

Evaluación Preliminar de 20 Variables de Amaranto en Panamá

En: Revista I+D Tecnológico, Vol. 6 N.º1 y 2; pp 55-60. Diciembre, 2009

ISSN 1680-8894

Autores: Leopoldo Manso¹, Félix Pineda²

¹Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA) Universidad Tecnológica de Panamá

²Universidad de Panamá

Contacto: leopoldo.manso@utp.ac.pa

Resumen: la proteína de *Amaranthus* sp. es excepcional en cuanto a su calidad, por su alto contenido de lisina y triptófano.

En Panamá, la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos, de 1992, demostró que el arroz es el alimento de mayor consumo y el que más contribuye a las calorías totales de la dieta.

Las proteínas, tanto del arroz, como de otros cereales, como el maíz y el trigo, carecen de algunos aminoácidos esenciales, tales como lisina, metionina y triptófano, los que pueden ser suministrados por el amaranto.

El material utilizado para las pruebas procede de la Estación Regional de Introducción de Plantas, de la Universidad Estatal de Iowa, consistente en dieciséis variedades de *A.cruentus*, tres de *A. hybridus*, y una de *A.hypocondriacus*.

Se midió el desarrollo vegetativo, antesis, emergencia de la panícula y el rendimiento de cada grupo varietal.

Se obtuvo una data que orienta las variedades que deben ser estudiadas más detalladamente en ensayos posteriores para determinar las especies industrializables en Panamá.

Palabras claves: amaranto, rendimiento, pseudocereal, lisina, triptófano.

Abstract: the amaranths are one of the few non-grass plants which produce significant amounts of edible pseudo-cereal grains.

The quality of amaranth's protein is exceptional due to its high content of lysine, methionine and tryptophan. In Panama, the 1992 National Food Survey showed that rice is the food of highest consumption. It is the main contributor to the total daily calories in Panamanians diet, especially in the urban area. The proteins of the rice and other cereals, such as corn and wheat lack some essential amino acids like lysine and tryptophan, which can be supplied by amaranth. The material used for the tests in this work was provided by Regional Plant Introduction Station of Iowa State University. It comprised sixteen varieties of *A. cruentus*, three of *A. hybridus* and one of *A. hypocondriacus*. The vegetative development, anthesis, panicle emergence and the yield of each variety group were measured. The resulting data give a direction for future studies which will be focused on finding what species could be industrialized in Panama.

Keywords: amaranth, yield, pseudo-cereal, lysine, tryptophan.