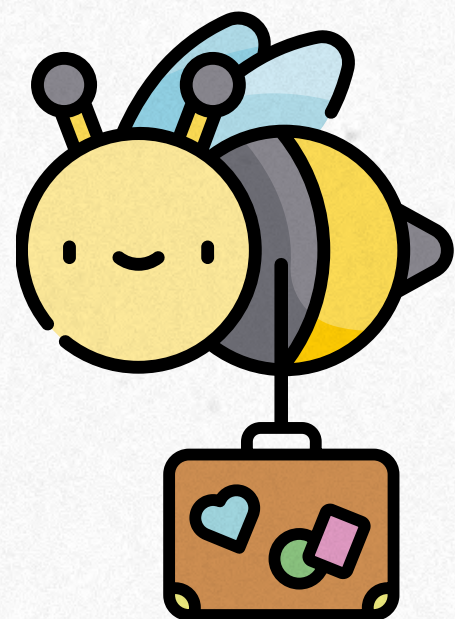


Taller Hotel de insectos



¿QUÉ ES UN HOTEL DE INSECTOS?

Es un refugio invernal para algunos insectos como mariquitas (*Coccinella septempunctata*), que pasan el invierno ocultas entre la hojarasca, paja, trozos de madera o huecos de cañas.



Para otras especies es una caja nido durante los meses de primavera y verano, como las avispas y abejas solitarias, que de forma natural realizan sus nidos en cañas huecas o en galerías de madera muerta realizadas por escarabajos. .

¿POR QUÉ UN HOTEL DE INSECTOS?

Porque con él pretendemos atraer a insectos beneficiosos para nuestras huertas aumentado su biodiversidad, ya sea para la polinización o por alimentarse de otros insectos que dan lugar a plagas.

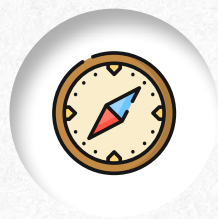


Por ejemplo, una mariquita puede llegar a comer más de 300 pulgones a lo largo de su ciclo de vida.

Es un gran elemento pedagógico para aprender a diferenciar y respetar insectos. Surge en los años 90 en el norte de Europa ante el declive alarmante de determinadas especies de insectos por el uso de pesticidas en la agricultura industrial y la pérdida de su hábitat para darles refugio.

¿DÓNDE COLOCAR EL HOTEL DE INSECTOS?

- Ubicación soleada: sur, sureste o suroeste.
- Situado al menos a 20-30 cm del suelo, para protegerlo de la humedad.
- Protegido de los vientos.
- Cerca de plantas silvestres u ornamentales ricas en polen y néctar: borraja (*Borago officinalis*), lavanda (*Lavandula officinalis*), girasol (*Helianthus annuus*)...
- Cerca de agua.
- No guardar dentro de casa en invierno.



Taller Hotel de insectos



_TIPOS DE HOTELES DE INSECTOS

Podemos construir un hotel de grandes dimensiones con varios pisos y habitaciones, que albergará una gran variedad de insectos o podemos construir hoteles más pequeños donde habitarán una o dos especies y que podremos distribuir por diferentes partes del huerto.

Otra opción son acumulaciones de ramas, troncos o hojas en el suelo, aunque menos estética.



_UNA HABITACIÓN PARA CADA INSECTO

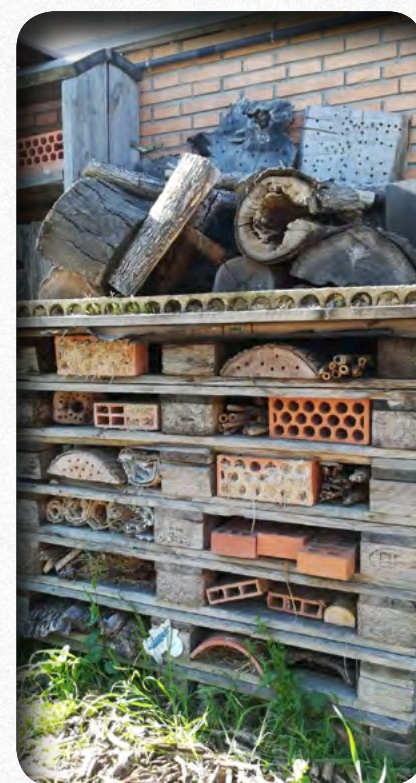
Estructura del hotel

- **Materiales:** mejor naturales (tablas de madera, troncos...), también podemos utilizar elementos reutilizados: cajas de botellas, palet, cajones, botellas...
- **Profundidad** del hotel aproximada 20 cm.
- Si usamos **barnices**, sólo naturales: cera natural de abeja o aceite de oliva.



- **Cubierta impermeable:** aleros prolongados e impermeables.
- **Protegidos del viento:** bloquear la parte trasera, para que no se conviertan en túneles de viento.
- Para **fixar la estructura al suelo**, al menos a 20-30 cm, usar acero galvanizado para evitar la pudrición con el tiempo. Hoteles pequeños si es posible mejor fijados a una estructura que colgando.
- Si se trata de un **hotel XL**, **fixar la estructura** al suelo **antes** de **rellenar** las habitaciones con materiales. Los **hoteles pequeños** se pueden **rellenar** **antes** de **colgarlos**.

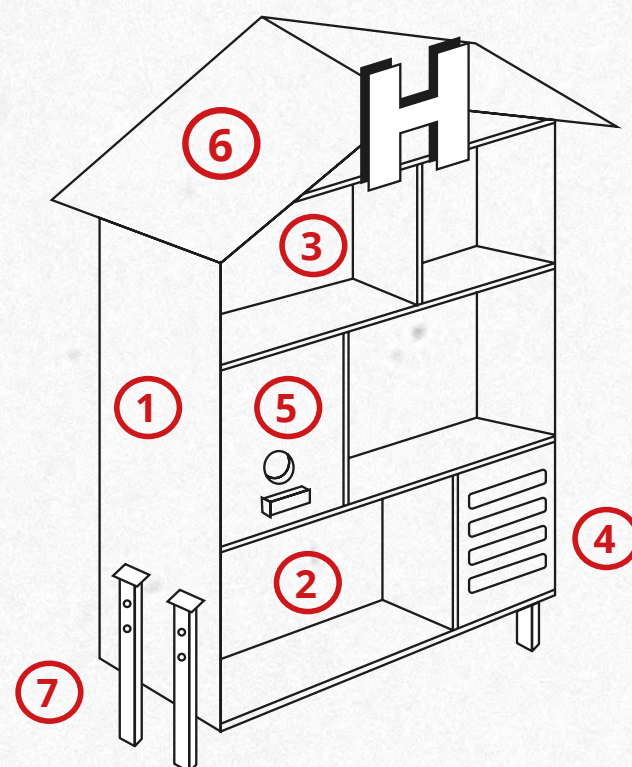
Taller Hotel de insectos



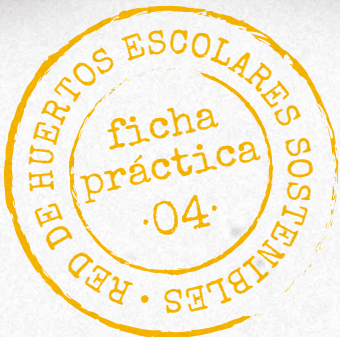
Ejemplo de construcción hotel de 1x0,80m

	Cantidad	Altura (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
1 Lateral	2	100	22	2,5
2 Cruce	4	80	22	2,5
3 Tabique	3	30	22	2,5
4 Tablero	1	30	30	2,5
5 Tablero	1	30	45	2,5
6 Tejado	2	70	22	2,5
7 Estaca	4	80	5	5













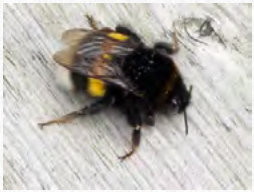


6 tornillos fijar estacas, alrededor 30 tornillos para la estructura, papel de pizarra para forrar el tejado u otro impermeable. Empezar ensamblando las paredes laterales y parte superior e inferior (1,2), continuar con las habitaciones (3,4,5) y finalizar con el tejado (6) y las estacas (7)



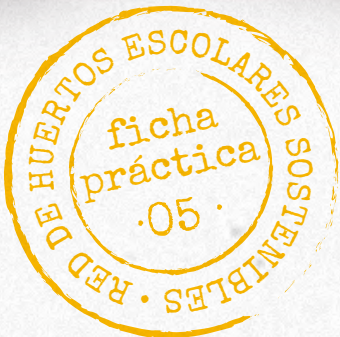
Taller Hotel de insectos



_HABITACIONES

MATERIAL	INSECTO	IMAGEN	FUNCIONALIDAD	USO DEL HOTEL	OBSERVACIONES
CAÑAS DE BAMBÚ, SAUCO, ZARZAMORA... 	Mariquita (<i>Coccinella septempunctata</i>)		Depredador de pulgones especialmente en fase larvaria. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto	CAÑAS DE BAMBÚ, SAUCO, ZARZAMORA: Tallos de al menos 20 cm de largo. Dejar nudo en la parte final de la caña, para evitar que entre aire por detrás. No dejar astillas, pueden romperse las alas.
	Sirfido o mosca de las flores (familia Syrphidae)		Fase larvaria: depredador de pulgones. Fase adulta: importante polinizador. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto	TRONCOS DE MADERA: Utilizar brocas de 3 a 15 mm Profundidad: 8 a 10 cm. No dejar astillas
	Avispa alfarera (Subfamilia Eumeninae)		El adulto caza presas para sus larvas, llevándolas al nido. Variedad de presas. Depredador secundario.	Puesta de huevos primavera-verano	LADRILLOS Y LADRILLOS DE ADOBE O CON ADOBE Podemos rellenar los agujeros del ladrillo con adobe (mezclar tierra arcillosa, con agua y paja, hasta obtener una masa)
TRONCOS DE MADERA (OLMO, ALMEZ, ÁLAMO...) AGUJEREADOS 	Abejorro carpintero (<i>Xylocopa violácea</i>)		Polinizador	Puesta de huevos primavera-verano	
LADRILLOS Y LADRILLOS DE ADOBE 	Abejas solitarias (<i>Osmia</i> sp., <i>Anthidium</i> sp. y <i>Megachile</i> sp., entre otras)		Importantes polinizadoras.	Puesta de huevos primavera-verano	
CAJA CON RANURA 	Mariquita (<i>Coccinella septempunctata</i>)		Depredador de pulgones especialmente en fase larvaria. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto	
	Crisopa (<i>Chrysoperla carnea</i>)		Fase larvaria: depredador de pulgones, trips, mosca blanca, cochinillas, arañas rojas... Fase adulta: se alimenta de polen y néctar. Depredador primario	Letargo invernal, adulto	Rellenar con paja, heno, ramas u hojas.
CAJA CON AGUJERO 	Abejorro (<i>Bombus</i> spp.)		Polinizador	Puesta de huevos primavera-verano	Realizar en la caja un agujero de 12 mm, colocar un pequeño tablero debajo (opcional). Rellenar con paja
PIÑAS 	Mariquita (<i>Coccinella septempunctata</i>)		Depredador de pulgones especialmente en fase larvaria. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto.	Podemos incluir piñas en una habitación o hacer un hotel individual con una malla.

Taller Hotel de insectos



_HABITACIONES

MATERIAL	INSECTO	IMAGEN	FUNCIONALIDAD	USO DEL HOTEL	OBSERVACIONES
MACETAS INVERTIDAS RELLENAS DE PAJAS	Tijereta (<i>Forficula auricularia</i>)		Depredador de pulgones. Depredador secundario.	Refugio.	Macetas de barro o plástico, que rellenamos con hatillo de paja. Especialmente eficientes en árboles frutales.
CARTÓN DOBLADO	Mantis Religiosa (<i>Mantis religiosa</i>)		Depredador de insectos, especialmente alados. Depredador secundario.	Puesta de huevos (ooteca).	Podemos meter el cartón dentro de una habitación del hotel o de una botella
RESTOS DE CORTEZAS, RAMAS, TABLAS FINAS DE MADERA O PIEDRAS.	Mantis Religiosa (<i>Mantis religiosa</i>)		Depredador de insectos, especialmente alados. Depredador secundario.	Puesta de huevos (ooteca) entre las piedras, ramas, tallos o cortezas.	Colocar apiladas una encima de otra o lateral, las mariquitas y escarabajos se esconderán en los huecos.
	Sírfido o mosca de las flores (<i>Syrphus sp</i>)		Fase larvaria: depredador de pulgones. Fase adulta: importante polinizador. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto.	Para Asnillo y carábidos colocar en la parte baja del hotel. Colocar al lado materia orgánica (compost-estiércol) donde se desplazarán las larvas después de salir del huevo. Para estas dos especies sería mejor colocar montones de piedras o ramas, cortezas en algunas zonas del huerto directamente en contacto con el suelo.
	Mariquita (<i>Coccinella septempunctat</i>)		Depredador de pulgones especialmente en fase larvaria. Depredador primario.	Letargo invernal, adulto.	
	Crisopa (<i>Chrysoperla carnea</i>)		Fase larvaria: depredador de pulgones, trips, mosca blanca, cochinillas, arañas rojas... Fase adulta: se alimenta de polen y néctar. Depredador primario	Letargo invernal, pupa.	
	SOLO EN CORTEZAS				
	Asnillo (<i>Staphylinus olens</i>)		Fase adulta y larvaria: babosas, caracoles... Depredador secundario	Puesta de huevos Refugio durante el día, cazan de noche	
	Carábidos (<i>Carabus spp</i>)		Fase adulta y larvaria: gusanos de alambre-grises, rosquillas... Depredador secundario	Puesta de huevos primavera-verano. Refugio durante el día, cazan de noche	

Taller Hotel de insectos



_EL BUFFET DE LOS INSECTOS

Muchos de los **insectos de nuestro hotel se alimentan en fase larvaria de pulgones**, moscas blancas o trips y cuando son **adultos** se alimentan de **polen**. Además **otros insectos auxiliares** del huerto, como las **avispa parásitas** comen pulgones (*Aphidius sp.*); los **escarabajos soldado** (*Rhagonycha fubra*) también tienen en su menú pulgones, así como trips, chinches o caracoles. Las **chinches cazadoras** (familia *nabidae* y *reduciidae*) se alimentan de moscas blancas, tuta del tomate o araña roja. Tienen como **refugio los herbazales**, por ello es **imprescindible una banda floral alrededor de nuestro huerto y del hotel de insectos**.

En las **bandas florales** son especialmente interesantes las siguientes familias:

- **Crucíferas:** mostaza blanca, aliso de mar, coles...
Floración temprana.
- **Umbelíferas:** atraen sírfidos, avispa parásitas de pulgones o escarabajos soldado: hinojo, cilantro, eneldo, perejil, zanahoria silvestre, apio...
- **Compuestas:** plantas de floración generosa y prolongada: caléndula, manzanilla, ajeno, diente de león...
- **Leguminosas:** veza, trébol, alfalfa... (son abonos verdes).
- **Borragináceas:** grandes productoras de néctar: borraja, consuelda, viborera...
- **Labiadas:** reconocidas melíferas y atrayentes de insectos, tomillo, lavanda, romero, salvia...

