

# Patch Program

## Parche de Polinizadores

Este parche está diseñado para ayudarle a aprender acerca de la importancia de los polinizadores. Aprenderá qué es un polinizador, por qué son importantes y cómo puede ayudarlos. Descubrirá dónde se produce el polen y la importancia del polen para nuestro suministro de alimentos. Podrá retribuir a los polinizadores tomando medidas en su comunidad.

### Requisitos de nivel de grado:

- **Daisies (grados K-1).** Elija una actividad de cada categoría.
- **Brownies (grados 2-3).** Elija una actividad de cada categoría.
- **Juniors (grados 4-5).** Elige dos actividades de cada categoría.
- **Cadettes (grados 6-8).** Elige dos actividades de cada categoría.
- **Seniors (grados 9-10).** Elige dos actividades de cada categoría.
- **Ambassadors (grados 11-12).** Elige dos actividades de cada categoría.

## Discover

Descubra los muchos tipos de polinizadores y por qué son importantes. Identifique a los polinizadores y comprenda que tiene el poder de impactar a los polinizadores y sus fuentes de alimentos.

- ¿Qué es un polinizador? Identificar 3 polinizadores diferentes. Haz un dibujo de cada uno. Trata de encontrarlos en la naturaleza. Cuenta cuántos puedes encontrar. Infórmate sobre el hábitat y el ciclo de vida de cada polinizador. Crear un modelo de cada polinizador. Trata de encontrarlos en la naturaleza. Cuenta cuántos puedes encontrar.

- ¿Qué es el polen? ¿Por qué es importante? Averigüe qué produce el polen y qué hace. Identifica 3 fuentes diferentes de polen. Haz un dibujo de cada uno. Use pompones o papel enrollado para hacer polen en sus imágenes.
- ¿Dónde viven los polinizadores? Encuentra hogares de 3 polinizadores diferentes. Encuentra la casa de un polinizador cerca de ti. Dibuja un diagrama detallado de una flor, etiquetando todas las partes de la flor. Para obtener ayuda adicional, corte una flor grande por la mitad y diseccione la flor.
- ¿Cómo ayudan los polinizadores a otros animales? Haga una lista de los animales que son ayudados por los polinizadores. Aprende sobre las redes alimentarias. Vea cómo las plantas, los animales y los humanos están conectados por un ciclo de energía. Descubre cuánta energía se transfiere entre ciclos.
- ¿Dónde viven los polinizadores? Encuentra hogares de 3 polinizadores diferentes. Encuentra la casa de un polinizador cerca de ti. Descubra por qué los polinizadores viven en los hogares que viven. Busque depredadores o amenazas para la supervivencia de los polinizadores.
- ¿Por qué son importantes las abejas? ¿Hay diferentes tipos de abejas? ¿Dónde viven las abejas? Identifica 3 casas de abejas diferentes. Identifica 3 depredadores diferentes de abejas. Las abejas melíferas son increíbles, ¿cómo aprenden los ingenieros de las abejas? ¿Dónde más ves la estructura de la colmena y por qué? ¿Por qué las abejas construyen un patrón hexagonal?
- ¿A qué colores se sienten atraídos los diferentes polinizadores y por qué? ¿Hay ciertas plantas que atraen a muchos polinizadores? ¿Cómo es esto ventajoso para la planta y el polinizador?
- Descubre de dónde provienen las semillas y la necesidad de polinizadores en el ciclo de vida de la semilla. Cree varios diagramas detallados del ciclo de vida de una planta, desde la semilla hasta la flor, y cómo se necesitan los polinizadores.

## Connect

Comprender el mundo natural que te rodea y de dónde provienen los alimentos te ayuda a ser más consciente de las cosas más grandes que tú. Encuentre formas a continuación para conectarse con la importancia de los polinizadores

- ¿Qué herramientas especiales o partes del cuerpo tienen los polinizadores para ayudarlos a comer? Compara lo que usas para ayudarte a comer. Trate de usar una pajita para comer todo para una comida o merienda. ¿Cómo funcionó para ti?
- El polen es necesario para que crezca aproximadamente 1/3 de nuestras frutas y verduras. ¿Cómo se mueve el polen de flor en flor? Juega el juego del polen con tu tropa o familia para ver cómo se mueve el polen de flor en flor. (Juego de polinizadores) Haga una lista de todos los alimentos que disfruta que desaparecerían si los polinizadores no existieran. ¿Cómo no afectaría la tierra el hecho de que los polinizadores no afectaran? ¿Cómo afectaría a otros animales? ¿Cómo afectaría a las empresas? Haga una tabla de plantas que necesitan polinizadores y plantas que no lo necesitan.
- ¿Sabías que diferentes polinizadores tienen flores favoritas? Averigüe qué flores atraen a los polinizadores en su área y por qué. Haz una flor de papel que atraiga a un polinizador.
- ¿Cómo funciona una colmena? Aprende cómo se comunican las abejas. Investiga la estructura social de las abejas y las diferentes responsabilidades de las abejas en la colmena. Visita una colmena o crea un modelo de una. Busque ejemplos de estructura de colmena en edificios y tecnología.
- Las redes alimentarias muestran la conexión de plantas y animales entre sí. Aprenda cómo los polinizadores son parte de una red alimentaria. Cree una red alimentaria de plantas, polinizadores y animales en su área. Utilice imágenes/nombres y cadena para mostrar la conexión.
- No todos los polinizadores son insectos. Los murciélagos son grandes polinizadores. Descubre 2 especies de murciélagos que son polinizadores. Investigue cómo estos murciélagos se adaptan a su fuente de alimento. Explore dónde viven estos murciélagos, cuáles son sus alimentos favoritos y cómo se adaptan a su hábitat.
- Mire alrededor de su casa o tienda local y encuentre algunos limpiadores o herbicidas. Busque los ingredientes enumerados en las botellas. ¿Son estos ingredientes respetuosos con el medio ambiente? Busque alternativas respetuosas con el medio ambiente.

# Take Action

Ahora que ha descubierto diferentes tipos de polinizadores y ha conectado con su importancia, es hora de tomar medidas. ¡Pruebe algunas formas a continuación para mostrar a otros lo que sabe sobre los polinizadores!

- Encuentra semillas de flores nativas que sean buenas para los polinizadores y haz bombas de flores. Luego entréguelos a familiares, amigos y personas en la escuela con instrucciones sobre cómo plantar flores nativas para polinizadores.
- Haga un póster o volante sobre lo que ha aprendido sobre los polinizadores y muéstrelo en su escuela o compártalo con otra tropa.
- Construya un baño de abejas o un comedero de mariposas para su propio jardín.
- Construye una casa de abejas solitaria. Investigue el tipo de madera y sujetador que debe usar para proteger a la abeja y atraerla a su casa. Asegúrese de ver qué tamaño de agujeros serían mejores para las abejas en su área. Cuelgue la casa en su patio o encuentre un santuario natural.
- Construye una casa de murciélagos. Investigue las dimensiones y los materiales que son más seguros para los murciélagos y que los atraerían. Cuelga tu casa de murciélagos en un hábitat de murciélagos polinizadores.
- Cree una presentación de lo que ha aprendido sobre los polinizadores y preséntela a otras tropas, su unidad de servicio u otro grupo. Vea si puede exhibir su presentación en una biblioteca local u otro espacio público.