

Curso de armado de huertas agroecológicas

Unidad 4

BARRERAS NATURALES, ASOCIACIÓN, ROTACIÓN, PREPARADOS NATURALES Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

a. CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE BARRERAS NATURALES.

Las barreras naturales se basan en colocar barreras físicas para prevenir que las plagas lleguen a nuestra huerta. Para esto conviene tener una selección de aromáticas y flores que complementen nuestras huertas.



b. ¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLEN LAS AROMÁTICAS Y FLORES EN LA HUERTA AGROECOLÓGICA?

La función que cumplen aromáticas y flores es evitar que plagas y enfermedades arruinen nuestros cultivos. Tenemos que tender a un ambiente equilibrado, esto significa que nuestras plantas tienen que estar fuertes para resistir el ataque de insectos y enfermedades (que siempre aparecen) pero, además, nuestro suelo y nuestro ambiente tienen que estar en un equilibrio de organismos vivos. Como esto no es fácil de prever, tenemos que generar una diversidad de organismos vivos lo más variada que se pueda. En este sentido, las aromáticas y

flores cumplen importantes roles. Los insectos buscan siempre qué comer, ya sea picando la savia, comiendo partes vegetales de los cultivos o buscando polen. Plantas aromáticas y flores son preferidas por ellos a los cultivos, y podemos sumarlas a nuestra huerta.

Las aromáticas (perejil, albahaca, menta, orégano, tomillo, salvia, romero) confunden o repelen a los insectos plaga, por eso son muy necesarias en nuestra huerta, además de usarlas en nuestra cocina o en alguna infusión. Las aromáticas perennes, como el romero, la lavanda etc., pueden ubicarse en bordes extremos o cercos para que alcancen mayor tamaño y ejerzan el rol barreras naturales a la entrada de insectos perjudiciales a la huerta. Las aromáticas de menor porte, como la albahaca, el perejil, el orégano y tomillo etc., se pueden intercalar entre los cultivos.

Las flores (caléndulas, copetes, cosmos) no solo proveen de polen a insectos benéficos y son abrigo así de muchos de ellos, sino que atraen a muchos polinizadores como avispas, moscas y abejas, y así mejoran la polinización de algunos cultivos como los zapallos, zapallitos y frutillas, que necesitan de muchísimas visitas de estos insectos para formar bien los frutos. Además de adornar la huerta y hacer el trabajo más agradable.

c. ¿CUÁLES SON LAS PLANTAS AROMÁTICAS?

El aroma o perfume de las hojas, flores, frutos y raíces les da el nombre de "aromática" a una gran variedad de plantas que usamos como condimentos en comidas dulces y saladas. A muchas también las consumimos como infusiones, como en el caso del té o el mate, y otras son utilizadas en la fabricación de artículos de perfumería. A su vez, la gran mayoría de las plantas aro-

máticas tienen propiedades medicinales. Las plantas aromáticas son muy importantes en el funcionamiento de la huerta, ya que contribuyen a la variedad de plantas para controlar plagas y enfermedades. Con los distintos aromas y colores se logra confundir a los insectos, a los que se les hace difícil encontrar su planta favorita. También pueden actuar como repelentes, atraer insectos benéficos o funcionar como plantas trampa. A esto se le suma la importancia de las plantas aromáticas en los preparados caseros naturales para controlar la cantidad de insectos plaga o disminuir la intensidad de una enfermedad.

d. MÉTODOS DE REPRODUCCIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS.

1. Por semillas y, dependiendo de su tamaño, haremos siembra directa o en almácigo con el posterior trasplante de los plantines al lugar definitivo.

2. Por estacas, que son gajos de 15 a 20 cm que se cortan de las ramas del último año de las plantas adultas. De cada estaca se sacan las hojas de la base (aproximadamente 5 cm) y se recorta la punta. Luego se disponen todas en un estaquero, separadas entre 15 y 20 cm en todo sentido, hasta que enraícen y se puedan trasplantar.

3. Por división de matas, partiendo una planta adulta en trozos con raíz, tallos y hojas que se podan y se plantan formando nuevas plantitas.

Beneficios de las plantas aromáticas y flores. (Algunos ejemplos)

- **Ajo:** repele insectos (ácaros, pulgones y gusanos).
- **Albahaca:** repele insectos, combate enfermedades en tomate y pimiento. También repele moscas y mosquitos, vaquitas verdes y orugas. Hay que cortarle las flores para que dure más.
- **Cerraja:** para pulgones.
- **Copete:** repele insectos e inhibe gusanos con secreciones de raíz.
- **Manzanilla:** atrae insectos benéficos, mejora repollos y cebollas. Es un insecticida contra pulgón y funguicida. Ahuyenta pulgas de perro e itas de gallina.
- **Orégano:** atrae hormigas.
- **Ortiga:** beneficia a plantas que crecen cerca. Abona. Pulverizar en hojas contra pulgón y araña roja.



- **Romero:** repele moscas de zanahoria, oruga del repollo, piojos y sarna. Antipolilla.
- **Salvia:** infusión con ruda para pulgones y otros chupadores.
- **Tomillo:** repele insectos. Desinfectante.
- **Tomillo con romero:** caspa y piojos.

e. ASOCIACIÓN DE CULTIVOS.

Consiste en sembrar o plantar diferentes especies en un mismo lugar de manera alternada y beneficiándose entre sí.

Esto permite:

1. Aprovechar mejor el espacio si asociamos plantas de crecimiento vertical con otras de crecimiento horizontal (por ejemplo lechuga y chaucha), o plantas que alcanzan el momento de cosecha en menor tiempo con otras que tiene ciclos más largos (como en el caso del rabanito que tarda 40 días a cosecha y la zanahoria que toma 140 días hasta la cosecha).
2. Utilizar mejor los nutrientes del suelo, porque mientras algunas plantas tienen raíces superficiales y en cabellera, otras tienen raíces pivotantes y profundas.
3. Evitar el ataque de plagas intercalando especies aromáticas (orégano, tomillo, albahaca, cebolla con zanahoria), y colocando plantas de flores (caléndulas, copetes, conejitos etc.).
4. Se utiliza el suelo en forma intensiva y este se va cubriendo más y en consecuencia las malezas no tendrán espacio necesario para crecer.

F. ROTACIÓN DE CULTIVOS.

Para evitar que el suelo se agote o que las plantas se enfermen con facilidad, se realizan rotaciones. No todas las plantas se comportan del mismo modo con la tierra, ya que tienen diferentes requerimientos de fertilidad, acidez y textura del suelo, son atacadas por diferentes enfermedades y plagas, y a su vez son invadidas en menor y mayor medida por las malezas. Otro aspecto es que se tienen hortalizas durante todo el año y algunas mejoran la fertilidad del suelo.

Por todo esto es conveniente rotar los cultivos. Para realizar una buena rotación es importante tener en cuenta lo siguiente:

Hoja	Raíz	Fruto	Leguminosa
------	------	-------	------------

Por ejemplo, en una parcela que está dividida en 4 sectores, las rotaciones probables serían las siguientes:

Hoja	Raíz	Fruto	Leguminosa
Raíz	Hoja/Fruto	Leguminosa	Hoja/Raíz
Fruto	Fruto/Leguminosa	Hoja/Raíz	Raíz/Fruto
Leguminosa	Leguminosa/Hoja	Raíz/Fruto	Fruto/Leguminosa

Hay que tener en cuenta la diferencia que tienen las distintas especies para extraer algunos nutrientes en particular, ya que con esto podemos beneficiar nuestra huerta y así aumentar la calidad de nuestro suelo.

Para esto tenemos que saber que hay plantas:

- **Reponedoras:** son el grupo de plantas que envejecen la tierra y mejoran su estado para sembrar más adelante, como es el caso de las leguminosas.
- **Consumidoras rústicas:** son el grupo de plantas que crecen normalmente en suelos donde la materia orgánica no alcanza su total descomposición, es el caso de repollo, tomate, acelga y zapallos.
- **Consumidoras finas:** estas necesitan que la materia orgánica, se encuentre bien descompuesta, que la tierra sea fina y se encuentre bien desmenuzada, es el caso de la lechuga, zanahoria, espinaca.

PREPARADOS NATURALES PARA CONTROL DE PLAGAS

1. SOLUCIÓN JABONOSA: para controlar pulgones, arañitas, y moscas blancas. Mezclar 2 cucharadas de detergente o jabón líquido con 4 litros de agua. Rociar las plantas con este líquido hasta que queden bien mojadas.

2. MEZCLA DE NICOTINA: se la utiliza para combatir orugas y pulgones. Dejar macerar hojas de tabaco en agua hasta que tomen una coloración marrón intensa. Colar, embotellar y aplicar con pulverizador. Lavarse las manos al finalizar.

3. PURÍN DE ORTIGAS: Es básicamente preventivo del ataque de los insectos. Dejar macerar en un recipiente no metálico 100 g de ortiga en 10 litros de agua durante 2 días. Pulverizar.

4. SOLUCIÓN DE TABACO: Macerar 60 g de tabaco en 1 litro de agua, agregándole 10 g de jabón blanco. Se pulveriza, diluyendo en 4 litros de agua. Controla cochinillas, pulgones y gusanos.

5. ALCOHOL DE AJO: Se utiliza ante el ataque de ácaros, pulgones y gusanos. Se necesitan 4 o 5 dientes de ajo, medio litro de alcohol fino y medio litro de agua. Se coloca en licuadora 3 minutos y luego se cuele. Se guarda en frasco tapado en la heladera.

6. SOLUCIÓN DE KEROSENE Y JABÓN: Se usa contra pulgones y gusanos. Se necesita 50 cc de kerosene, 25 g de jabón blanco y 1 litro de agua. Hervir el jabón en agua hasta diluirlo. Mientras hierve, agregar el kerosene. Mezclar enérgicamente hasta lograr una emulsión cremosa.

7. Para evitar que los gusanos ataquen las verduras de hoja podemos rodearlas con **CENIZA DE MADERA.**



PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

Debemos elegir las mejores plantas, dejarlas florecer y fructificar. Antes de que caiga la semilla, se arrancan las plantas y se dejan al sol por varios días. Luego se separan las semillas a mano y una vez limpias, se guardan en frascos en un lugar seco.

Las especies de las que se pueden producir semillas fácilmente son: acelga verde anual, arveja, berenjena, coles, escarola, espinaca, haba, hinojo, melón, pepino, pimiento, perejil, radicheta, sandía, tomate, zapallito y zapallo.

Las semillas de melón, sandía y zapallo, se sacan al consumir los frutos. En cambio, para obtener semillas de arvejas, habas, zapallitos y tomates, se deben dejar madurar los frutos en la planta.