

REPORTE DE INVESTIGACION RECIENTE

RESPUESTA DE LA MORA DE CASTILLA (*Rubus glaucus Benth*) A LA FERTILIZACION CON NITRATO DE POTASIO

Gaviria J., P. Gómez, y G. Vallejo. 1994. Respuesta de la mora de Castilla (*Rubus glaucus Benth*) a la fertilización con nitrato de potasio. *Suelos Ecuatoriales* 24 : 7-9.

En un Andisol del municipio de "El Retiro" (Departamento de Antioquia), ubicado en la zona de vida bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), se realizó una investigación con el objeto de determinar la respuesta de la mora de Castilla (*Rubus glaucus Benth*), a la fertilización foliar con nitrato de potasio al 2% (como complemento de la fertilización edáfica), con tres y cinco aspersiones al follaje, cada 20 días a partir de la iniciación de la floración.

El tratamiento con tres aplicaciones foliares con nitrato de potasio superó en un 38% el rendimiento de frutos de la fertilización edáfica sola, y en un 22% al tratamiento con cinco aspersiones foliares. No se presentaron diferencias significativas por efecto de las aplicaciones foliares con nitrato de potasio en el tamaño, pH y acidez titulable de frutos, pero sí en el contenido de sólidos solubles. C

RESPUESTA DE LA PAPA AL REABONAMIENTO CON N Y S EN ANDISOLES DE COLOMBIA

Guerrero R., y V. Montenegro. 1994. Respuesta de la papa (*Solanum Tuberosum*, L) "Parda Pastusa" al reabonamiento con nitrógeno y azufre en andisoles del altiplano de Pasto y la sabana de Tuquesres, Nariño. *Suelos Ecuatoriales* 24 : 13-16.

Se realizaron dos experimentos de campo de Andisoles (deficientes en S) de los Altiplanos Andinos en Nariño, utilizando un diseño factorial 3 x 4 x

4, para estudiar el efecto de cuatro dosis NS (SAM) (reabono) y tres dosis NPK (13-16-6/siembra).

En los dos experimentos, el reabonamiento con N y S incrementó ($P < 0.01$) el rendimiento de tubérculos (Total y de la 1a.), pero en Túquerres este efecto dependió de la dosis de NPK (13-26-6) utilizada en la siembra, obteniéndose allí el rendimiento total más alto (31.5 ton/ha) cuando se abonó con 1.500 kg de 13-26-6/ha y se reabonó con 20 kg de S y 17 kg de N/ha (83.3 kg de SAM/ha). En Pasto, el mayor rendimiento total (64.3 ton/ha) se alcanzó con la misma dosificación de 13-26-6, pero con la dosis más alta en el reabonamiento (60 kg de S y 52 kg de N/ha). El resultado benéfico de reabonamiento parece estar mayormente asociado con la aplicación de azufre. C

RESPUESTA DE LA YUCA (*Manihot esculenta Crantz*) AL DEFICIT DE AGUA Y FERTILIZACION

Mejía S., L. Cadavid, y M. El-Sharkawy. 1994. Respuesta de la yuca (*Manihot esculenta Crantz*) al déficit de agua y fertilización. *Suelos Ecuatoriales* 24 : 23-26.

La yuca (*Manihot esculenta Crantz*) es un arbusto perenne originario de América tropical, tiene gran importancia socio-económica para agricultores de pocos recursos económicos por ser una planta rústica que produce relativamente bien en zonas marginales caracterizadas por tener suelos ácidos y períodos prolongados de sequía.

Los datos de producción de raíces frescas indican que las variedades de yuca estudiadas presentan una respuesta favorable al estrés hídrico y a la fertilización, sin embargo el análisis estadístico de los datos indican que no se presentan diferencias significativas entre los tratamientos con estrés con fertilización y los tratamientos sin estrés con fertilización. Lo que sugiere que es el ferti-

zante el factor más importante en el rendimiento de la yuca.

En yuca el IAF (Índice de Área Foliar) se incrementa durante la primera etapa del cultivo, seguidas de una época en la que permanece constante y luego decrece debido a la defoliación natural cuando la planta alcanza la madurez fisiológica. En este ensayo se observó que cuando la planta es sometida a estrés hídrico, se presenta una defoliación prematura como mecanismo de defensa al déficit de agua. En general se puede decir que : 1. La yuca tolera bien el déficit hídrico durante períodos prolongados ya que cuenta con mecanismos que le permiten conservar este elemento como son el cierre de estomas con la consecuente disminución de la transpiración disminuyendo la pérdida de agua y protegiendo a las hojas de una deshidratación irreversible. 2. Las hojas continúan elaborando fotosintatos durante el período de sequía, los cuales son almacenados en las raíces. 3. La yuca responde bien a la fertilización del suelo cuando este tiene bajos contenidos de nutrimentos. C

