

CONTRIBUCION DE LA CARNE DE POLLO Y DEL HUEVO AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA DIETA CENTROAMERICANA.* R. Bressani y L. G. Elías. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, C. A.

Es un hecho de dominio público que las proteínas de origen animal son superiores a las de origen vegetal, tanto desde el punto de vista nutricional, como desde el punto de vista organoléptico. Por consiguiente, la información a presentar no es nueva, y sólo trata de indicar qué esfuerzos deberían de realizarse para lograr que los productos de la industria avícola lleguen a toda la población independientemente de la condición socioeconómica de la misma. Esto es un reto a la industria avícola centroamericana que ha logrado grandes adelantos en muchos países en proporcionar carne y huevos a la población, a través de un manejo eficiente de salud y nutrición. Encuestas dietéticas realizadas en el área centroamericana han determinado que existe un déficit en lo que a cantidad y calidad de proteína se refiere. El aspecto de calidad proteica de esta dieta es tal vez más dramático que el de cantidad, ya que la cantidad de proteína de origen animal, que es siempre de mejor calidad que la de origen vegetal, es, por lo general, muy baja o completamente inexistente. La dieta típica del área rural en Centro América está constituida principalmente por maíz o arroz y frijol con pequeñas cantidades de otros alimentos de origen vegetal y con muy pequeñas cantidades de carne (alrededor de 4.8 gramos por día). La dieta de la población del área urbana, por otro lado, muestra un contenido mayor de carne (40 gramos más o menos), pero dentro de esta área hay sectores de población que consumen cantidades tan exiguas de carne como aquéllas del área rural. El consumo de huevo es ligeramente superior al de carne (7.8 g para el área rural y 17 g para el área urbana) y tampoco alcanza las cantidades adecuadas para mejorar substancialmente la dieta a base de cereales y leguminosas. Se han diseñado dietas ideales para el área centroamericana en que los diferentes alimentos se incluyen en proporciones mínimas pero que aporten suficientes cantidades de nutrientes para balancer la dieta. La cantidad de carne y huevo para esta dieta es de 45 y 26 gramos diarios, respectivamente. Evidentemente, carne de cualquiera de las especies domésticas criadas para tales fines pueden suplir la cantidad de este alimento necesario en la dieta. Sin embargo, entre estas especies, el pollo presenta la ventaja de ser un animal de rápido crecimiento y cuya crianza resulta más económica que la de otras especies. Si se compara la composición química de la carne de pollo con la de otras especies se encuentra que contienen las mismas cantidades de proteína, y el pollo presenta la menor cantidad de grasa (10.2 gramos % comparado con 18.2 para la carne de res). En años recientes se ha hecho énfasis en la producción de granos básicos, maíz y frijol para Guatemala para poder alimentar a la población. Un hombre adulto de 60 kg necesita alrededor de 40 g de proteína de buena calidad. La dieta que ahora se consume consiste en alrededor de 500 g

* Presentado en el Primer Congreso de Avicultura de Centroamérica y Panamá, Guatemala, 1-3 de octubre de 1975.
Publicación INCAP E-836.

de maíz y 60 g de frijol. Esta dieta le proporciona aproximadamente 55 g de proteína, o sea 15 g más de la que necesita. Sin embargo, es de muy baja calidad nutritiva. Ahora bien, con un consumo de alrededor de 30 g de carne de pollo como cantidad mínima, le daría la calidad proteínica que requiere. Estos 30 g de carne de pollo le costarían alrededor de 4 ¢/día en comparación con 13 ¢ por el maíz y el frijol. Debe quedar claro que no se pretende que el pollo sustituya al maíz y al frijol, sino más bien que sea un complemento a esa dieta. La composición de aminoácidos esenciales de la proteína de la carne de diferentes especies es prácticamente igual, y aporta cantidades suplementarias de los aminoácidos lisina y triptofano que son deficientes en la proteína del maíz y otros cereales, y de metionina en la proteína del frijol. Por consiguiente, no existe diferencia nutricional entre las carnes de las diferentes especies y la selección de una de ellas depende de circunstancias económicas más bien que nutricionales. Estudios realizados en adultos jóvenes han demostrado que la adición de carne de pollo a dietas constituidas predominantemente de arroz aumenta el valor proteínico de este cereal. Asimismo, la suplementación de la tortilla con 3% de huevo (base seca) incrementó su valor proteínico en un 200%. Tomando en cuenta algunos aspectos de producción animal, el pollo resulta más económico que cualquiera de las otras especies. Si se analizan los constituyentes de las raciones para los diferentes animales de crianza se encuentra que el pollo tiene el requerimiento más alto de proteína, pero si se comparan las velocidades de crecimiento y las eficiencias de conversión, el pollo presenta la mayor velocidad con una eficiencia de 2.5 a 2.8, lo que lo coloca a la cabeza de las especies de producción desde el punto de vista económico. A esto debe añadirse que el pollo forma parte de los hábitos dietéticos de la mayor parte de las poblaciones y es una carne aceptada popularmente. El principal inconveniente que presenta su producción es el hecho de que este animal compite con el hombre por los mismos alimentos, principalmente los cereales; sin embargo, la utilización de productos de desechos agrícolas e industriales, ha demostrado ser muy efectiva en este sentido. El principal problema de la fuente de energía, el maíz, para las raciones para pollos no se puede resolver tan fácilmente; sin embargo, la utilización de cereales como el maicillo, podría subsanar este inconveniente; igualmente, el uso de otras fuentes de carbohidratos tales como la harina de banano y de yuca, pueden substituir, aunque no completamente, al maíz. Esto indica la necesidad de realizar investigación a nivel nacional para buscar fuentes de energía que no compitan con el hombre. Es importante también integrar la investigación agrícola con la producción pecuaria en nuestros países. De acuerdo a las cifras publicadas por la SIECA existe una producción de aves de corral de 10, 509,000 en el área centroamericana con una disponibilidad de 134,000 toneladas métricas de producto para el consumo humano. El área no exporta ni importa carne de pollos y, por lo tanto, el producto local suple la demanda de la población. El consumo, de acuerdo a la SIECA, es de 1.2 kg por año, o sea 3.3 gramos por persona, por día. La cantidad de proteína aportada es de 0.4 gramos y la de calorías y grasa 3 y 0.1 g, respectivamente. Estas cifras son para la población total. Las cifras reales son mucho mayores para ciertos sectores de población y menores para otros. Por lo tanto, un aumento de la producción de carne de pollo aumentaría el consumo de este alimento y resultaría en una disponibilidad mayor para toda la población. Si esto puede hacerse económicamente, es algo que queda por comprobar. Posiblemente sería de interés buscar sistemas de mercadeo que vendan secciones del pollo en lugar del

animal completo para que de esta manera tal vez se logre que poblaciones de menores recursos puedan adquirirlo. En lo que respecta al huevo, basta decir que la proteína de este alimento se ha tomado como patrón de comparación para la evaluación de las otras proteínas que consume el hombre; por lo tanto, el consumo de este alimento, sobre todo en los niños, ayuda a balancear la proteína de mala calidad de una dieta deficiente. En el área centroamericana se produjo en 1970 un total de 627,000 toneladas métricas de huevo. Las importaciones son mínimas y el área parece satisfacer la demanda de este alimento por las poblaciones que pueden permitírselo. El consumo humano en 1970 fue de 599,000 toneladas métricas con un consumo anual por persona de 5.4 kg y 14.8 gramos por persona, por día. Esto aporta a la dieta 19 calorías, 1.5 g de proteína y 1.3 gramos de grasa. El consumo real determinado por encuestas dietéticas para la ciudad de Guatemala es de 31 gramos por persona, por día. El área rural tiene un consumo mucho menor. En conclusión, la carne de pollo y el huevo, si se consumen con cierta frecuencia, pueden contribuir con cantidades apreciables de proteína a las dietas de los habitantes de Centroamérica, sobre todo a la dieta del hombre rural que es la más deficiente en proteína de buena calidad. El aumento en producción podría conducir a un mayor consumo por parte de las poblaciones marginadas. Sin embargo, el bajo poder adquisitivo de estas poblaciones hace que el problema sea uno de economía más bien que de nutrición.