The Mystery of CORN

MISTERIO #3
EL SECRETO DE LA TIERRA

VOCABULARIO MISTERIOSO

Erosión
Descomposición
Nutrientes
Desagüe
Compacto
Descompuesto
Fertilización

¿Es toda la tierra igual? ¿Acaso será qué todos los diferentes tipos de tierra contienen lo que una planta necesita para sobrevivir? ¿Será qué la tierra afecta el crecimiento de una planta? En esta edición, aprende el misterio de la tierra.

KANSAS CORN STEM

Reporte del Agente X de Alto Secreto

Hemos descubierto evidencia sorprendente de que no toda la tierra es igual. A través de nuestra investigación hemos aprendido qué hay varios tipos de tierra en Kansas. ¿Cuál es la conexión entre la tierra y el maíz? ¿Qué tipo de tierra requiere el maíz?

A TRAVÉS DE KANSAS, DESCUBRIMOS QUE LOS AGRICULTORES ESTÁN OBSERVANDO LA TIERRA. ¿PORQUÉ LES INTERESA?

EVIDENCIA

DETALLES

Todos sabemos que la flor estatal de Kansas es un girasol, y que el pájaro estatal de Kansas es una alondra. Pero ¿sabían que Kansas también tiene un tipo de tierra estatal? Tierra Marga Limosa Harney es la tierra estatal oficial para el estado de Kansas.

¿CÓMO ES HECHA LA TIERRA?

Mira este video para averiguarlo:

¿QUÉ ES LA TIERRA?

La tierra es echa a través del proceso de **erosión**, o el desmoronamiento de piedras, y la **descomposición** o la desintegración de la materia viva o orgánica. No toda la tierra es igual, de hecho, la tierra depende mucho de dónde vives. Los agricultores de Kansas quieren la mejor tierra para el crecimiento de sus cultivos y necesitan saber qué tipo de tierra es la que está en sus terrenos. ¿Cómo es que saben qué tipo de tierra tienen?

El Secreto de la Tierra

La marga contiene humus. El humus son plantas, insectos y animales que han sido **descompuestos** en la tierra. Cuando la materia viva se ha descompuesto, proporciona a la tierra con los **nutrientes** necesarios para proveer **fertilización** al suelo. Los agricultores dejan los tallos de maíz en la tierra después de cosechar para aumentar el humus en la tierra.

TIPOS DE TIERRA

¡Demasiado suave! Algunos campos contienen demasiada arena. La tierra arenosa contiene piedras pequeñitas que no tienen cohesión. Imaginen la textura de una caja de arena. ¿Acaso la arena se desliza de tus manos mientras la sostienes? Cuando los agricultores tienen campos que contienen mucha arena, la tierra no tiene cohesión. La tierra con demasiada arena no es ideal para agricultores de maíz porque la tierra no retiene el agua, nutrientes, o alimentos para la planta. Es posible que una planta de maíz no pueda permanecer en pie si la tierra es demasiada arenosa.

¡Muy limoso! Otro tipo de tierra es llamado tierralimoso. El suelo limoso típicamente es encontrado a la orilla de un río. El suelo limoso contiene partículas de piedra muy finas que permiten a la tierra retener el agua. Piensen como se siente caminar descalzo a la orilla de un río. El suelo limoso pasa a través de los dedos de tu pie y se siente resbaloso. La tierra que es demasiado limoso no es ideal para un agricultor de maíz. Si la tierra es muy limosa, puede ser que retenga demasiada agua para la planta de maíz y no tendrá suficiente **drenaje**.

¡Demasiado duro! El suelo arcilloso está hecho de partículas de piedra muy pequeñas que se adhieren muy bien. Cuando está húmedo, el suelo arcilloso es sedoso y suave al tocarlo. Retiene el agua muy bien. El suelo arcilloso se hace duro cuando se seca ya que la partículas se adhieren. Piensen en la plastilina que utilizan en la clase de arte. El agua o la humedad hace la plastilina suave, pero cuando se seca se hace dura. La tierra con demasiada arcilla no es ideal para un agricultor de maíz. La tierra se puede hacer muy dura y la planta no puede surgir del suelo, especialmente cuando está seca.

¡Perfecto! La tierra llamada marga contiene una combinación de arena, lima y arcilla. Marga es ideal para el maíz porque la arena hace que la tierra se fácil para que el agricultor, plante su maíz, la lima ayuda a que la tierra retenga el agua para ayudar en el crecimiento de la planta y la arcilla ayuda a mantener el suelo **compacto** para contener la raíz del maíz bajo la tierra. Cuando las tres tierras trabajan juntas, ¡el agricultor tiene la mejor tierra! Los agricultores de Kansas no son los únicos que les encanta la tierra marga. Los jardineros usan marga para sus flores y vegetales.

Profesiones

Matalyn Stark trabaja como Científica en el área de recurso de la tierra para el Servicio de Conservación de Recurso Naturales (USDA-NRCS) en Hays. Ella brinda asistencia acerca de la tierra a 27 diferentes condados en el oeste de Kansas. Una científica de recursos de suelo tierra usa información de sondeos de la tierra para ayuda a los agricultores a tomar decisiones informadas acerca de sus terrenos. La científica de la tierra puede determinar el contenido de arena, lima, y arcilla en los campos y sugerir prácticas conservativas que ayudan a prevenir la erosión de la tierra, mejorar la salud de la tierra, o si cierto sitio es un buen lugar para un estanque.

¿Pueden los Agricultores Mejorar la Tierra?

Los agricultores no pueden controlar el clima o el tipo de tierra que tienen en sus campos. Los tipos de tierra qué hay en Kansas fueron determinados por varios factores a través de millones de años. Vean este video para aprender más acerca de cómo los agricultores pueden mejorar sus tierras.

Investigación de la Tierra!

Materiales Necesarios

- Frasco transparente o de plástico con tapas (uno para cada grupo de 3 a 4 estudiantes)
- Tierra seca de afuera de la escuela (Suficiente para llenar la mitad del frasco de cada grupo)

Instrucciones

- Llenar el frasco hasta la mitad con tierra.
- Vaciar agua hasta que el frasco esté tres cuartos 3/4 lleno.
- Poner la tapadera asegurase que esté bien cerrado.
- Agitar el frasco hasta que la tierra está completamente mezclada.
- Ya que esté mezclada, dejar el frasco a un lado para que la tierra se asiente.
- Hacer o escribir sus observaciones.

The Mystery of Corn reader series is provided by:

KANSAS CORN STEM

kansascornstem.com