

Actividad 3: Usos y funciones de las plantas en el jardín

Descripción

La actividad consiste en ver los usos y funciones que le podemos dar a las diferentes especies de plantas en nuestro jardín de permacultura.

Cada grupo trabaja con un paquete de tarjetas con información sobre diferentes especies de plantas. Los grupos leen la información e intentan deducir qué usos se le pueden dar a esa planta para lograr un ecosistema equilibrado dentro del jardín.

Competencias abordadas

- Conocimiento sobre biodiversidad y fauna
- Diversidad e inclusión (biodiversidad)
- Comunicación
- Aprender a aprender

Objetivos

- Conocer algunos de los usos de las diferentes especies dentro de la permacultura.
- Comprender la importancia y los beneficios de la biodiversidad
- Conocer algunas alternativas naturales al uso de plaguicidas.

Preparación para la actividad

Imprime y recorta las tarjetas del Anexo 1

Prepara 4 hojas de papel **para cada grupo** con los títulos:

- Protección
- Salud (de las plantas)
- Uso humano
- Fertilización

Prepara 1 mesa para cada grupo

Imprime Anexo 2

La actividad / el contenido

1. Introduce el tema:

Uno de los principios de la permacultura se basa en observar la naturaleza para tratar de emularla y crear un sistema que se autorregula.

En un jardín de permacultura, muchas especies de plantas, animales y microorganismos coexisten para formar un pequeño ecosistema. Cada una de las especies tiene un papel que desempeñar en el establecimiento de un equilibrio natural.

Hemos visto que combinar diferentes especies de plantas en un jardín nos permite reducir la dependencia de insumos externos. Además, podemos combinar nuestras plantas de manera eficiente para que unas especies beneficien a otras. En este sentido, podemos asignar algunas funciones o utilidades a las plantas según el beneficio que aportan al sistema del jardín en su conjunto. Echemos un vistazo a algunos de ellos.

2. Describe las cuatro funciones principales que podemos dar a las plantas de nuestro jardín:

Protección: Algunas plantas sirven para modificar las condiciones climáticas del huerto y hacerlas más aptas para el resto: protección contra el viento, absorción del exceso de humedad, dar sombra, etc.

Salud: Podemos cultivar plantas que sirvan para minimizar el impacto de las plagas en nuestros cultivos al repeler o confundir a los insectos dañinos.

Uso humano: La mayoría de las plantas se cultivan por los beneficios que tienen para nosotros. Principalmente para proporcionarnos alimento, pero también para producir preparados medicinales, condimentos, madera, tintes...

Fertilización: Algunas plantas tienen la capacidad de extraer nutrientes de la atmósfera o de capas profundas del suelo. Podemos cultivar estas especies y luego integrarlas en el suelo o hacer preparados que fertilizan el suelo.

3. Muestra las tarjetas a los participantes (Anexo 1). Explica que cada tarjeta contiene una descripción de la especie en la imagen.
4. Divide el grupo en pequeños subgrupos de 3 a 5 personas. Entrega a cada grupo un paquete de tarjetas y 4 hojas de papel con los nombres de las 4 funciones de las plantas.
5. Da las instrucciones: Cada grupo debe leer la información de las tarjetas y asignar un lugar a cada una de acuerdo a la función que creen que puede tener la planta en una huerta colocándola al lado de la etiqueta con el nombre de esa función. Aclare que algunas tarjetas pueden tener más de una función y que, por lo tanto, deberán colocarlas de manera que muestre que están en varios grupos al mismo tiempo.

6. Mientras los grupos trabajan, visita las mesas para aclarar dudas. Señala que para las plantas que tienen dos o más usos, no es necesario elegir solo uno, ayúdalos a encontrar la manera de representar varias funciones al mismo tiempo (por ejemplo, podemos colocar el naranjo entre las etiquetas "protección " y "uso humano" para mostrar que tiene ambas funciones al mismo tiempo). Deje que cada grupo encuentre su propia manera de representar esto.
7. Invita a los grupos a compartir la información que encontraron más interesante.
8. Después de la reflexión, puedes entregar a los participantes un cuadro resumen de usos de las plantas (Anexo 2)

Preguntas para la reflexión, autoevaluación y conclusiones

- ¿Cuáles de estas especies se encuentran comúnmente en una huerta tradicional? ¿Que no son?
- ¿Qué beneficios puede tener la conservación de la biodiversidad?
- ¿Por qué los jardines de permacultura a veces parecen selvas llenas de especies mixtas?

Anexo 2. Cuadro resumen de usos de las plantas como recurso

DIVERSIDAD	USOS COMO RECURSO	TIPOS	EJEMPLOS
ÁRBOLES Y SETOS	ALIMENTOS, MADERA, CORTAVIENTOS, PREVENCIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO, SOMBRA, REFUGIO DE AVES, AVES DE PRESA, ETC...	DIFERENTES ALTURAS Y PROFUNDIDADES DE RAÍCES, CADUCAS O PERENNES.	PALMERAS EN ZONAS SECAS A EUCALIPTOS EN ZONAS HÚMEDAS, VARIOS FRUTALES O ARBUSTOS
	CORTAVIENTOS, REFUGIO, EVITACIÓN DE EROSIÓN, REFUGIO DE ANIMALES, FLORACIÓN, PROTECCIÓN DE PARCELA	PUEDE SER DESDE PLANTAS HERBÁCEAS HASTA CACTUS.	DESDE EL CENTENO HERBÁCEO HASTA
FLORALES	ATRAEN POLINIZADORES, RESERVORIO DE ENTOMOFAUNA BENEFICIOSA, EFECTOS DIVERSOS SOBRE EL SUELO Y ALGUNAS PLAGAS.	PERENNES, ANUALES, DE VARIOS TAMAÑOS, ALGUNAS SE UTILIZAN COMO FLORES DE CORTE Y HASTA COMO ABONOS VERDES.	COSMOS BIPINNATUS, TAGETES, MARIGOLDS, ETC.,
HORTALIZAS	ES UNO DE LOS CULTIVOS PRINCIPALES EN UNA PARCELA DE USO ALIMENTARIO.	DISTINGUIENDO EN SUS PARTES: RAÍZ, HOJAS, FLORES Y FRUTOS.	ZANAHORIAS, RÁBANOS, LECHUGAS, ACELGAS, ESPINACAS, BRÓCOLI, COLIFLOR, PIMIENTOS, TOMATES, ETC...
LOS FERTILIZANTES VERDES	SON AQUELLAS PLANTAS QUE NOS APORTAN BIOMASA TANTO COMPOSTABLE COMO INCORPORABLE AL SUELO. BIOMASA, APARTE DE MANTENER EL SUELO CUBIERTO DURANTE LAS TEMPORADAS DE REPOSO DEL SUELO. PERIODOS DE REPOSO DEL SUELO	CICLOS CORTOS, INTERMEDIOS O LARGOS. ALGUNOS DE ELLOS EXTRAEN DEL SUELO (CRUCÍFERAS) O SINTETIZAN DEL AIRE (LEGUMINOSAS) DIFERENTES COMPONENTES BUENOS PARA EL SUELO. COMPONENTES BUENOS PARA EL SUELO (LEGUMBRES).	DIFERENTES CEREALES MEX INCLUIDOS CON LEGUMBRES (CEBADA, GUISANTE, CENTENO-HORTALIZA) MOSTAZA BLANCA, TRÉBOL LAS
PLANTAS TREPADORAS	SON AQUELLAS PLANTAS QUE POR SU TIPOLOGÍA CRECEN MEJOR EN VERTICAL. SE PUEDEN UTILIZAR PARA APROVECHAR MUROS O PAREDES EXPUESTAS O PARA AUMENTAR EL NÚMERO DE MARCOS DE SIEMBRA	PUEDEN SER ENREDADOS O EN ESPARRAS ENREDADOS	: FRIJOLES, PEPINOS, ALGUNOS TIPOS DE CALABAZA. PARA ENREJADO: TOMATE, PERA-SANDÍA Y OTRAS
PLANTAS ÚTILES	SON AQUELLAS QUE TIENEN DISTINTOS USOS Y FUNCIONES	COMO PLANTAS TRAMPA, PLANTAS AROMÁTICAS, PLANTAS QUE APORTAN SUSTANCIAS FERTILIZANTES O DE RESERVA, EFECTO REPULSIVO, ETC...	ORTIGA, CONSUELDA, BARDANA (ABONOS, EXTRACTOS FERMENTADOS) EXTRACTOS FERMENTADOS AROMÁTICOS DIVERSOS) PLANTAS AROMÁTICAS DIVERSAS (REPULSIVOS) OLIVA (REVIVIMIENTO)