

Ayuntamiento de
Yeves



EL HUERTO EN CASA

Jornada de Iniciación a la Horticultura Urbana.

César Sanz Paredes. Técnico en Medioambiente.

Ossian de Leyva Briongos. Técnico en Medioambiente.

asociacion@micorriza.org

20 de febrero de 2016



Ayuntamiento de
Yebes



HORTICULTURA URBANA

¡¡Quitémonos los miedos!!

HORTICULTURA URBANA

- HORTICULTURA URBANA Y PERIURBANA (HUP):
 - Producción de hortalizas, tanto para consumo humano como para fines ornamentales, en zonas urbanas. La HUP incluye vegetales, cereales, flores, plantas ornamentales, plantas aromáticas...



HORTICULTURA URBANA

- **¿QUIÉN HA PENSADO ALGUNA VEZ EN TENER UN HUERTO EN CASA?**
- **¿POR QUÉ, O POR QUÉ NO, OS HABÉIS ANIMADO?**



HORTICULTURA URBANA

- CONDICIONES A TENER EN CUENTA

- INCIDENCIA SOLAR



- DISPONIBILIDAD DE AGUA



- RECIPIENTE



- SEMILLAS



- SUSTRATO



CONDICIONES PREVIAS

- INCIDENCIA SOLAR
 - **FACTOR FUNDAMENTAL.** LAS PLANTAS PRECISAN DE LUZ SOLAR PARA HACER LA FOTOSÍNTESIS.
 - 5 horas de luz directa en los días más largos del año.
- ORIENTACIONES. **E, SE, S, SO.**
- ELEGIR LO QUE PLANTAMOS SEGÚN NUESTRA DISPONIBILIDAD.



CONDICIONES PREVIAS

- DISPONIBILIDAD DE AGUA
 - EN VERANO SERÁ NECESARIO REGAR EL HUERTO **UNA VEZ AL DÍA.**
 - DISPONIBILIDAD DE GRIFO O FUENTE DE AGUA CERCANA.
 - DEPÓSITOS CASEROS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



CONDICIONES PREVIAS

- RECIPIENTE
 - GRAN VARIEDAD DE RECIPIENTES. **TANTA COMO IMAGINACIÓN TENGAMOS.**
 - MACETAS, MESAS DE CULTIVO, CAJONES DE FRUTA, MATERIALES RECICLADOS...
 - SEMILLEROS, YOGURES...
 - **¡¡IMPORTANTE!!**
 - QUE TENGA UN BUEN VOLUMEN.
 - DRENAJE DE AGUA ADECUADO.



CONDICIONES PREVIAS

- RECIPIENTE



CONDICIONES PREVIAS

- SEMILLAS Y PLANTONES
 - NO TODAS LAS PLANTAS TIENEN LOS MISMOS CICLOS.
 - NO TODAS LAS PLANTAS TIENEN LAS MISMAS NECESIDADES.
- COMPRA DE SEMILLAS.
 - A granel o en bolsitas (semillas naturales, ecológicas)
 - En sobres (semillas comerciales)
 - Intercambio de semillas



CONDICIONES PREVIAS

- SUSTRATO

- **¡¡IMPORTANTE!! BUENA SELECCIÓN DE SUSTRATO.**

- Las plantas no están plantadas sobre suelo natural, por lo que **los nutrientes se acaban.**
- Rotación de cultivos.



- REQUISITOS:

- Capacidad de aireación de la tierra.
- Capacidad de retener el agua.
- Capacidad de drenar bien el agua sobrante.
- Capacidad de aportar una buena cantidad de nutrientes.



CONDICIONES PREVIAS

- SUSTRATO

- CONSIDERACIONES BÁSICAS

- Tierra fértil y rica en nutrientes
- Debe recrear las condiciones del ecosistema original.
- Tierra esponjosa y que permita el paso del aire.
- Conveniente mezclar varios tipos de sustratos.
- Renovar la tierra y añadir abono con el paso del tiempo.



CONDICIONES PREVIAS

- SUSTRATO

- HUMUS DE LOMBRIZ (50%)

- Fertilizante orgánico y ecológico.
- Gran riqueza orgánica.
- No emite mal olor ni se pudre.



- FIBRA DE COCO (50%)

- Capacidad de retener agua y nutrientes.
- Sustrato orgánico y muy esponjoso.
- Residuos de la industria cocotera.



ASOCIACIÓN DE CULTIVOS

- PRINCIPIOS BÁSICOS
 - ESPACIO LIMITADO → BUENA ASOCIACIÓN DE CULTIVOS
 - MINIMIZAR LA PROPAGACIÓN DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.
- CONSEJOS:
 - Cultivos con **diferentes velocidades de crecimiento**.
 - Plantas de mismas familias **suelen ser incompatibles**.
 - **Leguminosas** después de plantas más voraces con el terreno.
 - Asociación con plantas **florales o aromáticas**.



ASOCIACIÓN DE CULTIVOS

- AROMÁTICAS
 - RAIZ ESCASA → **NO COMPITE POR NUTRIENTES.**
 - MEDIO URBANO → **MENOR CANTIDAD DE POLINIZADORES.**
 - REPELENTE DE PLAGAS.
 - **Albahaca** → Mosca blanca del tomate y atrae polinizadores.
 - **Caléndula** → Pulgones, chiches, gusanos y escarabajo del espárrago.
 - **Menta** → Pulgones, hormigas y mariposa blanca de la col.
 - **Ruda** → En maceración para pulverizar contra pulgones.



SIEMBRA

- MÉTODOS DE SIEMBRA
 - SIEMBRA DIRECTA
 - SIEMBRA INDIRECTA
 - Semillero y trasplante



EN AMBOS CASOS, LA PROFUNDIDAD DE LA SIEMBRA
SERÁ 3 VECES EL TAMAÑO DE LA SEMILLA.



SIEMBRA

- SIEMBRA DIRECTA

- SEMILLAS FUERTES Y GRANDES

- Melón, Sandía, Judías, Habas...

- PLANTAS QUE NO PUEDAN SER TRASPLANTADAS

- Espinaca, Zanahoria, Ajos, Patata...

- MÉTODO DE SIEMBRA DIRECTA

1. Introducir de 2 a 3 semillas por vez para garantizar el éxito.
2. Respetar las distancias para el tamaño adulto.
3. Eliminar las más débiles para que el resto salgan mejor.



SIEMBRA

- SIEMBRA INDIRECTA
 - **VENTAJA.** PROTEGER LAS SEMILLAS DE TEMPERATURAS EXTERNAS.
 - ADELANTAR LA TEMPORADA DE CULTIVO Y, POR TANTO, ALARGAR LA TEMPORADA DE RECOLECCIÓN.
 - GERMINACIÓN ÓPTIMA → **ENTRE 15°C Y 25°C**
- MÚLTIPLES RECIPIENTES DIFERENTES
 - Bandejas de Alveolos.
 - Envases de yogur o vasos de plástico
 - Bandejas recicladas.



SIEMBRA

- SIEMBRA INDIRECTA

- MÉTODO DE SIEMBRA EN SEMILLERO

- Rellenar todos los alveolos con nuestro sustrato.
 - Realizar un pequeño agujero en cada alveolo e introducir de 2 a 3 semillas en cada uno.
 - Pulverizar los semilleros para humedecer el sustrato.
 - Etiquetar los alveolos.

- ENTRE LOS 20 Y LOS 30 DÍAS SE TRASPLANTARÁ



SIEMBRA

- SIEMBRA INDIRECTA
 - EL TRASPLANTE ES **UNA DE LAS TAREAS MÁS DELICADAS.**
 - **¡¡IMPORTANTE!!**. TRASPLANTAR A ÚLTIMA HORA DEL DÍA.
 - MÉTODO DE TRASPLANTE:
 - Tamaño mínimo de las plántulas.
 - Plantas de hoja → Corte de la parte superior de la hoja.
 - **Profundidad de enterramiento dependiendo de la planta.**
 - Respetar las distancias de plantación.



SIEMBRA

- SIEMBRA INDIRECTA

- ERRORES TÍPICOS AL TRASPLANTAR:

- Limpiar la tierra pegada a las raíces al trasplantar a raíz desnuda.
- Trasplantar sin realizar una selección previa.
- Trasplantar antes de que corresponda.
- Despuntar las plantas que tienen un solo ojo (tomate, pimiento, col...)
- No proteger las plantas después de trasplantarlas.
- No regar inmediatamente después del trasplante ni los días siguientes.



CUIDADOS DEL HUERTO

- **PODAS**
 - **ELIMINAR HOJAS VIEJAS O PARTE DE LA PLANTA**
 - Ayudarla a crecer por donde nosotros queramos.
 - Evitar pérdidas por evapotranspiración.
 - Prevención insectos indeseados.
 - **ELIMINAR MALAS HIERBAS**
 - **SE REALIZA EN MUCHOS CULTIVOS**



CUIDADOS DEL HUERTO

- CUIDADOS PERMANENTES
 - REVISIÓN DEL HUERTO
 - Detectar posibles enfermedades

- FERTILIZACIÓN

- El sustrato se agota

- ROTACIÓN DE CULTIVOS



PLAGAS

SI SALEN PLAGAS ES QUE ALGO ESTAMOS HACIENDO MAL

- MEDIOS DE CONTROL ALTERNATIVOS
 - Variedades resistentes a insectos y enfermedades.
 - Eliminación de malas hierbas.
 - Potenciar los enemigos naturales de los insectos perjudiciales.
 - Rotación de cultivos.



BIBLIOGRAFÍA

- DOCUMENTACIÓN

- Manual Básico de Horticultura Urbana. *Cityhuerto*.
- Manual de Agricultura Urbana. *Huerto en Casa*.
- Cómo hacer un Huerto Urbano. *Intermón Oxfam*.

- PÁGINAS WEB

- www.cocopot.es
- www.huertoencasa.net
- www.ecoagricultor.com
- www.huertoenmibalcon.es
- www.lahuertinadetoni.es





Ayuntamiento de
Yebes



¡¡COMIENZA TU PROPIA HUERTA!!

EJEMPLOS DE SIEMBRA Y CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES

¡¡COMIENZA TU PROPIA HUERTA!!

- EJEMPLOS PRÁCTICOS
 - CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS
 - CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL
 - AGROBIODIVERSIDAD Y VARIEDADES TRADICIONALES
 - EJEMPLO DE SIEMBRA POR SEMILLAS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

1. MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Palé para reutilizar
- Lija
- Taladradora
- SERRUCHO
- Tornillos, puntas y tirafondos
- Barniz o Aceite de Linaza



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

2. DISEÑO, SELECCIÓN DE PALÉ Y EXTRACCIÓN DE LAS TABLAS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

3. LIJAR LAS TABLAS ANTES DE INSTALARLAS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

4. UNIÓN DE LA BASE DE LA JARDINERA CON TORNILLOS PEQUEÑOS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS
- 5. CORTAR LAS TABLAS QUE NOS HARÁN DE LATERAL ESTRECHO
 - Se utilizarán las traviesas del palé, de mayor grosor.



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

6. INSTALACIÓN DE LOS LATERALES CON TIRAFONDOS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

7. INSTALACIÓN



LA JARDINERA

cuáles serán para que



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS
8. OPTATIVO. COLOCACIÓN DE ASAS PARA SU TRANSPORTE
- Se puede hacer con la traviesa que nos sobra



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE JARDINERA CON MATERIALES RECICLADOS

9. APORTE DE UNA CAPA DE BARNIZ O ACEITE DE LINAZA

- Necesario para proteger la jardinera de las inclemencias del tiempo, ya que va a estar en el exterior.



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL

1. MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Botellas de plástico
- Tornillo o similar
- Cuerda o hilo resistente
- Tijeras, regla, cinta aislante y marcador (bolígrafo o rotulador)
- Mechero o cerillas



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL
 2. MARCAR Y CORTAR LA ZONA QUE HARÁ DE HUECO PARA SEMBRAR LAS PLANTAS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL

3. HACER LOS AGUJEROS POR LOS QUE SE COLGARÁN LAS BOTELLAS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL

4. QUEMAR LAS PUNTAS DE LA CUERDA Y PASARLA POR LOS AGUJEROS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL
5. CORTAR CINTA AISLANTE PARA QUE HAGA DE TOPE EN LA PARTE INFERIOR Y ANUDAR EL EXTREMO DE LA CUERDA



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL
6. ANUDAR LA CUERDA POR LA PARTE SUPERIOR PARA QUE QUEDE FIJADO Y REPETIR EL PROCESO POR EL OTRO EXTREMO



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HUERTO VERTICAL
 7. HACER LOS NUEVOS NUDOS EN LA BASE DE LA CUERDA SUPERIOR E INCRUSTAR LA CINTA AISLANTE
 - ¡¡OJO!! Es importante saber qué planta vamos a poner en la botella inferior para calcular la altura



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- CONSTRUCCIÓN DE HU

8. REPETIR EL PROCESO



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- AGROBIODIVERSIDAD Y VARIEDADES TRADICIONALES



EJEMPLOS PRÁCTICOS

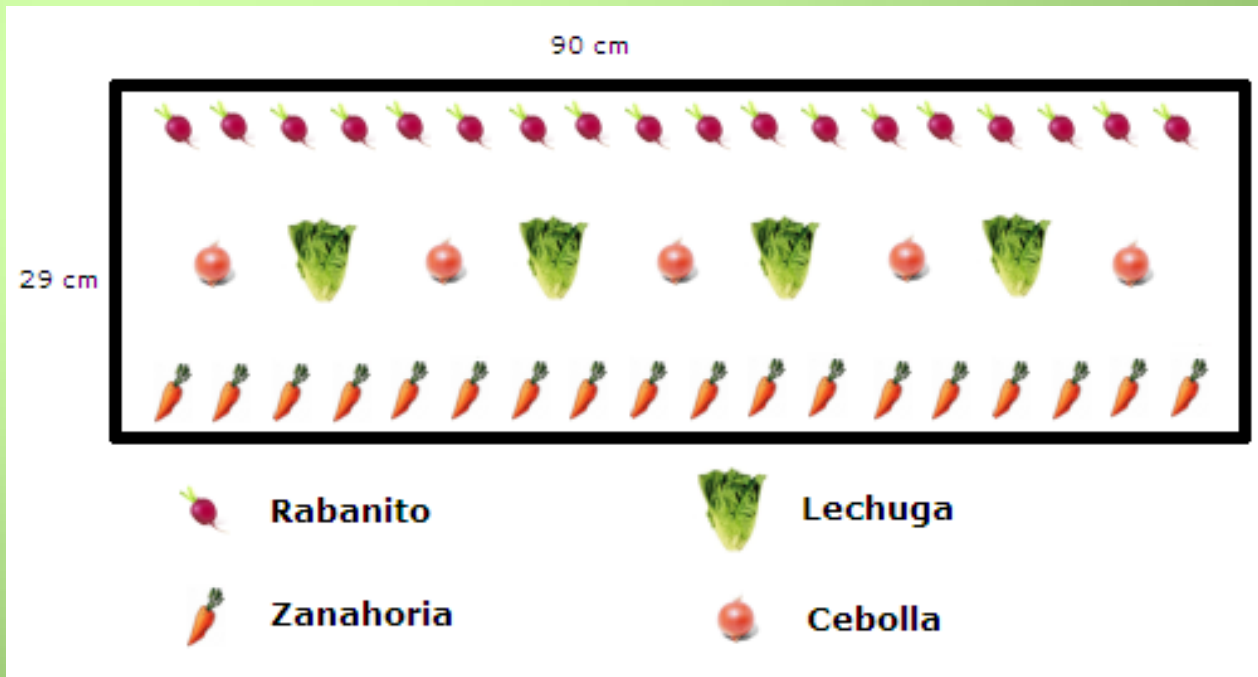
- AGROBIODIVERSIDAD Y VARIEDADES TRADICIONALES



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- EJEMPLO DE SIEMBRA POR SEMILLAS

1. DISEÑO DE LA MESA DE CULTIVO SEGÚN LA ASOCIACIÓN DE ESPECIES Y LA ÉPOCA DEL AÑO



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- EJEMPLO DE SIEMBRA POR SEMILLAS

2. PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

- En nuestro caso será mezcla de Humus de Lombriz y Fibra de Coco al 50%.



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- EJEMPLO DE SIEMBRA POR SEMILLAS

3. SIEMBRA DE SEMILLAS

- Seleccionar la variedad de semillas. ¡¡Existen muchas!!

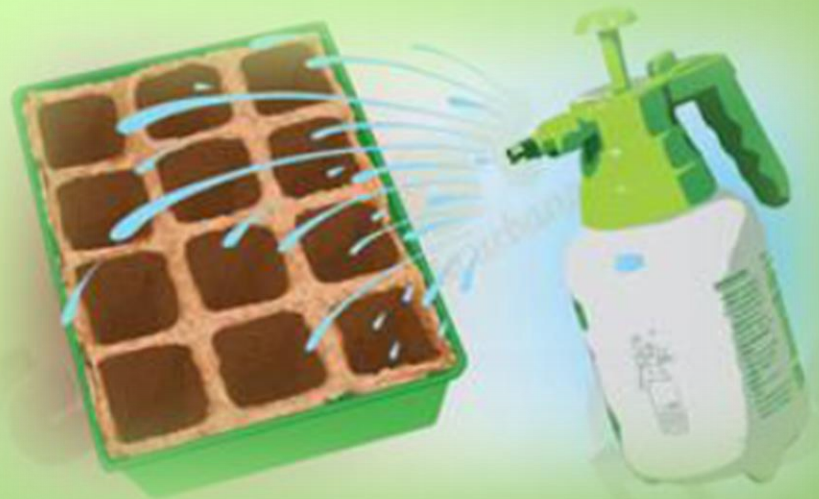


EJEMPLOS PRÁCTICOS

- EJEMPLO DE SIEMBRA POR SEMILLAS

- 4. RIEGO DE APOYO

- Este primer riego es ESENCIAL para que la tierra se compacte y las semillas empiecen a hidratarse.





Ayuntamiento de
Yebes



¡¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!!

www.micorriza.org

Asociación Micorriza 

@A_Micorriza 