

EDITORIAL

LAS LEGUMINOSAS DE GRANO Y SU PAPEL EN LA ALIMENTACION DEL FUTURO

Las leguminosas de grano, como sabemos, continúan siendo objeto de intensas investigaciones a nivel mundial, tanto desde el punto de vista de su producción, como desde el ángulo de su almacenamiento, procesamiento y utilización nutricional. La razón la conocemos también, y ésta es, el papel que nutricionalmente desempeñan en la dieta habitual de las poblaciones del Tercer mundo.

En lo que a su producción concierne, de hecho las modificaciones genéticas y las prácticas agrícolas han permitido incrementar esa productividad y, desde luego, sería interesante poder sugerir también algunas líneas de acción referentes a su disponibilidad y acceso al individuo. Lamentablemente, ajeno a los problemas que están surgiendo o se hacen más evidentes en cuanto al almacenamiento de estos granos, y más aún, el de la difícil y prolongada cocción que requieren previo a su consumo, los costos todavía son elevados.

Además, esa disponibilidad y acceso puede que estén afectados por los clásicos efectos que tiene el consumo de estos alimentos, sobre todo los de flatulencia, factor importante para todo consumidor, pero tal vez más todavía en el caso del preescolar y de los niños a quienes se les proporcionan durante el período del destete. En este rubro, por lo tanto, también adquieren importancia la inactivación total de los clásicos factores antifisiológicos y, más recientemente, la de los taninos. Por último, y aunque tal vez no sea un factor vital en lo que a disponibilidad y acceso se refiere, el valor nutricional de las leguminosas de grano es un factor importante. Posiblemente, debido a que ya no se hace mucho énfasis en la calidad proteínica en general, puesto que la proteína de las leguminosas es deficiente en aminoácidos azufrados, poco se ha visto en el rubro de investigación sobre este factor limitante durante los últimos años. Hubo una época en que esta deficiencia era tema de muchos estudios, pero poco se ha logrado, ajeno a demostrar que existe variabilidad genética en líneas de leguminosas de grano, y los beneficios nutricionales logrados a través de la suplementación.

El papel de los taninos en las leguminosas de grano está recibiendo particular atención, pero tampoco se conoce a ciencia cierta el mecanismo de su actividad, salvo en lo referente a la reducción de la actividad enzimática digestiva y reducción de la digestibilidad de las proteínas. Esto último, sin embargo, constituye un problema aún no resuelto, que indudablemente tiene implicaciones nutricionales importantes, así como de producción.

*Los resultados de estudios de la digestibilidad proteínica del frijol común (*Phaseolus vulgaris*) en humanos, revelan que esa digestibilidad ha alcanzado cifras de aproximadamente 55%. Si se asume un contenido de 24 g de proteína en 100 g de frijol,*

solamente se absorben 13 g de proteína, y si sobre esto se le asigna un valor biológico de 700/o, es obvio que solamente se utilizan 9 g de proteína. Entonces, nos preguntamos, ¿no sería más apropiado mejorar prioritariamente la calidad de la proteína del frijol en lo que a su digestibilidad y deficiencia en aminoácidos azufrados se refiere, ya que son los factores decisivos en su utilización biológica? Otro nutriente poco estudiado en las leguminosas de grano lo constituyen los carbohidratos que contiene. En efecto, la poca información disponible al respecto sugiere que su utilización es inferior a la prevista. ¿Estará ello asociado a la baja digestibilidad de la proteína?

Entre otros temas de interés en la investigación de las leguminosas de grano cabe citar el de los efectos de los nuevos métodos de procesamiento —la extrusión, por ejemplo— así como la cocción a través de camas granuladas a alta temperatura. En realidad, esto último no es nada nuevo, ya que en la India y otras regiones del mundo este proceso ha sido utilizado en la preparación de leguminosas para su consumo, pero no es sino hasta ahora, o bien muy recientemente, que el proceso está siendo objeto de estudio, impulsando también el desarrollo del equipo requerido.

Finalmente, no puede pasar desapercibido el interés que se ha despertado, o se está despertando, en torno al mecanismo de endurecimiento del frijol. Esto no sólo incide en el gasto energético que su consumo requiere, sino también crea incertidumbre en cuanto al procesamiento industrial; lo que es más, destruye su calidad nutricional, lo que hace sencillamente que el producto sea poco aceptable por el consumidor. En este campo de investigación, así como en las otras áreas mencionadas, conviene, pues, reforzar las investigaciones en forma asociada con las diferentes disciplinas que se esfuerzan por incrementar el papel de las leguminosas de grano en la alimentación y nutrición de nuestras poblaciones.

En resumen, los efectos que se observan son el resultado de todo un proceso que se inicia con la composición genética de las leguminosas, el medio ambiente que influye durante su desarrollo y producción de grano, toda la fase de manejo de postcosecha y procesamiento y, por último, su utilización biológica.

Lograremos el éxito deseado en los estudios encaminados a facilitar la utilización de las leguminosas de grano mientras más pronto reconozcan esta necesidad todas las disciplinas que intervienen con un papel de importancia en la utilización del frijol, a fin de transformarlo en un alimento mucho mejor de lo que al presente creemos que es y que, en realidad, debe ser.

Unamos, pues, esos esfuerzos y trabajemos juntos en este promisorio campo.

*Ricardo Bressani
Editor General*