

and slightly less sensitive than the Mantoux test with P.P.D. No. 2. Therefore it can safely replace the former, but, if the patch test is negative, it must be supplemented by the Mantoux test with P.P.D. No. 2. The patch test is as reliable on individuals of Indian blood as on whites, because the erythema, which might be affected by the pigmentation of the skin, never develops as the only manifestation of the reaction and is never considered as the only criterion for calling the test positive. The patch test is simpler than the Mantoux test, and more easily interpreted.

LA SOJA (SOYA): ALGUNOS ASPECTOS CIENTÍFICOS Y ECONÓMICOS

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU POSIBLE INTRODUCCIÓN EN EL PARAGUAY*

Por el Dr. PEDRO N. CIANCIO

Ex-Profesor de Higiene de la Facultad de Medicina de Asunción, Paraguay

En los últimos años (1937-41), se han demostrado científicamente los siguientes hechos:

(1) Si bien la proteína del trigo posee elevado valor biológico, no basta por sí misma para llenar las necesidades del cuerpo humano, por cuya razón hay que añadir otras proteínas suplementarias, especialmente las de la leche, carne y huevos.

(2) La glicina de la soja es una albúmina completa; es decir, una proteína de la más elevada jerarquía: proteína de tipo A, mientras que la glutinina del trigo, aun siendo también una proteína de alto valor biológico, pertenece sólo a la proteína del tipo B.

(3) Las proteínas del trigo son mejor utilizadas por el organismo en presencia de las proteínas de la soja.

Todas estas interesantes conclusiones a que acaba de llegar la ciencia sobre el trigo y la soja, explican hasta la evidencia el mayor valor nutritivo del pan mixto trigo y soja, mientras que la inferioridad absoluta del pan mixto, trigo-maíz, trigo-mandioca, trigo-centeno, trigo-cebada, etc., deriva también, entre otras razones, de la inferioridad absoluta del valor biológico de sus proteínas. Así es que vuelvo a recomendar que si ha de procederse por necesidad económica a la fabricación de un pan mixto, debe preferirse en forma absoluta la harina de soja para la mezcla. Con un porcentaje de 20 se obtiene una mezcla excelente y una buena economía, por las siguientes razones:

(1) Nuestra tierra produce la soja en forma abundante y barata; (2) mejora el pan desde el punto de vista de su valor nutritivo, y es un pan exquisito; (3) el pan obtenido con las mezclas arriba citadas no sólo es inferior como alimento, sino que según el porcentaje empleado en dichas mezclas, puede resultar un pan anti-higiénico; (4) la harina mezcla trigo-soja no sólo resulta "robustecida" por la proteína de jerarquía superior de la soja, sino que la harina mezcla resulta también

* Tomado de una conferencia dictada en la Escuela Nacional de Agricultura del Paraguay.

“enriquecida” por un conveniente e importante aporte de sales minerales y vitaminas, de cuyos preciosos elementos es muy rico el grano total de la soja.

Y no se crea que estas sean simples disquisiciones científicas, sino que tienen su gran trascendencia social en la esfera de la salud humana. Por ejemplo, la carencia en los alimentos, o la deficiente absorción de ciertos o varios elementos de la vitamina B₂ (antipelagrosa Goldberger) y en especial del ácido nicotínico, producen una enfermedad que llamamos pelagra. En el Paraguay esta enfermedad fué identificada por primera vez hace poco (1939) por el Dr. Carlos Gatti, quien comunicó tal hallazgo a la Sociedad de Medicina y Cirujía. Y bien, en el régimen dietético del pelagroso se recomienda el uso en gran medida del germen de trigo, de la levadura de cerveza, de la soja y del hígado, que son fuentes alimenticias ricas en vitamina B₂, y en los principios químicos que la componen.

Las deficiencias del pan blanco, fabricado con la harina refinada, se suplen indudablemente con el uso diario en la ración alimenticia de una cierta cantidad de leche, queso, verduras y frutas, pero cuando condiciones excepcionales impiden la adquisición cotidiana de aquellos preciosos alimentos, resulta brillante la idea de “robustecer” la harina para obtener un pan de mejor calidad nutritiva. Esto resulta de gran importancia para mejorar la alimentación de las masas pobres, que pueden así obtener un pan de mayor valor nutritivo, sin recurrir a la compra de algunas otras sustancias alimenticias. Naturalmente, para que la harina de soja conserve en gran proporción los principios alimenticios que contiene, es indispensable que se la obtenga del grano total, con el elemento germinal, e incluida la cutícula. Para darse cuenta del “enriquecimiento” que adquiere la harina refinada de trigo con la incorporación de cierto porcentaje (20) de la harina de soja, presento aquí algunos datos interesantes:

En muchas harinas refinadas y muy blanqueadas de trigo no se ha hallado sino esta cantidad, por ciento, de sales minerales y de vitaminas: calcio, 35 mg; fósforo, 203 mg; hierro, 2.25 mg; vitamina B₁, 0.02 mg. Compárense estas cifras con el pan de grano total de la soja y la harina integral: calcio, 201 mg; fósforo, 540 mg; hierro, 10. En cuanto a vitaminas, en el grano crudo se han encontrado las siguientes cantidades: vitamina A, 750 unidades; B₁, 45; B₂, 900; C, 220. También se han encontrado las vitaminas D y E, en cantidades variables, pero siempre respetables. Estas cantidades son aun mayores en la soja paraguaya, según análisis realizados en el Instituto Nacional de la Nutrición de Buenos Aires.

Haciendo la comparación de los cuadros, se verá que la soja contiene seis veces más calcio que el trigo, casi 10 veces más que el pan y la galleta, casi el doble que la leche, y mayores cantidades de fósforo y de hierro que el trigo y que la leche. En cuanto a vitaminas, la soja contiene muchísimas más que la misma leche. La soja contiene todas las vitaminas principales, y en tan gran cantidad, que se la considera como el alimento vitamínico por excelencia: fuente de vitamina integral.

Resumendo tenemos: (1) la mezcla del 80% de harina de trigo y del 20% de harina de soja es una mezcla excelente, y debe preferirse en forma absoluta, por todas las razones expuestas; (2) la adopción del pan nacional mixto, tipo único, elaborado con dicha mezcla, puede proporcionar al país una economía de medio millón de pesos oro anualmente; (3) la difusión del uso alimenticio de la soja, dos veces por

semana, puede proporcionar al agricultor paraguayo 150,000,000 pesos oro anualmente; (4) además de este mercado interno de la soja, deben realizarse todos los esfuerzos para lograr un mercado exterior.

POSSIBILITIES IN THE INTRODUCTION OF THE SOY BEAN IN PARAGUAY

Summary.—Demonstration in recent years of the high nutritive value of soy bean protein has led to the suggestion that should economic necessities require the use of a mixed flour for bread in place of wheat flour, soy bean flour be used as the substituted element, rather than corn, mandioca, rye, or barley. A 20% mixture of soy bean flour would provide an excellent and an economical mixture, since Paraguay produces an abundance of soy beans at low cost and the high quality protein would actually improve the nutritive value of the bread. Since soy beans are a source of B2 vitamin, the mixture would serve as a preventive measure against pellagra, which was identified for the first time in Paraguay in 1939 by Dr. Carlos Gatti. A comparison of the food value of soy bean flour with that of refined wheat flours shows the former to have a higher quantity of certain ingredients, such as calcium (entire soy bean flour 201 mg; refined wheat flour, 35 mg); phosphorus (540 mg; and 203 mg); and iron (10 mg; and 2.25 mg); Vitamins A (750 units); B, (45 units); B2, (900 units); C, (220 units). D and E are also found in soy beans (quantities for the raw bean). It is estimated that the adoption of a mixed wheat-soy bean flour would result in a saving of half a million gold pesos annually and the extension of the use of soy beans to twice weekly would bring an additional 150,000,000 pesos revenue to the Paraguayan farmers from the internal market alone.

PROYECTO DE LEY ANTIVENÉREA

REDACTADO POR EL COMITÉ ABOLICIONISTA PERUANO*

Art. 1.—La presente Ley tiene por objeto formular las bases de la Educación Sexual, prevenir y reprimir el meretricio, enunciar las reglas de profilaxia venérea y las disposiciones sanitarias para el tratamiento de los venereópatas, puntualizar la dación del Certificado Médico Prenupcial que obliga el Art. 101 del Código Civil y configurar el delito de contagio venéreo, estableciendo las sanciones respectivas.

Art. 2.—Corresponde al Servicio Nacional Antivenéreo del Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social la dirección de la lucha contra las enfermedades venéreas, así como el cumplimiento de la presente Ley.

Art. 3.—Se consideran enfermedades venéreas: La sífilis, la blenorragia, el chancro blando y la enfermedad de Nicolas-Favre.

Art. 4.—En los Servicios de Sanidad de los Ministerios de Guerra, Marina, Aviación y Policía, existirá un Departamento de Lucha Antivenérea que tendrá a su cargo la campaña contra las enfermedades de esta índole.

Art. 5.—El Ministerio de Educación Pública suministrará Educación Sexual a la juventud en los establecimientos de Enseñanza Primaria, Secundaria y Superior y el de Salud Pública la que requiere el adulto.

* Integraron la Comisión que redactó este proyecto de ley los Dres. Carlos A. Bambarén, Alejandro Híginson, Susana Solano, Porfirio Martínez La Rosa, y el Sr. Arturo Carrión Matos.