Lágrimas de Job (Coix lacryma-jobi L.), un grano resistente y multi-propósito

Las lágrimas de Job es una hierba de a 1 a 2 m de alto que se cree se origina del sudeste de Asia. Se encuentra a través de casi todos los trópicos, a menudo en bancos silvestres a lo largo de diques y arroyos. Según la variedad, las semillas son amarillas, moradas o marrones y a menudo tienen forma de lágrima; de aquí el nombre "Lágrimas de Job". Existen formas de grano tanto con cáscara suave (var. ma-yuen) como cuentas ornamentales de cáscara dura (*var. stenocarpa y var. monilifer*).

A pesar de su estatus como cultivo menor, lágrimas de Job merece consideración como planta alimentaria para consumo humano y animal. Produce 2-4 toneladas/ha de nutritivo grano rico en calcio y que contiene más grasa (5.5%) y proteína n (15.8%) que el arroz y el trigo (LuFeng et al., 2008). La semilla cruda de sabor dulce se come como merienda (van den Bergh 1996). En varias partes de Asia, se cocina al vapor como el arroz y se incluye en sopas, bebidas y postres. La masa de harina de lágrimas de Job no tiene harina y, por sí misma, no crecerá. Para utilizarla para hornearla, por tanto, la harina de lágrimas de Job deberá mezclarse con harina de otros granos (p. ej. 70% de harina con 30% de harina de lágrimas de Job).

La harina hecha de lágrimas de Job puede reemplazar a la harina de maíz en el forraje para aves (van den Bergh 1996). También puede alimentarse a los animales de semilla quebrada o entera. El material vegetativo, verde, de la planta, puede utilizarse como forraje. Lágrimas de Job produce cerca de 13.9 toneladas de biomasa verde muy aceptable por hectárea (FAO).

Lágrimas de Job puede intercalarse con maíz o sorgo como grano complementario o como alternativa en caso de que el cultivo principal fracase. Utilizada de esta manera, fortalece la resistencia de las fincas en los trópicos cálidos, húmedos. Tiene muy pocas plagas y enfermedades, requiere cuidado mínimo, y puede ser productivo en suelos inundados, ácidos y lateríticos (Pandy y Roy 2011). En los trópicos, se encuentra hasta los 2000 m. También se informa de que tiene varios usos medicinales.

Siembre las semillas (todavía en la cáscara) a inicios de la estación lluviosa. Plántelas a 5 cm de profundidad, a unos 30 cm de distancia con las filas espaciadas a 40-60 cm (FAO, van den Bergh e Iamsupasit, 1996). Al sembrarse como cultivo intercalado, el espaciamiento suele ser más aleatorio. A los 4-6 meses después de sembrarse, según la variedad, el grano está listo para

trillarlo/descascararlo con las mismas herramientas que se utilizan para el arroz. El grano trillado se seca al sol sobre esteras. El rastrojo que queda en el campo se labra, produciendo hojas frescas que pueden utilizarse como forraje animal.

Ver Asia Notes 13 (en la sección de Asia de ECHOcommunity.org), y las referencias abajo mostradas para obtener información más detallada. El banco de semillas de ECHO puede proporcionar paquetes de prueba de una variedad de grano de cáscara suave de lágrimas de Job llamada Mekong Mix a los registrados en ECHOcommunity.org (https://www.echocommunity.org/) como cooperantes del desarrollo activos (ver en el sitio información sobre cómo registrarse).

Referencias

Asia Notes 13 (https://www.echocommunity.org/en/resources/d0eaf359-b4a4-43a1-801b-ab1320c1ba76): busque bajo "Asia Impact Center" en ECHOcommunity.org (https://www.echocommunity.org/)

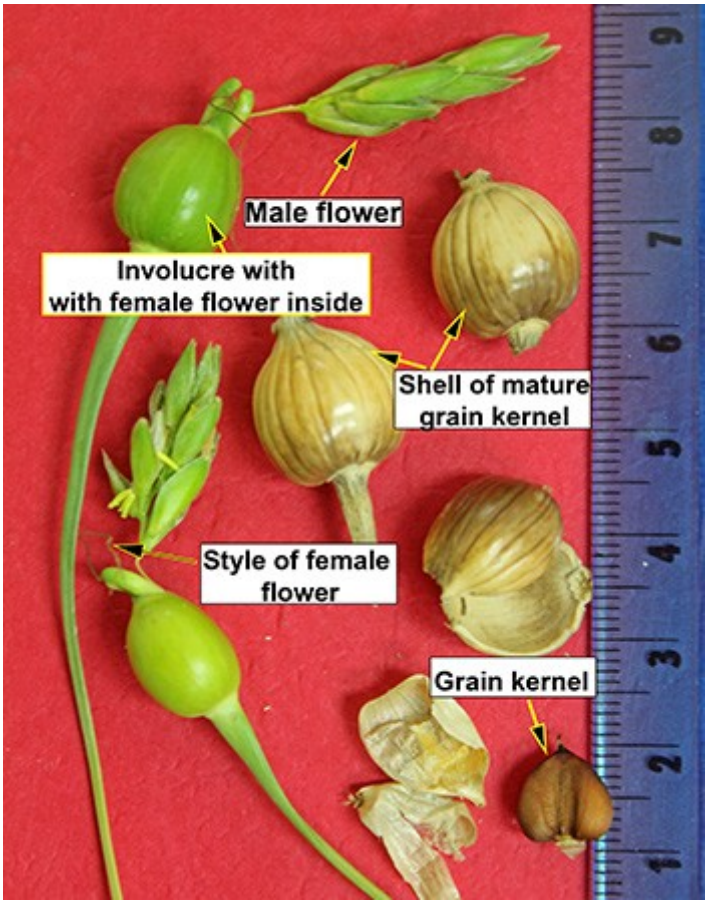
FAO. Coix lacryma-jobi L. Perfiles de especies para pastizales (*Grassland Species Profiles*). Colaboración FAO/CIAT sobre forrajes tropicales. http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/DATA/PF000205.HTM (http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/spi/crop-and-pasture-systems/grasslands-rangelands-forages-publications/en/)

LuFeng, J. YanMei, Y. CaiXia, and H. YiFan. 2008. Análisis y evaluación de los componentes nutritivos de los recursos de la semilla de *Coix lachryma-jobi de China* (*Analysis and evaluation of the nutritional components of Chinese Coix lachryma-jobi kernel resources*). Acta Nutrimenta Sinica 30:102-105.

Pandey K.C . y A.KCoix l. Roy. 2011. Variedades de cultivos para forraje. Investigación sobre pastizales y forraje en India (*Forage Crops Varieties. Indian Grassland and Fodder Research*)

Institute, Jhansi. http://www.igfri.res.in/pdf/bulletin_09/Forage_Crop_Varieties.pdf (http://www.igfri.res.in/cms/Publication/Miscellaneous/Forage_Crop_Varieties.pdf)

van den Bergh, M.H. & N. Iamsupasit, 1996. Coix lacryma-jobi L.[Internet] Record from Proseabase. Grubben, G.J.H. & Partohardjono, S. (Editors). PROSEA (Plant Resources of South-East Asia) Foundation, Bogor, Indonesia. http://www.proseanet.org (http://www.proseanet.org/)


Style of female flower
Involucre with with female flower inside
Male flower
Shell of mature grain kernel
Grain kernel

Fuente: Tim Motis.

© 2013 ECHO Inc.