

Amaranto



El amaranto es un cultivo ancestral americano. Probablemente los primeros en utilizarlo como alimento fueron los mayas y posteriormente, lo incorporaron los aztecas y los incas. La forma de utilización era en la elaboración de atoles, tortillas, tamales y las hojas las consumían como verdura y forraje. Este alimento formaba parte de los rituales religiosos por ello los españoles prohibieron su uso y en parte también fueron sustituidos por los cultivos introducidos desde Europa; sin embargo, el amaranto se mantuvo durante siglos gracias a pequeños productores que conservaron la tradición de su consumo.

Del mismo modo que la quínoa y el trigo sarraceno, este cultivo se lo considera un pseudocereal por tener características similares a los cereales verdaderos.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Una de las características más importantes del amaranto es, sin duda, su alto valor nutritivo. Además, se puede aprovechar de múltiples formas, como grano, como verdura o como forraje.

- Proteínas

Con un contenido de proteína cercano al **16 %**, la semilla de amaranto se compara favorablemente con las otras variedades convencionales de trigo (12-14%), arroz (7-10%), maíz (9-10%) y otros cereales de consumo común.

No sólo es cuestión de cantidad; su proteína es también sobresaliente y excepcional en cuanto a su calidad ya que presenta elevado contenido de **lisina**, un aminoácido esencial.

Las proteínas del amaranto, tienen casi el doble del contenido de lisina que el trigo, tres veces más que el maíz y tanta como se encuentra en la leche, el gold estándar de excelencia nutricional.

El amaranto es, por lo tanto, un complemento nutricional óptimo para los cereales convencionales.



- Hidratos de Carbono

El almidón es el componente principal en la semilla del amaranto, pues representa entre **50 y 60%** de su peso seco. El almidón del amaranto posee dos características distintivas que lo hacen muy prometedor en la industria: tiene propiedades aglutinantes inusuales y el tamaño de la molécula es muy pequeño (aproximadamente un décimo del tamaño del almidón del maíz). Estas características se pueden aprovechar para espesar o pulverizar ciertos alimentos o para imitar la consistencia de la grasa.

- Lípidos

El contenido de lípidos va de **7 a 8%**. Estudios recientes han encontrado un contenido relativamente alto de escualeno (aprox. 8% del aceite de la semilla). El escualeno es un excelente aceite para la piel, lubricante y precursor del colesterol que se obtiene comúnmente de animales como la ballena y el tiburón.

También las hojas. . .

El valor nutritivo de las hojas de amaranto ha sido también ampliamente estudiado.

Se ha encontrado que la hoja contiene altos valores de calcio, hierro, fósforo y magnesio, así como ácido ascórbico, vitamina A y fibra.

Sin embargo, las hojas contienen altos niveles de oxalatos y nitratos, que pueden tener efectos adversos para la nutrición humana. No obstante, al hervir las hojas la concentración de estos compuestos disminuye.

AMARANTO 1/2 taza 100 gramos 316 kcalorías	
Nutriente	Cantidad
HIDRATOS	63 gr
POTEINAS	16 gr
GRASAS	8 gr
hierro	10 mg

EFFECTOS SOBRE LA SALUD.

Componente Bio-activo	Efecto sobre la salud	Características
MAGNESIO	Cardiovascular	*Relajación vasos sanguíneos- Función endotelial *Disminuye riesgo de hipertensión, enfermedad cardíaca isquémica, arritmias cardíacas. *Previene aterosclerosis
MAGNESIO	Diabetes tipo 2	*Disminuye el riesgo de DBT tipo 2 por ser cofactor enzimático de la síntesis de Insulina
HIERRO	Prevención de la Anemia	

OTROS EFECTOS:

- Reducción del peso corporal.

Aprovechando las características aglutinantes del grano se sustituye la grasa que comúnmente contienen algunos aderezos por el extracto proteínico de amaranto, que da la consistencia al producto. De esta manera permite obtener en la industria alimentos más saludables y Light que son una herramienta útil en el plan alimentario recomendado para bajar de peso.

- No contiene alergen.

El amaranto ha llegado a ser popular entre pacientes con enfermedad celiaca porque no causa reacciones alérgicas en la mucosa intestinal.

INDUSTRIA ALIMENTARIA

Las mejores chances de desarrollo de este producto están en la **industria de alimentos saludables**, más que en su venta como materia prima.

Algunas características que lo hacen interesante son:

- Propiedades aglutinantes de su almidón que puede imitar la consistencia de la grasa;
- Sus ácidos grasos precursores del "colesterol bueno";
- Fabricación de leche ya que tiene un balance de aminoácidos muy similar
- Y también es posible la elaboración de cosméticos, colorantes y plásticos biodegradables.

- Bibliografía.

- Itúrbide, G.A. y M. Gispert. Amarantos de grano (*Amaranthus* spp.). En: J.E. Hernández-Bermejo y J. León (eds.), *Cultivos marginados, otra perspectiva de 1492*. fao, Roma, 1992.
- Paredes-López, O., A.P. Barba de la Rosa, D. Hernández y A. Carabez. Amaranto. *Características alimentarias y aprovechamiento agroindustrial*. Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Washington, D.C. (s/f).
- Anderson JW. Whole grains and coronary heart disease: the whole kernel of truth. *Am J Clin Nutr*. 2004 Dec;80(6):1459-60.
- Jensen MK, Koh-Banerjee P, Hu FB, Franz M, Sampson L, Gronbaek M, Rimm EB. Intakes of whole grains, bran, and germ and the risk of coronary heart disease in men. *Am J Clin Nutr* 2004 Dec;80(6):1492-9..
- van Dam RM, Hu FB, Rosenberg L, Krishnan S, Palmer JR. Dietary calcium and magnesium, major food sources, and risk of type 2 diabetes in U.S. Black women. *Diabetes Care*. 2006 Oct;29(10):2238-43.
- A.C. Guerra-Matias, J.A.G. Areñas / Glycemic and insulinemic responses in women consuming
- extruded amaranth (*Amaranthus cruentus* L) *Nutrition Research* 25 (2005) 815-822