



# SORGO,

**alternativa agrícola  
frente a los desafíos  
climáticos**



**FNC**

Fondo  
Nacional  
de Cereales



**FNL**

Fondo  
Nacional de  
Leguminosas



Ante la incertidumbre climática actual, caracterizada por excesos de agua y déficits hídricos, surge la amenaza de un posible fenómeno de El Niño. En varias zonas del país ya se evidencian los primeros indicios de sequía.

Desde la Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya – Fenalce queremos presentarles el sorgo como una alternativa apta para periodos de baja precipitación. El objetivo es que los productores no detengan su labor agrícola, sino que implementen sistemas de rotación acordes a las condiciones climáticas de cada ciclo. En condiciones secas, lo ideal es establecer especies que requieran menos agua y que no dependan de riego.

# Sorgo (*Sorghum bicolor*)

El sorgo se cultiva en zonas bajas (trópico), por debajo de los **1.000 metros sobre el nivel del mar**. Cuenta con variedades graníferas para la producción de concentrados y variedades forrajeras para la alimentación del ganado.

## Condiciones de siembra y manejo agronómico

- ✓ Cualquier planta tiene grandes dificultades para establecerse si el suelo está muy seco o compactado (humedad por debajo de la capacidad de campo).
- ✓ El terreno siempre debe ser apto y contar con la humedad adecuada para la siembra.



- ✓ Es indispensable realizar una fertilización que responda a un estudio de suelos previo.
- ✓ Estas plantas requieren, como cualquier cultivo, un manejo integrado de plagas, enfermedades y control de arvenses.

## ¿Por qué cultivos como el sorgo no requieren tanta agua?

Cultivos como el sorgo poseen un sistema fisiológico que les permite desarrollarse en ambientes con escasez de agua gracias a los siguientes mecanismos:

- 1 Enraizamiento profundo:** permite a la planta desarrollar raíces a importantes profundidades en busca de agua.
- 2 Control estomático:** estas plantas regulan la pérdida de agua controlando la apertura de los estomas, los cuales son poros microscópicos ubicados en la epidermis de hojas y tallos. Este mecanismo optimiza el equilibrio hídrico frente al entorno.



3

**Turgencia y ajuste osmótico:**

las células logran mantenerse hinchadas y firmes (turgentes) con menor disponibilidad de agua. El ajuste osmótico es un mecanismo vital que ayuda a la planta a retener su humedad interna durante episodios de sequía o alta salinidad.

## **El Sorgo forrajero JJT-18: un cultivo de alto potencial**

El sorgo JJT-18 es una variedad rústica que tolera periodos secos, así como encharcamientos y altos niveles de acidez. Ofrece un rendimiento excelente que supera las 20 toneladas de forraje verde por hectárea, pudiendo alcanzar las 50 toneladas dependiendo de las condiciones. Su ciclo de cosecha se da entre los 90 y 110 días.



# Principales características

## Cosechas sucesivas:

permite realizar cortes (dejando un tallo de 15 cm a una altura de corte de 10 a 15 cm) para obtener un buen rebrote, siempre y cuando se controle la maleza y se aplique la fertilización necesaria para el nuevo ciclo.

## Cobertura y pastoreo:

el material cuando se deja rebrotar ayuda con la cobertura del suelo y sirve como alimento directo para el ganado.

## Producción de ensilaje:

la variedad de sorgo **forrajero alcanza una altura de hasta 2,35 metros** y, almacena en sus tallos azúcares que favorecen la fermentación cuando se ensilan.

## Alimentación animal eficiente:

es un forraje muy palatable superior a muchas gramíneas. Es una alternativa económica al maíz forrajero para la producción de carne y leche, ayudando a sostener el peso de los animales en épocas críticas.

## Alta rentabilidad:

destaca por el bajo costo de sus semillas y de producción frente al maíz, generando una ganancia neta importante para la venta o el autoconsumo en las fincas.



Por estas razones, el sorgo forrajero JJT-18 es una excelente opción frente al probable fenómeno de El Niño y un cultivo con gran potencial para establecerse en la Orinoquía, los Valles Interandinos y el Caribe Seco.

## Otras especies recomendadas para épocas con menor oferta hídrica

Las siguientes especies también presentan una ventaja comparativa por su alta tolerancia a la escasez hídrica:

### ✓ Millo (*Pennisetum glaucum*):

es un cultivo destinado a la alimentación humana y animal que debe recuperarse en Colombia. Es una de las especies con mayor tolerancia a la sequía, definida por la FAO como un grano fundamental para la seguridad alimentaria. Actualmente, Fenalce gestiona convenios con India y China para obtener e implementar mejores materiales en el país.

### ✓ Fríjol caupí (*Vigna sp.*):

leguminosa ideal para cultivar en zonas bajas durante la época seca.

La combinación de sorgo forrajero y fríjol caupí permite obtener un silo de buena calidad (energía y proteína).

## Tenga en cuenta:

Ningún cultivo tolera al 100 % una sequía extrema.

## Más información

Si desea recibir asesoría sobre esta opción de cultivos, póngase en contacto con el ingeniero agrónomo de Fenalce de su zona de influencia.



Contáctese  
con nuestras  
oficinas

