

# Producción de CULTIVOS: el trabajo silencioso de los polinizadores

Los **polinizadores** son animales (ej. insectos, picaflores) que realizan un **trabajo esencial** para la reproducción de las plantas: llevan el polen (parte masculina) de una flor a otra. Gracias a su trabajo ocurre la fecundación de los óvulos de la flor (parte femenina), y se forman los **frutos** y las **semillas**.



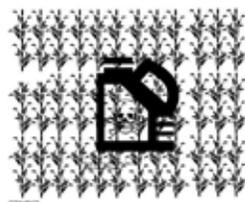
Este proceso se llama **polinización**.

Algunos frutos y semillas son los que **comemos** diariamente, otros son los que usamos para **curarnos**, y otros originan los **bosques** de las sierras. En esos bosques **viven** la mayoría de los **polinizadores silvestres**, quienes se **alimentan** del néctar de las **flores** y hacen **nidos** en el suelo o en los troncos.



## ¿Por qué un cultivo produce pocos frutos y semillas?

Cuando los cultivos producen pocos frutos y semillas, generalmente tendemos a pensar en poner más fertilizantes o en fumigar, y pocas veces pensamos en que **¡pueden faltar polinizadores!** Y que esta falta se deba a que estamos fumigando indebidamente o a que no tenemos **bosque** o plantas con flores cerca de la tierra que cultivamos.



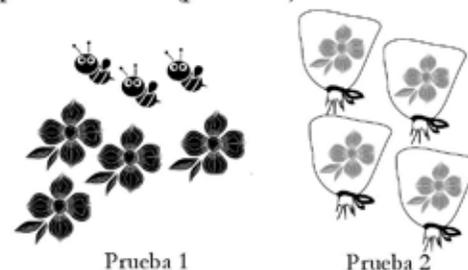
### ¿Cómo saber cuán necesarios son los polinizadores para el rendimiento del cultivo?

Sólo necesitamos hacer **dos pruebas**:

(1) Producción de frutos **con polinizadores**: marcar con una cinta algunas flores del cultivo, que se dejarán al aire libre, las que podrán ser visitadas por los polinizadores.

(2) Producción de frutos **sin polinizadores**: embolsar pimpollos con bolsas de tul y cerrarlas bien para que los polinizadores no puedan entrar a hacer su trabajo.

En ambas pruebas contamos el número de flores y cuando los frutos se hayan formado, también los contamos. Con estas cuentas simples podemos calcular el **porcentaje de flores que dieron frutos** con polinizadores (prueba 1) y sin polinizadores (prueba 2).



Así, podemos saber cuán necesarios son los polinizadores para el rendimiento del cultivo.

Es decir, cuánto depende el **cultivo** de la **polinización** por animales para producir frutos.

$(1 - \text{Prueba 2} / \text{Prueba 1}) \times 100 = \text{DEPENDENCIA}$

Más de un 90%	➡	ESENCIAL
Entre 90 y 40%	➡	ALTA
Entre 40 y 10%	➡	MODESTA
Entre 10 y 1%	➡	BAJA
0%	➡	NULA

## ¿Cómo atraer y conservar a los polinizadores?

- Poner plantas nativas con flores o dejar la vegetación silvestre que crece alrededor del cultivo, para proveer alimento y sitios de anidamiento a los polinizadores.
- Evitar el uso de insecticidas porque muchos polinizadores son insectos. Reemplazar su uso por el manejo de enemigos naturales de las plagas.