

Análisis de suelo y tejido foliar

para recomendaciones de fertilización en cultivos de caña de azúcar

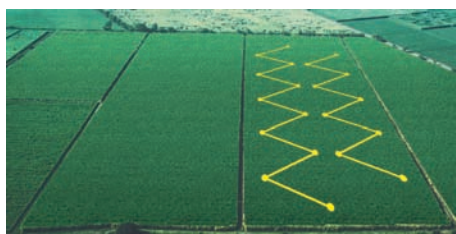
Las muestras de suelo y tejido deben ser tomadas directamente por el cultivador, quien debe remitirlas en el menor tiempo posible al Laboratorio de Química localizado en la Estación Experimental de Cenicaña*.

¿Cómo tomar la muestra de suelo?

Se debe tomar por lo menos con un mes de anticipación al corte de la caña, especialmente en lotes que van a ser renovados. Los resultados del análisis pueden ser utilizados para dar las recomendaciones de fertilizantes para tres cortes consecutivos como máximo.

La muestra debe representar un área hasta de 10 hectáreas. Para tomarla se necesita un barreno o una pala, un balde y una bolsa plástica.

1. Se recomienda tomar entre 15 y 20 submuestras para obtener una muestra compuesta de suelo de la suerte o el tablón, en los puntos que muestra la figura.



2. En cada sitio tome las submuestras en el centro del entresurco y al lado del surco. No tome submuestras en sitios con parches arenosos, terrenos inundados o con escombros, áreas cercanas a canales de riego o drenaje, ni en lugares donde se ha amontonado cachaza o cenichaza.
3. Si toma la muestra con barreno, introdúzcalo hasta 20 cm de profundidad, saque el suelo y elimine las secciones superior e inferior para colocar en el balde sólo la parte central.
4. En caso de usar la pala, limpie la superficie del suelo e introduzca la pala hasta hacer un hoyo en forma de "V" de 20 cm de profundidad; tome una tajada de suelo de 2-3 cm de espesor en uno de los lados oblicuos del hoyo, seleccione la parte central de la tajada y colóquela en el balde. Repita la operación en cada sitio.
5. Finalmente, mezcle todo el suelo que se encuentra en el balde y saque aproximadamente un kilogramo para colocarlo en la bolsa plástica. Lleve la muestra al laboratorio con el formulario correspondiente.

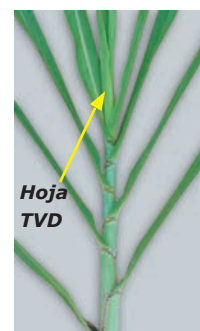
¿Cómo tomar la muestra de tejido foliar?

El muestreo de hojas se debe realizar en cultivos con edades de 3.0 meses, 4.5 ó 6.0 meses, preferiblemente antes de las 9 de la mañana.

1. Para entrar al campo se recomienda utilizar una de las dos formas señaladas en la figura.



2. En una suerte o tablón no mayor de 10 hectáreas seleccione 25 hojas que correspondan a la primera con cuello visible, también conocida como hoja TVD.
3. Una vez recolectadas las 25 hojas, elimine de cada una los tercios superior e inferior dejando para envío sólo el tercio medio, aproximadamente 40 cm. Inmediatamente elimine la vena central de cada muestra, la cual se desprende con facilidad si empieza a rasgar de abajo hacia arriba.
4. Conforme un paquete con las láminas foliares y amárrelas en los extremos. Marque una etiqueta con la información exigida por el laboratorio.



Informes

Laboratorio de Química. Teléfono: (2) 687 66 11 – ext. 5149
Carlos J. Ramírez, <cjramirez@cenicana.org>
Jesús E. Larrahondo, <jelarra@cenicana.org>

Nota: Al momento de reservar su turno, por favor solicite el formulario que debe entregar junto con la muestra y confirme el costo del servicio.

En suelo, determinaciones de textura, pH, materia orgánica, fósforo disponible, potasio intercambiable, aluminio intercambiable, cationes intercambiables calcio, magnesio y sodio, boro, cinc, cobre, hierro, manganeso, azufre disponible, conductividad eléctrica y sodio intercambiable. En tejido foliar, determinaciones de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, boro, cinc, cobre, hierro y manganeso.



Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia - Cenicaña

Agroindustria unida en la investigación y el desarrollo

Cenicaña es una institución privada y sin ánimo de lucro fundada en 1977 por iniciativa de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca. Su misión es contribuir por medio de la investigación, evaluación y divulgación de tecnología y el suministro de servicios especializados al desarrollo de un sector eficiente y competitivo, de manera que éste juegue un papel importante en el mejoramiento socioeconómico y en la conservación de un ambiente productivo, agradable y sano en las zonas azucareras.

Las actividades de investigación y desarrollo son financiadas por los ingenios azucareros y los cultivadores de caña a través de donaciones directas definidas cada año como un porcentaje del valor de la producción de azúcar.

Las áreas de investigación se enmarcan en tres programas: Variedades, Agronomía y Procesos de Fábrica. Los servicios de apoyo son: Información y documentación, Economía y Estadística, Cooperación Técnica y Transferencia de Tecnología y Tecnología Informática.

El Centro Experimental está ubicado a 3°13' latitud norte, a 1024 metros de altura sobre el nivel del mar. En este sitio la temperatura media anual es de 23.5 °C, la precipitación de 1160 mm y la humedad relativa de 77%.

La **Carta Trimestral** es una publicación periódica, editada por Cenicaña con el propósito de difundir información y conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con el desarrollo de la agroindustria azucarera colombiana. Ofrece documentación resumida sobre los resultados generados por el centro de investigación y las experiencias de ingenios y cañicultores con las nuevas tecnologías, al tiempo que provee las referencias bibliográficas complementarias sobre cada tema. El primer volumen fue editado en 1978, y los cambios más significativos de diseño y concepto editorial se dieron en 1997 cuando la versión impresa comenzó a publicarse también en Internet.

Título: Análisis de suelo y tejido foliar para recomendaciones
de fertilización en cultivos de caña de azúcar

Autor: Cenicaña

Publicado en: Carta Trimestral. Cenicaña, 2007. v.29, No 1. p.8

© Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, 2007.

Centro Experimental: vía Cali-Florida, km 26
Tel: (57) (2) 6876611 – Fax: (57) (2) 2607853
Oficina de enlace: Calle 58 norte no.3BN-110
Apartado aéreo: 9138
Cali, Valle del Cauca – Colombia

www.cenicana.org
buzon@cenicana.org