

## Unidad 2

### SISTEMAS PRODUCTIVOS SUSTENTABLES

#### d. TAREAS EN NUESTRA HUERTA AGROECOLÓGICA.

Las tareas en nuestra huerta son los determinados cuidados que se le realizan a los distintos cultivos. Estos se dividen en:

**1. LAS TAREAS GENERALES:** son las que se aplican a todas las especies, cualquiera sea la forma en que se las cultive, salvo algunas excepciones.

Algunas de ellas son:

- **Descortezado:** si llueve después de la siembra, antes que las plantas hayan nacido, y la tierra es poco arenosa, se endurece, formándose una corteza dura que en ciertos casos impide a las plantas salir al exterior. Esto puede evitarse pasando superficialmente el rastrillo muy suavemente y rompiendo esta costra dura, con cuidado de no desenterrar las plantitas.

- **Carpidas:** consiste en eliminar las malezas y remover la corteza de la tierra, alrededor de las plantas. Esta labor se realiza con zapa, según la distancia a que se hallen. Cuando se carpen plantas que tienen el sistema radicular muy superficial, las labores deben ser poco profundas para evitar dañar las raíces.

- **Escardillado:** este trabajo se realiza con el escardillo, que se hace correr entre las hileras de plantas para eliminar las malezas y remover la tierra. Cuando la superficie es pequeña se usan cultivadores a mano o moto-cultivadores.

- **Aporque:** esta labor consiste en pasar el aporcadador entre las filas de plantas, para rodearlas con tierra. Si la superficie es pequeña esta labor se realiza con la azada.

- **Raleo:** para evitar que por falla de la semilla o muerte de las pequeñas plantas, queden pocas por unidad de superficie, es preferible sembrar tupido y luego eliminar las que sobran, esta operación se llama raleo, y se puede realizar a mano o bien con la ayuda de una azada.

- **Repique:** con el objeto que las plantas criadas en almácigo se adapten al ambiente del lugar donde tendrán que seguir viviendo definitivamente, antes de llevarlas allí se las trasplanta a un lugar reparado, pero algo expuesto a las condiciones climáticas, esta operación puede hacerse varias veces o solo una vez, y sacarle la protección con el correr de los días.



- **Trasplante:** esta labor consiste en sacar plantas del almácigo o separar los estolones, hijuelos, etc., de las plantas madres y plantarlas en el lugar definitivo. Se efectúa a mano, haciendo un hoyo con el plantador y enterrando las plantas, o bien colocándolas en los surcos o caballones y luego tapándolas con la azada.

Al realizar el trasplante es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 1) Regar bien el almácigo varias horas antes de arrancar las plantas, para facilitar extraerlas con facilidad.
- 2) Elegir las mejores plantas, eliminando las débiles, enfermas, etc.
- 3) Utilizar plantas de buen tamaño (por lo común 30 cm de altura es la medida más adecuada).
- 4) Embarra las raíces inmediatamente después de extraídas del almácigo.
- 5) Envolverlas con una arpillera húmeda y plantarlas cuanto antes.
- 6) Enterrarlas hasta las dos terceras partes de su altura y comprimir la tierra sobre las raíces.
- 7) Hacer la plantación al atardecer en días poco calurosos y ventosos, preferiblemente nublados.
- 8) Dejar en el almácigo un buen número de plantas para reemplazar las que mueran.



Solo es recomendable cortar algunas hojas o partes de la planta, si existe un desequilibrio entre la parte radicular y el follaje (para evitar excesiva evaporación). Unos diez días después de efectuado el trasplante es conveniente recorrer el cultivo para ver si hay a que reponer alguna planta, no conviene que transcurra mucho tiempo, para evitar diferencias en el desarrollo de las plantas.



**2. TAREAS ESPECÍFICAS:** son las que se aplican a ciertas especies hortícolas. Algunas de ellas son:

- **Blanqueo:** consiste en evitar la llegada de luz a ciertos órganos de las plantas, para que tengan color claro. Se consigue este objeto envolviendo las plantas con materiales diversos, cubriéndolas con tierra, tablas, tiras de papel, etc., o bien atando las hojas. Por lo común, se realiza con el apio, cardo, coliflor.

- **Tutorado:** para evitar que los frutos estén en contacto con la tierra y se manchen, o bien para facilitar la poda y la cosecha, se colocan tutores a las plantas. Cuando éstas tienen zarcillos o son volubles, trepan (poroto, arvejas, etc.), en caso contrario se las ata a los tutores (tomate). Para esta operación, según los casos, se usan palos, cañas, ramas con todas sus ramificaciones o alambres sostenidos por postes.

- **Poda:** esta labor consiste en quitar los brotes o hijuelos (maíz, alcaucil) con el objeto de que la planta concentre sus energías sobre unas pocas flores y dé frutos de gran tamaño.

- **Cobertura:** esta labor se realiza para evitar que los frutos de ciertas plantas pequeñas estén en contacto con la tierra. Se logra este objeto colocando debajo de la planta, después de la floración, materiales diversos (cama) tales como pasto seco, nylon, paja de cereales, etc., en nuestro país, la cobertura se efectúa casi generalmente con la frutilla y cuando la plantación está en un lugar donde llueve mucho o la tierra retiene mucha humedad.





plagas y enfermedades es la prevención. Se trata de darles a las plantas las mejores condiciones para fortalecer sus defensas y hacerlas más resistentes.

La aparición de una plaga responde a una situación de desequilibrio, ya que en la naturaleza difícilmente ocurra un ataque de parásitos, pues las poblaciones de animales se auto controlan entre sí.

Una forma de prevención es cultivar en nuestra huerta agroecológica plantas aromáticas: salvia, romero, orégano, menta, ruda, albahaca, y flores como caléndulas y copetes, en los bordes de los canteros.

### COSECHA

Puede realizarse en forma simultánea o escalonada: en el primer caso se cosecha toda la producción de una vez y en el segundo caso se efectúa varias recolecciones, cuyo número depende del período de producción de la planta.

El método de cosecha está relacionado con la parte de la planta que consumimos y las características de las especies.

### CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Las plagas son generalmente pequeños animales, que se reproducen muy rápido y causan graves daños a los cultivos.

Entre estos podemos nombrar a las hormigas; insectos del suelo que se alimentan de raíces y tallos a la altura del cuello de la planta en su forma de larva; otros que en estado adulto atacan flores, hojas y frutos, como por ejemplo algunas vaquitas; isocas; pulgones y chinches que succionan savia e inyectan saliva tóxica además de inocular enfermedades; babosas y caracoles que se alimentan de hojas, tallos, brotes tiernos, etc.

En la huerta agroecológica, lo esencial en el control de

Además, podemos dejar florecer algunas plantas de apio, brócoli, hinojo, perejil, acelga, que atraen insectos benéficos para la huerta. La ortiga también es una buena aliada, ya que actúa como otra planta huésped de insectos, a la vez, con sus hojas se puede preparar una solución que previene el ataque de insectos.



Existe una gran cantidad de insectos que ayudan a controlar las plagas, algunos de ellos son microscópicos. Por esto es conveniente crear en nuestra huerta las condiciones propicias para que éstos vivan y se reproduzcan. Las enfermedades son producidas por bacterias, hongos y virus.

## Para el control preventivo se pueden realizar:

- Rotaciones de cultivos.
- No dejar restos vegetales en la huerta en los que puedan vivir y contagiar a otras plantas.
- Utilizar variedades resistentes y tolerantes a plagas y enfermedades.
- Sembrar en la época adecuada las distintas variedades aconsejadas de acuerdo a cada zona.
- Abonar el suelo, lo que se traducirá en plantas vigorosas.

## Trampas:

- Trampas (atrapan algunas plagas).
- Barreras naturales (evitan que lleguen a la planta).
- Pulverizaciones con bio preparados.

## Método de control biológico:

Consiste en utilizar enemigos naturales. Se basa en que un individuo controla el desarrollo de otro, ya sea parasitándolo, comiéndoselo, o a través de la liberación de machos estériles para fecundar hembras de la plaga.

Por ejemplo, las vaquitas de San José (alas de color ladrillo sin manchas) se alimentan de pulgones, ácaros y cochinillas; la bacteria *Bacillus thuringiensis* ataca a orugas de mariposas; los tordos se alimentan de caracoles y babosas, los ciempiés comen caracoles y babosas; unas avispietas parasitan a los pulgones; la juanita o boticario (cascarudo de color negro metalizado) se alimenta de larvas de mariposas.

## TRAMPAS PARA INSECTOS

Se recomienda colocar distintos tipos de trampas al inicio del sistema, ya que se desconocen los insectos presentes. Con el análisis de las capturas obtenidas

durante un cierto tiempo, se eligen las trampas que seguirán funcionando, ya que su recorrido y recuento involucran tiempo que se suma a las demás tareas de la huerta. El uso de trampas no es obligatorio, sino una de las metodologías que permiten conocer los niveles poblacionales.

## Tipos de trampas:

- **Plaquetas adhesivas:** pueden ser de madera, cartón, plástico, metal, etc., de 18 cm de alto por 25 cm de ancho y se la pinta de color amarillo. Colocando una fina capa de aceite aditivo para motores es suficiente para que se adhieran los pequeños insectos.



- **Tacho con agua:** se utiliza una lata de dulce de batata, se la pinta de color amarillo y se le realizan perforaciones para colgarla sobre un soporte. Se deben hacer orificios en la zona media para evitar que se rebalse cuando llueve.

- **Trampas cisterna:** Se utiliza una botella plástica cortada en el tercio inferior y enterrado al ras del suelo. Para gorgojos y chanchitos no se colocan atractivos (para atraer gorgojos se ponen trozos de papa al final de la primavera). Agregando de 100 a 150 cm<sup>3</sup> de cerveza se atraen babosas y caracoles.

- **Trampas de luz:** Para mariposas nocturnas, polillas, cascarudos, chinches e insectos benéficos. Se utiliza un foco de mercurio de 100W, de gas mezclador de 220 V o una lámpara de 12 V a batería (para zona rural). Una trampa por huerta es suficiente.