmediata y efectiva. Pero se requerirán aún radicales transformaciones económicas y sociales, a fin de poder asegurar una base nutricional adecuada y un estándar de vida más alto para toda la población. 31 referencias.

**Balance de aminoácidos. Su relación con otros parámetros bioquímicos que miden la afectación del metabolismo proteínico en la desnutrición.**— Manuel Amador, M. Peña, M. Hermelo y R. Pérez A. (Hospital Pediátrico "William Soler", Habana, Cuba). Rev. Cub. Ped. 46: 29-39, 1974.

Se estudiaron 160 niños de edades comprendidas entre 12 y 59 meses, con

desnutrición proteocalórica (DPC), sin edemas diagnosticada antropométricamente y clínicamente. A todos se les realizó balance de aminoácidos plasmáticos según método de Whitehead modificado y se determinaron proteínas totales (PT), albúminas séricas y el producto albúmina por alfaglobulinas ( $A \times \alpha_2$ ). Los cuatro parámetros fueron determinados también en un grupo control. Se realizó estudio de correlación múltiple, considerándose a bAA como variable dependiente, obteniéndose un coeficiente de correlación de 0.51842. Cuando se relacionó bAA con cada uno de los otros tres parámetros, se encontró que el coeficiente de correlación más alto venía dado por A y  $\alpha_2$ . A su vez, al ser analizados los pacientes según cada parámetro con respecto a sus controles, se apreciaron valores significativamente más altos de bAA y más bajos de AS y  $A \times \alpha_2$  siendo el valor más alto de t correspondiente a esta última. Según todo lo anterior,  $A \times \alpha_2$  parece ser el parámetro más sensible en la evaluación del desbalance del metabolismo proteínico en la DPC cuando éste no es aparente clínicamente, lo que lo convertiría en un elemento muy útil para la detección de la desnutrición proteica marginal en este terreno. 50 referencias.

## ECUADOR

**The clinical pattern of cretinism as seen in highland Ecuador.**—R. Fierro-Benítez, I. Ramírez, J. Garcés, C. Jaramillo, F. Moncayo, and John B. Stanbury. (The National Polytechnic School, Department of Radioisotopes, and Central University, of Medicine, Quito, Ecuador). *Amer. J. Clin. Nutr.* 27: 531-543, 1974.

Ninety-four obviously retarded and defective persons from a region of severe endemic goiter in Andean Ecuador have been selected for intensive study. In terms of mental capacity, hearing, language, gait, and occupation, only differences in degree existed between extreme deficiency and normal subjects in the two communities from where these subjects were drawn. For purpo-

ses of definition, only those persons were considered cretins whose mental capacity corresponded to idiocy and imbecility, i.e., persons with IQ's below 50.

Subjects diagnosed as endemic cretins presented defects in language which ranged from normal to complete mutism, in hearing from normal to total deafness, and in gait from normal to total inability to walk. The motor disabilities were due to spastic diplegia of variable severity and to coxa valga. In addition to endemic cretins, the study group included subjects whose IQ's scored between 50 to 70%. There was no sharp distinction between these subjects and those who were typically cretin.

Among the cretins, 90% presented no clinical evidence of myxedema. Thus the predominant form of the disorder in the Andean region corresponds to the so-called "nervous endemic cretinism", rather than to the "myxedematous cretinism" of Central Africa. Those cretins in whom both neurological impairment and hypothyroid manifestations were evident, would be examples of "mixed edemic cretinism". 28 references.

## JAMAICA

**Iron fortification of dried skim and maize-soya-bean-milk mixture (CSM): availability of iron in Jamaica infants.**—Ann Ashworth and Yvette March. (Tropical Metabolism Research Unit, University of the West Indies, Kingston 7, Jamaica). *Brit. J. Nutr.*, 30: 577-584, 1973.

The availability of iron added to dried skim milk and to maize-soya-bean-milk mixture (CSM) was measured by whole-body counting in thirty clinically healthy children and compared with the availability of Fe from ferrous ascorbate alone.

The mean absorption of Fe added as ferrous sulphate to a test meal of dried skim milk was 9.5% when the test meal was given as a sweetened drink. When maize meal was added to the dried

skim milk to produce a porridge the mean absorption of the supplementary Fe was reduced to 6.3%. The mean absorption of Fe given as ferrous ascorbate alone was 59.6%.

These results differed from those reported for indirect tests done with animals in which the absorption of inorganic Fe added to milkbased feed preparations for infants was substantially greater than that of dietary Fe.

The mean absorption of Fe added as ferrous fumarate to a test meal of maize-soya-bean-milk mixture was 6.0% whereas that of Fe given as ferrous ascorbate alone was 63.5%.

The amount of supplementary Fe added to maize-soya-bean-milk mixture was considered to be adequate. 15 references.

## MEXICO

**Aspectos sociales como causa y consecuencias de la desnutrición.** R. Ramos-Galván, P. D. Daniel Martínez, A. Chávez, E. Díaz de Castillo, B. R. Ordóñez y R. Alvarez-Alva. (Academia Nacional de Medicina). Gaceta Méd. Mex. 107, 265-334, 1974.

Trabajos presentados en el IV Congreso de la Academia Nacional de Medicina. Se tratan aspectos ecológicos, la malnutrición uterina, y aspectos de escolaridad y capacidad de juicio en sus relaciones con el factor nutricional.

**Estado actual de los conocimientos del efecto de la desnutrición sobre el material genético.**—S. Armendares, F. Salamanca y S. Frenk (Inst. Mex. de Seguro Social), Gaceta Méd. Mex. 107: 367-376, 1974.

Trabajo de revisión con 50 referencias.

## PERU

**Análisis químico y físico-químico de la quinua (Fam. Quenopodiá-**

**cea).**—Félix Fernández Clavijo y Jorge Ruiz Dávila (Universidad Nacional Técnica de Cajamarca, Perú). Bol. Soc. Quím. Perú, 39; 211-216, 1973.

El análisis químico de la Quinua es referido al porcentaje de proteínas, por ser el componente alimenticio que en mayor proporción presenta los promedios porcentuales en base seca eran 12; base húmeda 10.7.

La resistencia a "Mildru", la presenta en mayor proporción las muestras con inflorescencia comprendidas entre el color morado claro a morado.

La mayor adaptabilidad en la zona, está relacionada con las muestras que presentan inflorescencia cuyo color está comprendido entre el morado claro y el morado.

**Estudio químico tecnológico en Lupinus Mutabilis (Tarwi).**—Salustro Jiménez J. (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cuzco, Perú). Bol. Soc. Quím. Perú 39: 217-223, 1973.

En 128 muestras de Lupinus Mutabilis (Tarwi) se realizó las siguientes determinaciones: alcaloides, aceites, proteínas y estimación de aminoácidos.

Se analizó su contenido de nitrógeno total por método colorimétrico con o isloglucos resultados: Mínimo: 24.7% de proteínas (N x 6.25); Máximo: 42.2%: Media 36.1% en las semillas en base seca.

La variedad Kayra se sometió a desamargado Industrial. 20 referencias.

**Canna Edulis Ker, un cultivo de los Valles del Cuzco.**—Daniel Fernández Hermoza (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cuzco, Perú). Bol. Soc. Quím. Perú 39: 195-202, 1973.

El rizoma comestible, Canna edulis Ker, llamada "Achira" el cual es el ingrediente con el que se están probando mezclas de harina de Achira con harina de trigo para la panificación.

Por su porcentaje de almidón, es útil para fermentación alcohólica.

Es fuente de carbohidratos para alimentación de ganado, por su cantidad de almidones y azúcares solubles, sustancias energéticas.

Hay posibilidad de utilizarlo para alimentar cerdos con el rizoma crudo. Cuidando del sistema de almacenaje en silos subterráneos.

No es un alimento proteico. 14 referencias.

## PUERTO RICO

Ingestión diaria de yodo con la dieta habitual de los habitantes de Puerto Rico.—Aldo E. Lanaro y L. Haddock (Depto. de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Puerto Rico). Bol. Asoc. Méd. P. Rico, 66: 52-57, 1974.

Con el objeto de buscar el motivo de algunas características de las pruebas de la función tiroidea en Puerto Rico, se midió la yoduria en un número significativo de individuos mantenidos en su dieta habitual.

Aceptando la yoduria como proporcional a la ingesta diaria de yodo, se obtuvo como promedio para la población total una ingestión de 38.4  $\mu$ gr. diarios. Se hicieron los cálculos de acuerdo a la zona en que habitaban las personas estudiadas obteniéndose para la población rural en el interior de la isla 388.0 y en la costa 323.1 y para la urbana en el interior 345.8 y en la costa 269.9.

Se discute la relación posible entre esos resultados hallados en la ingesta de yodo habitual y los resultados de pruebas funcionales tiroideas y lo que sucede con estas en regiones con una ingesta distinta. 46 referencias.

## VENEZUELA

Determination of fresh papaya's texture by penetration tests.—M. Peleg. (Instituto Venezolano de Investigaciones Tecnológicas e Industriales, Caracas). J. Food Science, 39: 156-159, 1974.

The penetration test for the evaluation of texture of papaya has the advantages of being simple, enabling many replications and requiring a relatively small portion of the fruit only. Being a destructive test it has an obvious disadvantage although in the case of big papaya fruits the remaining parts can still be utilized for processing. Results of this study showed that the dominant effect of the penetration test was of a compression nature so that the texture of the fruit flesh could be evaluated in strength units, that is, in terms of force per unit area tested.

Force variations within the same set of tests were mainly due to the nonuniform nature of the texture.

No correlations were found between texture and total soluble solids content or with peel strength, indicating the complex nature of the papaya ripening process and leaving much space for further investigation. 9 references.