

FRIJOL TERCIOPELO TREPADOR

Frijol Terciopele Velvet Bean, Frijol Terciopele, Chiporocho, guisante de Mascate, mucuna ceniza, ojo de venado

Mucuna pruriens

Fabaceae

ECHO® FICHA DE INFORMACIÓN SOBRE PLANTAS

Descripción

Las formas trepadoras de *Mucuna pruriens* crecen con rapidez, con enredaderas que trepan y crecen de 6 – 8 m de largo. Las hojas son grandes y trifoliadas con folíolos laterales de 7–15 cm de largo, 5–12 cm de ancho. Las flores son violáceas o blancas, que resultan en vainas de 4-13 cm de longitud. Las formas silvestres de *M. pruriens* tienen vainas con vellos que, debido a una proteína llamada mucuna, irritan la piel y pueden provocar una fuerte picazón; las variedades cultivadas (var. *utilis*) tienen vellos no irritantes. Las vainas maduras, secas, tienen una cáscara dura con cada vaina conteniendo de 4 a 6 semillas, según la variedad, difieren en color (de negro a blanco, marrón o moteadas) y miden de 1 a 2 cm de largo.

Usos

M. pruriens fija nitrógeno atmosférico, haciéndolo así disponible para las plantas. Produce altas cantidades de biomasa, por lo que es usado ampliamente para mejoramiento del suelo como abono verde y cultivo de cobertura. Su follaje denso lo hace una opción para que los productores puedan controlar malezas agresivas, incluyendo la hierba cogon (*Imperata cylindrica*). Aunque las semillas han sido utilizadas como sustituto del café, el consumo humano por lo general no se recomienda debido a la presencia de sustancias antinutritivas incluyendo L-dopa, un compuesto que se usa para tratar la enfermedad de Parkinson que es tóxico si no se toma en las dosis correctas. Las semillas, vainas, y follaje de *M. pruriens* se usan en una variedad de formas como forraje para animales, usualmente como suplemento para rumiantes; proceda con precaución y consulte en la literatura sobre cantidades apropiadas, alimentar en pequeñas cantidades, y dé todos los pasos necesarios (p.ej. ensilaje, fermentación) para reducir L-dopa. *M. pruriens* también es conocido por suprimir nemátodos.

Nombres comunes

- Inglés
 - velvet bean
 - Bengal Bean
 - Poil à Gratter
 - Mucuna
 - Picapica
 - Pwa Grate
 - Fève De Velours
- Francés
 - pois mascate volubile
 - pois du bengale
- Hindi
 - जाङ्गली
 - जड़ा
 - कवांच
 - के वांच
 - ककवांच
 - कोंच

Cultivo

- **Elevación**– Hasta 2100 m
- **Precipitación** – 400-2500 mm/año; una buena opción para el trópico húmedo
- **Tipos de suelo**– Prefiere suelos bien drenados con pH 5-8, intolerante a suelos encharcados
- **Rango de temperatura**– 19-27° C.
- **Sensibilidad a la duración del día**– Días más cortos inducen la floración
- **Luz**– Prefiere pleno sol

Las semillas grandes germinan con rapidez. Siémbrelas de 3 a 7 cm de profundidad con 1 m entre las hileras y de 20 a 80 cm (más cerca a los 20 cm para *M. pruriens* arbustivo) entre las plantas (este espaciamiento requiere 20–40 kg/ha de semilla). Las semillas no requieren escarificación o inoculación de rizobio antes de la siembra. Si se intercala *M. pruriens* arbustivo con maíz, los granos deben sembrarse unas pocas semanas después del maíz para minimizar la competencia; pero pueden sembrarse antes que se desarrolle la enredadera. Las plantas del tipo arbustivo quizás no duran en el campo tanto tiempo como las variedades trepadoras. Las semillas que quedan en el suelo vuelven a crecer.

La cosecha y producción de semillas

Las semillas maduran de 100 a 280 días después del inicio de la floración con la mayoría de las variedades. Las vainas deben cortarse después de que se vuelven de color marrón oscuro o negro.

Plagas y Enfermedades

Existen algunos problemas de plagas debido a la producción de compuestos tóxicos.

Cocina y Nutrición

Los granos de *M. pruriens* pueden ser tóxicos para los humanos y los animales no rumiantes. Para consumo humano deben mojarse y hervirse en forma prolongada. Los antinutrientes incluyen alcaloides, tripsina, fitato, lectinas, saponinas, y L-dopa.

Variedades

La variedad de 90 días es la más común, ésta florece a cualquier tiempo y produce semillas en casi 90 días, pero es menos vigorosa. Nuestra variedad "tropical" carece de vellosidades que producen una picazón, característica que generalmente se encuentran en vainas de frijol terciopelo y produce semillas en días cortos (florece en noviembre en el sur-este de Florida)

Referencias

Cook *et al.* 2005. [Tropical Forages: an interactive selection tool](#). [CD-ROM], CSIRO, DPI&F(Qld), CIAT and ILRI, Brisbane Australia

Heuzé *et al.* 2015. [Velvet bean \(Mucuna pruriens\). Feedipedia, a programme by INRA, CIRAD, AFZ and FAO.](#)

Jorge *et al.* 2007. [Mucuna species: Recent Advances in Application of Biotechnology](#). Fruit, Vegetable and Cereal Science and Biotechnology 1(2):80-94

Mapiye *et al.* 2007. [Utilisation of ley legumes as livestock feed in Zimbabwe](#). Tropical Grasslands 41:84-91

Heuzé V., Tran G., Hassoun P., Renaudeau D., Bastianelli D., 2015. Velvet bean (*Mucuna pruriens*). Feedipedia, a programme by INRA, CIRAD, AFZ and FAO. <https://www.feedipedia.org/node/270> Last updated on October 13, 2015, 13:42

Tropical Forages. 2012. *Mucuna pruriens*. Forage Factsheet. Available: http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Mucuna_pruriens.htm