



DEPARTAMENTO AGRÍCOLA DE TEXAS

SÉ INTELIGENTE EN LA AGRICULTURA!

ENLACE PARA EL

SORGO

¡Sé inteligente en la agricultura!

El Enlace para el Sorgo ha sido desarrollado y producido por el programa Agricultura en el aula de Texas Farm Bureau.

P.O. Box 2689

7420 Fish Pond Rd.

Waco, TX 76710

Maestros: para obtener planes de lecciones, videos y otros recursos para su aula, visite

texasfarmbureau.org/aitc

¿QUÉ ES EL SORGO?

El sorgo, también conocido como *milo*, es un cultivo de cereal que se produce en todo el mundo. Un cultivo de cereal es un tipo de forraje que se cultiva para aprovechar su grano, como el maíz, el trigo y el arroz. La planta es originaria de África, donde se cultivaba hace más de ocho milenios. ¡Eso equivale a más de 8000 años!

Benjamín Franklin, Padre Fundador de los Estados Unidos y pionero en la experimentación con los rayos, contribuyó al primer registro conocido de la producción de sorgo en el país. En 1775, Franklin escribió una carta a Samuel Ward en la que exponía los "excelentes usos" del sorgo —conocido entonces como maíz desgranado— y cómo podía emplearse para fabricar escobas, techos de paja y pan, así como para la alimentación para animales. Hoy en día, más de 250 años después, el sorgo se utiliza en productos alimenticios y bebidas, alimentación para animales, biocombustibles y muchas otras aplicaciones industriales.

TIPOS DE SORGO



Grano

Cultivado principalmente por su producción de grano, el sorgo de grano se utiliza sobre todo en la alimentación animal, la producción de alimentos y, en ocasiones, para la obtención de etanol.



Forraje

El sorgo forrajero es una planta alta y frondosa que se cultiva para alimentación del ganado, pastoreo, heno o ensilaje. Por lo general, alcanza una altura de 7 a 14 pies.



Biomasa

El tipo de sorgo más alto, que alcanza hasta 20 pies de altura. El sorgo para biomasa no produce granos y se utiliza para generar bioenergía, como el etanol.



Dulce

Se cultiva por sus tallos altos, que almacenan azúcar que a menudo se procesa para obtener jarabes para el consumo animal y humano.

¿SABÍAS?

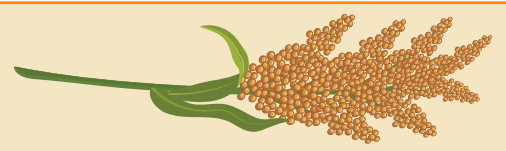
El sorgo es un grano naturalmente libre de gluten y seguro para las personas celíacas.



Respuestas de la sopa de letras
L Y R C E I Z I P G M O Y I K R B G
N U A P H U D G J Z R P N K S E U J T W L G R
M N Z P H G D G E U R X H H E T R M E T R
O G U J U R T L A V U R R E M E T F R V D O
S O C I A L I H I C O N S A T A T I Z A T I O N
O B U T U J U L T A T I O N E S A T I O N E S
T O C P M C O N S A T A T I O N E S A T I O N
M A G I C K J G A T I O N E S A T I O N E S
M O R T A L I T A T I O N E S A T I O N E S
E S C O B A D I T I O N E S A T I O N E S
A U P M G Z O T I Z I T I O N E S A T I O N E S
A B U R P P O A V C O M M U N I T A T I O N
J Q X R P P O A V C O M M U N I T A T I O N
A O U N T F A M O U S A T I O N E S A T I O N
L A O U N T F A M O U S A T I O N E S A T I O N
M W M V O U A V C O M M U N I T A T I O N
E F D Z C O M M U N I T A T I O N E S A T I O N
B U T I O N E S A T I O N E S A T I O N E S
F U L T A T I O N E S A T I O N E S A T I O N
E D E @ U N I T A T I O N E S A T I O N E S
B R C X O J O I E B @ U N I T A T I O N E S
M M X C O M M U N I T A T I O N E S A T I O N
I M B @ U N I T A T I O N E S A T I O N E S

¡SELECCIÓN DE SORGO!

¿Qué tipo de sorgo se debe cultivar para producir los productos a continuación?



PARTES DE LA PLANTA

Utiliza las pistas del contexto para etiquetar las partes de una planta de sorgo!

Respuestas para Apasionados por el Sorgo (De izquierda a derecha):
Falsán, Paloma, Pato, Pavo, Codorniz



Tallo – La parte más larga de la planta que mantiene erguidas las hojas y la panícula, a la vez que transporta alimento y agua por toda la planta.

Hojas – La parte plana y verde de la planta que crece del tallo y utiliza la luz solar para transformar energía en alimento.

Semilla – Los granos comestibles, pequeños y redondos, que pueden utilizarse para cultivar más plantas.

Raíces – La parte situada bajo tierra que absorbe nutrientes y agua, permitiendo que la planta crezca.

Panícula – Se encuentra en la parte superior de la planta. Sostiene grupos de flores pequeñas que contienen cientos de semillas.

¿QUÉ ESTÁ REVENTANDO?

Al igual que las palomitas de maíz, el sorgo se reviente debido al almidón atrapado en el interior de los granos. Al aplicar calor, la humedad atrapada en su interior se convierte en vapor, ¡haciendo que se reviente!

RECETA DE SORGO REVENTADO

Materiales

- Tazas medidoras
- Bolsa de papel pequeña
- Microonda

Ingredientes

- 1/2 taza de sorgo para reventar
- Mantequilla (opcional)
- Sal (opcional)

Instrucciones

- Coloca el sorgo en una bolsa de papel pequeña y dobla la parte superior hacia abajo.
- Coloque la bolsa en posición plana en el microondas con el parte doblado hacia abajo.
- Calienta a potencia máxima durante 2 o 3 minutos (dependiendo del microondas) o hasta que pasen más de 10 segundos entre cada reventón del sorgo.
- Retire del microondas y espolvoree ligeramente con sal o con los ingredientes adicionales de su elección.

Receta cortesía de Sorghum Checkoff



TAMAÑO DE LA SEMILLA



VS.



Sorgo reventado

Palomitas de Maíz

¡MÍDEME!



NUTRIENDO EL CUERPO

¿Sabías que el sorgo contiene una variedad de nutrientes, proteínas y otras propiedades beneficiosas para tu cuerpo? ¡Consulta la información a continuación para saber más!



Fortaleza

Los carbohidratos complejos permiten una liberación lenta de energía, manteniéndote activo durante todo el día.



Corazón

La vitamina B6 promueve la salud del corazón y los antioxidantes reducen el riesgo de enfermedades cardíacas.



Huesos

El calcio y el manganeso son minerales que ayudan con la salud de los huesos.



Digestión

La fibra contribuye a promover un sistema digestivo saludable.



Cerebro

El manganeso, la vitamina B6 y los polifenoles promueven la salud cerebral.



Sangre

El hierro y el cobre son necesarios para la salud de la sangre y fundamentales para la producción de glóbulos rojos.



Respuestas sobre la selección de sorgo: Dulce, Grano, Biomasa, Forraje

¡BUSCA LAS PALABRAS DE SORGO!

¡Busca en la tierra para encontrar todas las palabras de abajo!

Grano Proteína Jarabe Forraje Biocombustible Energía Clima
 Alimento Exportar Cultivo Escoba Nutrientes Ensilaje Sorgo
 Salud Pan Fauna Silvestre Antiquo Harina Dulce



DATO CURIOSO

¡El sorgo ayuda a retener agua y nutrientes en el suelo!

L J Y R C F I Z I P J G W O Y I K G B G
 Y N U E U D G F Z P N K S E J G E J S R
 E A P H G J Z R Y I T W L G R D R M L E
 M N E D G E R X H G U J E T P E T F J E
 L C E R M J V W L X Q Y K M R H S R N C
 G J J R L A W M E L F R V D O F E P E L
 O Y O T G L Z R N O M J P T T E V L L U
 Q B U T J I A L I M E N T O E B L N B D
 U I V I H S A G P Q R A M B I A I U I W
 S X L C O N V L Q G A P W Q N R S T T C
 T O C P W E A L W C T N T E A A A R S L
 Q A R R K J G H R U R Z B O R J N I U I
 M G L G Z W I A Q L O F D T U C U E B M
 N Q B R O K D R I T P O H S F C A N M A
 E S C O B A Q I Z I X R N A V Z F T O P
 A U P W G Z Q N V V E R B L F O U E C A
 V E E L F S J A Q O C A N U H N M S O N
 J Q X R P P P Q V C L J G D G A X J I E
 M Q A N T I G U O Z U E J T B R C O B B
 V A O J F A W O F D B O F D E G X W I W

*Respuestas sobre las regiones de Texas:
 • Arriba a la izquierda - Grandes Llanuras
 • Abajo a la izquierda - Cuenca y Cordillera
 • Arriba a la derecha - Llanuras centro-norte
 • Abajo a la derecha - Llanuras costeras*

APASIONADOS POR EL SORGO

El sorgo proporciona alimento y hogar a muchas especies de fauna silvestre, incluidos venado y aves de caza. Entre las especies de caza que se alimentan de sorgo se encuentran el pavo, el pato, la paloma, la codorniz y el faisán.

Se cultivan variedades específicas de sorgo granífero para beneficiar a los animales de vida silvestre. Estas variedades alcanzan una altura de entre 3 y 5 pies y proporcionan alimento y refugio de calidad. El refugio ofrece alimento, protección contra temperaturas extremas y seguridad.



¡OBSERVANDO LAS AVES!

Identifica las aves de caza que viven en el campo de sorgo que aparece a continuación:

Banco de palabras: Pavo, Pato, Codorniz, Faisán, Paloma



Respuestas para las partes de la planta (de arriba a abajo) Panícula, Semilla, Hojas, Tallo, Raíces

MAQUINARIA Y EQUIPO

Los agricultores dependen en gran medida de la maquinaria a lo largo de todo el ciclo de vida de sus cultivos de sorgo. ¡Sin la ayuda de la maquinaria que se muestra a continuación, no podrían producir más de 1,5 millones de acres al año!

Sembrando

Los tractores utilizan accesorios de siembra, incluidas las sembradoras de granos o las sembradoras de succión, para realizar la siembra.

Los accesorios de pulverización de cobertura total se utilizan al aplicar herbicidas o fertilizantes.

Cosechando

Las cosechadoras equipadas con cabezales para grano se utilizan durante la recolección para cortar los tallos y hacerlos pasar por una trilladora que separa los granos del tallo.

Los tallos y los residuos son expulsados por la parte trasera de la cosechadora, mientras que el grano se conduce a través de un tubo y se transfiere a un remolque para su transporte a las instalaciones de almacenamiento.

Almacenamiento

Si los granos no se secan hasta alcanzar un nivel adecuado, se utilizan secadores para hacer circular aire—calentado o sin calentar—a través del sorgo almacenado. Una vez seco, el grano puede almacenarse en silos, donde puede permanecer desde varios meses hasta un año, dependiendo de los niveles de humedad.



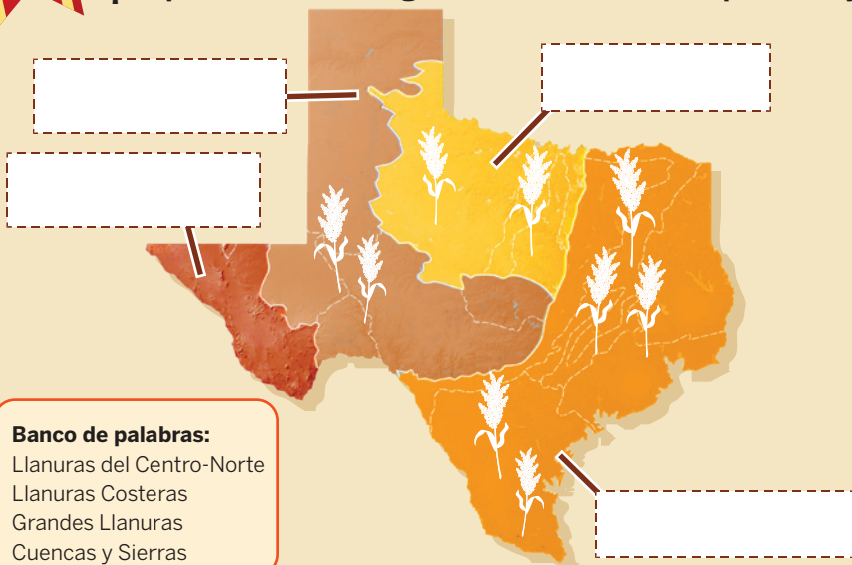
TEMPORADA DE SORGO

El sorgo se cultiva principalmente en el Valle del Río Grande y en la región del norte de Texas, ¡pero también se puede encontrar en muchas granjas situadas entre ambas zonas! La gran diversidad de entornos de Texas permite a los agricultores cultivar sorgo a lo largo de diversas temporadas, dependiendo de la región. Texas cuenta con cuatro regiones: las **Llanuras Costeras**, las **Llanuras del Centro-Norte**, las **Grandes Llanuras** y la región de **Cuencas y Sierras**.

Al sembrar sorgo, los agricultores deben tener en cuenta diversos factores que permiten una temporada de cultivo exitosa. En Texas, los agricultores siembran el sorgo durante la primavera y el verano, dependiendo de la temperatura y la humedad del suelo. Una vez que la semilla ha germinado y brotado de la tierra, atraviesa nueve etapas de desarrollo hasta alcanzar la madurez y estar lista para la cosecha.

- **Llanuras del Centro-Norte**
Siembra: de marzo a abril – Cosecha: de julio a agosto
- **Llanuras Costeras**
Siembra: de finales de enero a marzo - Cosecha: de julio a agosto.
- **Grandes Llanuras**
Siembra: de abril a junio - Cosecha: en septiembre y durante el otoño.

¡Etiqueta las cuatro regiones de Texas en el mapa de abajo!



Banco de palabras:
Llanuras del Centro-Norte
Llanuras Costeras
Grandes Llanuras
Cuencas y Sierras