



Ficha 44:

TRIGO SARRACENO: Una opción diferente

Secretaría
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo
Presidencia de la Nación

NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

FICHA N° 44

TRIGO SARRACENO: Una opción diferente

El Código Alimentario Argentino entiende al **Trigo Sarraceno** o **Alforfón** como “la semilla sana, limpia y bien conservada de *Fagopyrum sagittatum Gibib*”.¹

Consecuentemente, con la denominación de Harina de Trigo Sarraceno o Harina de Alforfón, se entiende el producto proveniente de la molienda del grano de alforfón o trigo sarraceno (*Fagopyrum sagittatum Gibib*) previamente descascarado, debiendo presentar este último características de semilla sana, limpia y bien conservada.



La harina de alforfón deberá cumplir las siguientes condiciones:

- Tener un máximo de humedad, determinada a 130°C durante 60 minutos de 14,5 g por cada 100 g de harina.
- Tener un máximo de cenizas, determinadas a 900-920°C durante 90 minutos expresadas sobre el producto seco de 2,0 g por cada 100 g de harina.
- No dejar residuos sobre seda 8 XX (86 hilos por pulgada, ancho de abertura 0,18 mm), ni estar mezclada con harinas de otro origen.
- Estar completamente libre de gluten.

Este producto se rotulará Harina de Trigo Sarraceno o de Alforfón.”²

Origen y producción

Procedente de las estepas de Asia Central y las planicies de Siberia, el alforfón ingresaría a Occidente a través de las históricas rutas comerciales y de invasión. Su corta temporada de cultivo y su capacidad de prosperar en suelos convirtieron al alforfón en una opción accesible para la mayoría de la población agrícola y pobre de Europa. Al ingresar a América, gozó de gran popularidad durante el siglo XIX.

El trigo sarraceno se puede cultivar de manera sencilla y se adapta efectivamente a las zonas agrícolas de Argentina. Su producción se ajusta perfectamente al sistema de siembra directa, la maquinaria necesaria para su implantación son las mismas que para el trigo tradicional y por el momento no se encuentran problemas fitosanitarios ni plagas que afecten gravemente a este cultivo.

La producción del cultivo se adapta a diversas zonas del país. Presenta un ciclo productivo corto, característica que permite atenuar el efecto de bajas precipitaciones en zonas semiáridas y posibilita obtener dos cosechas durante el periodo primavera-estival.

Características nutricionales

El valor nutricional y el abanico de posibilidades para la elaboración de productos que presenta este grano para la alimentación humana son excelentes.

Entre sus componentes se encuentran **hidratos de carbonos** como manosa, galactosa, xilosa y ácido glucurónico. De la misma forma se destaca su gran contenido en **fibra**, beneficiosa para mejorar el tránsito intestinal.

Por otro lado, las **proteínas** de este alimento tienen un alto contenido en lisina, aminoácido carente en la mayoría de los cereales. Posee un alto valor proteínico, aportando entre el 12 y el 16%. Asimismo, al tratarse de un alimento carente de prolaminas formadoras de gluten, resulta en una buena alternativa para aquellas personas con enfermedad celíaca o alergias al trigo común.

Entre las **vitaminas y minerales** se destacan las vitaminas del complejo B (B1, B2, B3) y vitamina E. Las primeras colaboran con la obtención de energía a través de los alimentos que se consumen y participan en diversos procesos para la síntesis de diferentes compuestos que el cuerpo necesita. La vitamina E es un antioxidante que protege a las células del organismo frente a los radicales libres, al mismo tiempo colabora en la mantención del sistema inmunitario.

¹ C.A.A., Capítulo IX, Artículo 657bis – Res 101, 22.02.93.

² C.A.A., Capítulo IX, Artículo 664bis – Res 101, 22.02.93.

NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

FICHA N° 44

TRIGO SARRACENO: Una opción diferente

Finalmente, posee **ácidos grasos poliinsaturados** destacándose el contenido en omega 6. Este ácido graso es importante para el crecimiento y desarrollo normal del feto y de los lactantes, y en particular, para el desarrollo del cerebro y de la agudeza visual.

En consecuencia, el Alforfón es un alimento sumamente nutritivo y energético. Además de los nutrientes anteriormente mencionados, posee flavonoides y flavonas, ácidos fenólicos, taninos condensados y fitoesteroles, componentes de interés por su actividad antioxidante.

En la actualidad se puede encontrar en el mercado trigo sarraceno o alforfón en forma de grano entero o como harina. El primero se cocina de forma similar al arroz, añadiendo 2 tazas de agua por cada taza de trigo sarraceno, una vez que el agua entró en ebullición se cocina a fuego moderado aproximadamente por 20 minutos.

Tanto de grano como la harina del trigo sarraceno debe almacenarse en un lugar fresco y sin humedad. En el caso de haber preparado trigo sarraceno en grano, se puede almacenar el grano cocido hasta dos días en el refrigerador.

Desarrollo industrial

Por su atractivo valor nutricional, la utilización de Trigo sarraceno en la industria de panificación resulta un producto a desarrollar muy atractivo. La adición de este grano a productos formulados en base a trigo común, permite la obtención de alimentos fortificados, con una composición diferencial de vitaminas y minerales y mayor contenido de proteínas con aminoácidos esenciales carentes en los cereales en general.

Asimismo, el trigo sarraceno resulta en una buena alternativa para aquellas personas con enfermedad celíaca. Sin embargo, debe recordarse que para cumplir con esta condición es necesario comprobar que no haya habido contaminación cruzada. A estos efectos, aquellos productos elaborados aptos para celíacos deben consignar en el rotulo el logo oficial de alimento correspondiente, además de indicar en su denominación de venta esta condición y colocar la leyenda "SIN TACC".



De los subproductos derivados del trigo sarraceno se encuentra la harina. Esta es de fácil obtención a partir de la molienda, y de la cual puede obtenerse un buen rendimiento tanto de harina refinado como integral. La propuesta de emprender un negocio con este cultivo en Argentina, es un proyecto innovador y atractivo.

RECETAS

Ensaladas de trigo sarraceno

Ingredientes (2 porciones):

- 150 g de trigo sarraceno
- 2 zanahorias
- 2 tomates
- 1/2 pepino
- 1/2 cebolla (opcional)
- 1 ramo de perejil (7-8 ramas como mínimo)
- 5-6 ramas de cilantro

Aderezo:

- 1 pizca de pimienta
- 1 cucharadita de mostaza
- 1 cucharada de aceto balsámico
- 1 cucharada de jugo de limón
- 4 cucharadas de aceite de oliva

Elaboración

Cocer el trigo durante 15 minutos en agua hirviendo. Luego, escurrirlo y dejar que se enfríe completamente. Luego, picar todas las verduras lo más fino posible, colocarlas en un cuenco con el trigo. Añadir el perejil y el cilantro picados. Para el aderezo: reunir todos los ingredientes en una taza y batir ligeramente con un tenedor hasta que la mezcla se vuelva un poco espesa. Verter sobre la ensalada y mezclar bien.

NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

FICHA N° 44

TRIGO SARRACENO: Una opción diferente

Pan de Trigo Sarraceno

Ingredientes (25 porciones)

- 400 g de harina de trigo sarraceno
- 1 cucharadita de sal
- 1 cucharada de aceite de oliva
- 1 cucharada de levadura de panadero
- 450 g de agua

Opcional: es posible otorgarle diferentes toques de sabor añadiendo semillas, frutos secos, verduras deshidratadas o especias, tanto en la superficie como en el interior del pan. Por ejemplo: semillas de girasol, de calabaza, de sésamo, nueces, cebolla, tomates deshidratados, etc.

Elaboración

1. Preparar un molde rectangular de 11×25 cm., untar las paredes con manteca o aceite de oliva y cubrir la base con un trozo de papel para hornear.
2. En un bol grande, colocar la harina de trigo sarraceno, la sal y la levadura (atender si esta última requiere hidratación previa). Incorporar el aceite. Añadir el agua en tres tiempos, mezclando bien cada vez, para evitar la creación de grumos. (*) Si se opta por añadir algún ingrediente adicional a la masa, como por ejemplo semillas, incorporarlo en este paso.
3. Verter la mezcla en el molde, taparla con un paño y dejarla reposar en un lugar sin corrientes de aire durante hora y media para que la masa se eleve.
4. Transcurrida un hora y cuarto, precalentar el horno a 200 °C.
5. Después de hora y media, cuando la masa haya aumentado su volumen, introducir el molde en la parte baja del horno. Dejarlo hornear durante 45 minutos. Luego, comprobar que esté bien cocido pinchando con un palito o cuchillo en el centro verificando que a su salida este limpio.
6. Desmoldar el pan, quitar el papel de la base, colocar el pan sobre una rejilla sostén de alimento (para que no retenga la humedad) y dejarlo enfriar 30 minutos.

Bibliografía

C.A.A.; Capítulo IX, Artículo 657bis – (Res 101, 22.02.93)

C.A.A.; Capítulo IX, Artículo 664bis – (Res 101, 22.02.93)

CHRISTA K, SORAL-ŚMIETANA M.; Buckwheat Grains and Buckwheat Products, Nutritional and Prophylactic Value of their Components; Department of Functional Properties of Food- Division of Food Science; Institute of Animal Reproduction and Food Research of Polish Academy of Sciences; Iosztyn; Poland; 2008.

CUNIBERTI M, MIR L.; Relación gluten/proteína en trigo; INTA: Laboratorio Calidad Industrial de Cereales y Oleaginosas; 2012.

DIONISI C; Cadena agroalimentaria trigo sarraceno; Universidad Nacional de Córdoba - Facultad de Ciencias Agropecuarias; Área de Consolidación: tecnología de Agroalimentos; 2012.