



MANEJO AGRONÓMICO DEL HUERTO AGROFORESTAL

Cama1:

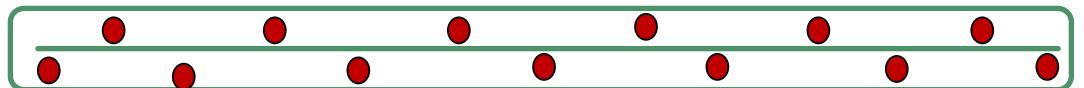
Asociación de maíz, fréjol y sambo

La Milpa, una asociación de **3** especies, tiene un fin demostrativo para observar con los visitantes la simbiosis entre las **3** especies y comunicar sobre el beneficio de utilizar una especie leguminosa como el fréjol que nutre de nitrógeno al suelo y a la planta acompañante (maíz). Y el beneficio que proporciona el zambo al dar protección al suelo a través de su crecimiento rastrero y evitar la proliferación de las malezas.

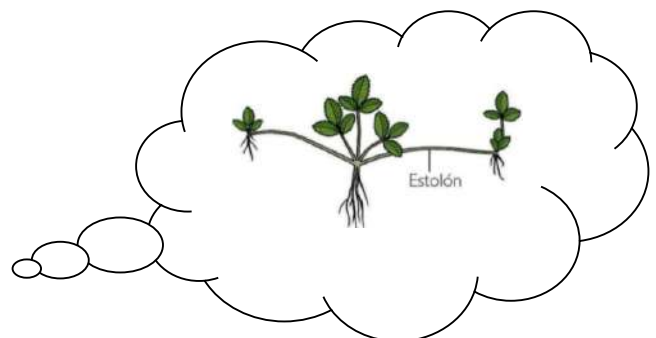
Por lo tanto, se sugiere utilizar estas pocas plantas para obtener semilla, más que para cosechar como alimento. El primer producto a cosechar es el fréjol a los **4** meses, le sigue el zambo, a los **5** meses y por último el maíz estará listo a los **6** meses.

Cama2:

● Frutilla,
— Cebolla paiteña



Esta asociación entre la frutilla y cebolla paiteña, se requiere poner mayor atención a la frutilla. A los **2** meses después del trasplante, se debe cortar las flores que emergen y sobre todo, a partir de este mes inician el crecimiento de los estolones (ramas laterales), que deberán ser sembrados a lado de la planta madre a una distancia de **20** cm.

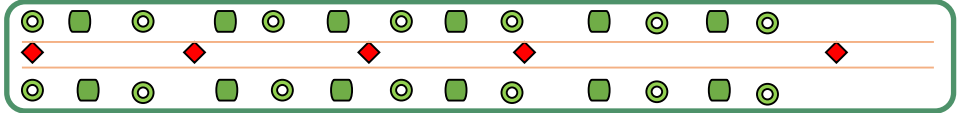


La cosecha de esta especie, inicia a partir del **4to** mes con una recolección semanal; la cebolla paiteña también inicia su cosecha en este mes.



Cama 3:

◆ Tomate riñón, ◎ brócoli,
■ lechuga, — rábano



Para el caso de esta asociación de **4** especies, el rábano requiere el raleo (eliminar plantas en exceso) a los **15** días después del trasplante, y al mes y medio estará listo para el consumo. Luego se sugiere sembrar la rúcula que, tiene el mismo ciclo de vida y reemplazará el espacio dejado por el rábano. A continuación, la lechuga es la especie que estará lista para el consumo a los **2,5** meses.

El brócoli durante su crecimiento es susceptible al ataque de varios tipos de gusanos, en especial desde el **2do** mes. Es crucial observar a las plantas **2** veces a la semana y contar los gusanos encontrados en las hojas. En ese caso se recomienda aplicar el producto mágico Neem, en una dosis de **5 cc/litros** de agua.

El tomate riñón, es un cultivo exigente por ello se necesitan varias labores culturales a lo largo del ciclo; entre las más importantes están:

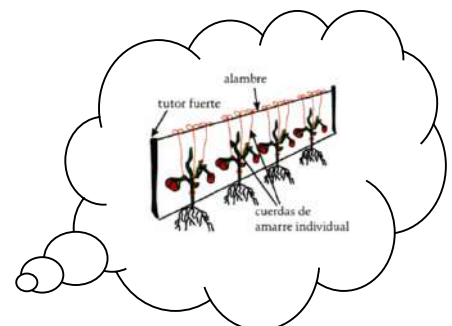
Poda:

Cortar los chupones o ramas pequeñas que crecen a lo largo del tallo principal, esto se da aproximadamente hasta unos **2** meses desde el trasplante. Enseguida, se debe dejar dos ramas principales semeando a una. Y, a las cuales se las debe tutorear.

Tutoreo:

Cuando la planta tiene **20** cm de altura, se debe colocar el tutoreo, es colocar en la mitad de cada extremo de la cama un palo de **1,60** m de largo, y enterrarlos a unos **30** cm de profundidad.

En el extremo superior de cada palo, amarrar un alambre y tenderlo. A continuación, se requiere de un insumo que es: la piola para tomate, la cual se debe amarrar. Y formada por las ramas principales y con cuidado sin ahorcar al tallo de la planta, envolver cada rama y sujetarlas en el alambre tendido.



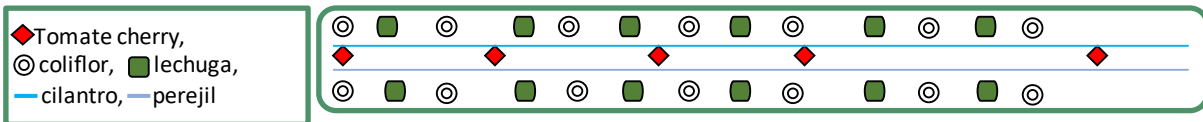


Nutrición:

Colocar cada dos meses antes de la floración, **200** gramos de compost o abono orgánico en la corona de la planta junto con la aplicación de microorganismos de montaña.

La cosecha del brócoli se realizará los **4** meses y la del tomate riñón a partir del **5** mes, cuando el fruto cambie de una tonalidad verde tomate pardo. Para realizar las cosechas se recomienda utilizar una tijera de podar.

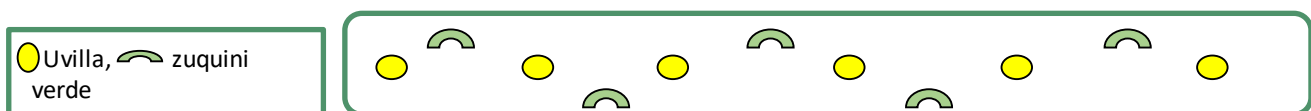
Cama4:



En esta asociación de vegetales, la lechuga será la primera especie en cosecharse a los **2,5** meses. El cilantro y perejil a partir del **4to** mes, se debe cortar solo las ramas ya que son especies perennes. Siempre realizar el corte antes de la floración.

Para el manejo del tomate Cherry, se sugiere aplicar los puntos mencionados anteriormente para el tomate riñón.

Cama5:



La asociación de uvilla y zuquini verde, estará lista para el consumo a partir del **6to** y **4to** mes respectivamente, con cosechas semanales.

La uvilla al pertenecer a la familia de las solanáceas, requiere al igual que el tomate riñón un tutorado. Este se lo realiza exactamente igual al puntualizado en la cama **3**.

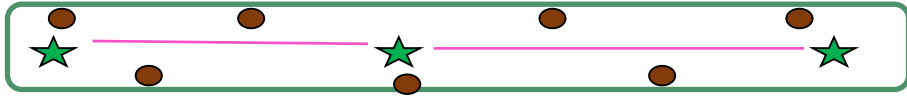
Además, la uvilla requiere de podas de crecimiento, es decir, eliminar los chupones o ramas laterales.

Para el manejo de la nutrición del suelo, se debe colocar cada dos meses antes de la floración, **200** gramos de compost o abono orgánico en la corona de la planta junto con la aplicación de microorganismos de montaña.



Cama 6:

★ Chihualcan, ● Camote,
— Cebolla puerro

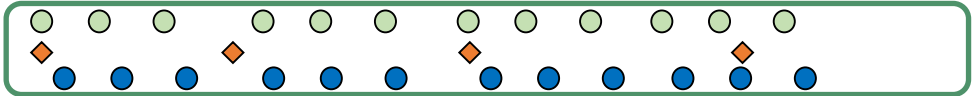


La asociación de estas **3** especies, requiere poner especial atención tanto al chihualcán como a la cebolla puerro en cuanto a nutrición. Como en los apartados anteriores, es importante colocar compost y microorganismos de montaña. Para el caso de la cebolla, incorporar **200** gramos por planta al menos cada **2** meses y, para el frutal nutrirlos **3** veces al año, pero con una cantidad de **1** kg por árbol.

La cosecha empezará a los **6** meses con la cebolla puerro, y el chihualcán al año y medio. El camote estará listo a los **8** meses.

Cama 7:

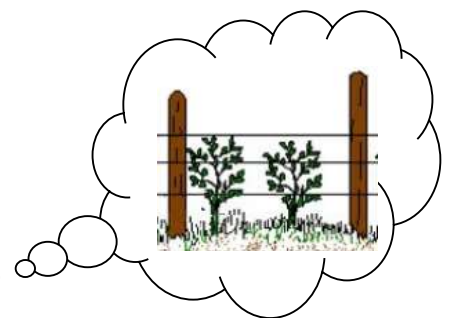
◇ frambuesa, ○ espinaca,
● acelga



En esta platabanda, la espinaca y la acelga se cosecharán a partir del **4** mes, y al ser plantas perennes su recolección se puede dar cada semana. La frambuesa se podrá cosechar a partir del año.

La frambuesa requerirá de un tutoreo, que deberá instalarse a los **3** meses después del transplante. Para ello se colocará solamente dos palos de **1,60**m de alto en cada extremo de la cama, y se lo enterrará a unos **30**cm. Luego se amarrará un alambre en el palo, a una altura de **40**cm medido desde el suelo y, un segundo alambre a una altura de otros **40** cm.

Este tutoreo descrito es de tipo espaldera, de manera que las ramas que vayan creciendo se apoyen en estos dos o **3** alambres.



Cama 8:

Mashua + zuquini amarillo

Cama 9:

Meloco + papanabo



Las platabandas **8** y **9**, albergan asociaciones que no requieren mucho cuidado por ser especies rústicas. Se recomienda realizar el mismo procedimiento de abonamiento como con las otras especies vegetales, de **200** gramos por planta cada **3** meses.

El papanabo estará listo a los **5** meses, sin embargo, requiere realizar el raleo a mes del transplante. Por su parte el zuquini amarillo, estará listo para la cosecha a los **4** meses y la mashua y melloco a partir de los **8** meses.

Cama**10**:

Fuente de abono verde: vicia +avena

Finalmente, la cama fuente de carbono y por lo tanto de abono para la huerta se la puede manejar de dos formas:

- 1.** A los dos meses y medio después de la siembra, se puede cortar todo el pasto dejando un sobrante de unos **10** cm y, dejar esos restos vegetales encima de la cama para que se descompongan por un mes. Luego de eso, se puede sembrar cualquier cultivo como papa, tomate riñón que son exigentes en nutrientes y abono al suelo.
- 2.** La segunda opción es, igualmente cortar todo el pasto, picarlo, aspergear microorganismos de montaña y dejarlo en la cama para que se descomponga por unos **10** días. Luego de eso, se puede colocar en las camas que requieran cobertura muerta.

Actividades tangenciales a todos los cultivos

- **Aplicación de microorganismos de montaña (MM):** aplicar al menos **2** veces al mes al suelo y follaje en una proporción del **50** (mitad agua, mitad MM) y hasta la etapa de floración. No aplicar en lechugas, rábano, cilantro ni perejil. En estas especies más bien colocar compost o algún otro abono orgánico al suelo, en la corona de la planta en una dosis de **200** g (**1** puñado) a los **2** meses del transplante y repetir unas **3** veces durante su ciclo de vida.

- **Riego por goteo:** aplicar el riego cada día preferiblemente muy temprano en la mañana o al atardecer. Aplicar un tiempo de riego de **15** minutos dos veces al día. Esto también dependerá de las condiciones climáticas, sobre todo, se debe verificar que el suelo esté a capacidad de campo. Esto significa que, el suelo no debe estar ni muy seco ni muy húmedo, siendo esto un indicador empírico y rápido para hacerlo en campo.

Realizado por:

Ing. Agr. Liseth Barriga
2021.