

# EFFECTO DE LOS SETOS DE VEGETACIÓN EN MÁRGENES DE CULTIVOS DE MELÓN SOBRE LA ABUNDANCIA Y DIVERSIDAD DE ABEJAS.

Pérez-Marcos María<sup>1</sup>; Ibáñez Martínez Helena<sup>1</sup>; Ortiz Sánchez Francisco Javier<sup>2</sup>; Lacasa Plasencia Alfredo<sup>1</sup>; Sánchez-Sánchez Juan Antonio<sup>1</sup>

1. Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA). C/Mayor, 1. La Alberca, 30150 Murcia.  
2. Grupo de Investigación: "Transferencia de I+D en el Área de Recursos Naturales". Universidad de Almería. 04120 La Cañada (Almería).

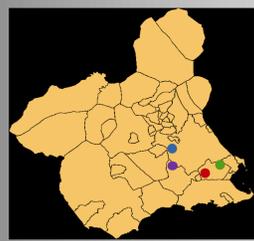


## INTRODUCCIÓN

El proyecto Operación Polinizador pretende contribuir a la conservación de las abejas silvestres y a la mejora de la polinización en cultivos agrícolas. En este trabajo se evaluó el efecto de setos de vegetación en cultivos de melón sobre la abundancia y diversidad de abejas. Los ensayos se llevaron a cabo durante 2014 en cuatro fincas de melón situadas en el sur de la Región de Murcia.

## OBJETIVOS

- Evaluar el efecto de los setos sobre la abundancia y la diversidad de las abejas silvestres
- Evaluar la contribución de las abejas silvestres sobre la polinización del melón



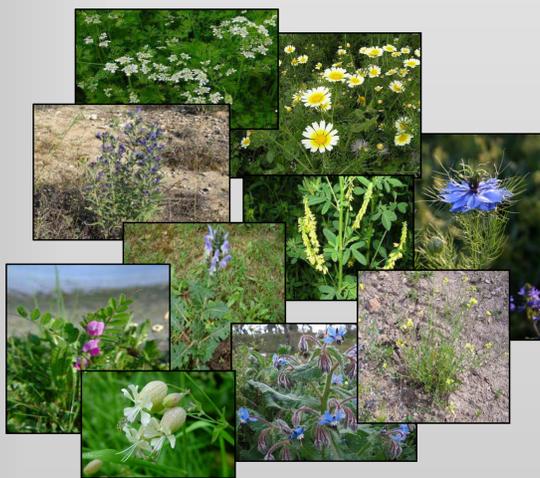
- Finca experimental CIFEA
- Finca experimental Torreblanca
- Finca experimental IMIDA
- Finca comercial Arroyo

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tratamientos: Se ensayaron tres tipos de setos en márgenes de melón

#### Seto Herbáceas

- *Borago officinalis*
- *Chrysanthemum coronarium*
- *Coriandrum sativus*
- *Diploaxis catholica*
- *Echium vulgare*
- *Matricaria chamomilla*
- *Melilotus officinalis*
- *Nigella damascena*
- *Salvia verbenaca*
- *Silene vulgaris*
- *Vicia sativa*



#### Seto de Aromáticas

- *Ballota hirsuta*
- *Dorycnium pentaphyllum*
- *Lavandula dentata*
- *Lavandula stoechas*
- *Phlomis purpurea*
- *Rosmarinus officinalis*
- *Salvia officinalis*
- *Santolina chamaecypariss*
- *Thymus mastichina*



#### Seto Control:

no revegetado

Muestreos: Las observaciones se realizaron cada dos semanas entre enero y julio

### Determinación de la densidad vegetal

#### Herbáceas

- Cuadrado 1x1m
- N° plantas/especie
- 3 repeticiones/parcela

#### Aromáticas y Control

- Cuadrado 2x2m
- N° plantas/especie
- 3 repeticiones/parcela

### Determinación de la floración

#### En seto

- % Floración/especie
- Simultáneo a los muestreos de abejas

#### En cultivo (melón)

- Cuadrado 1x1m
- N° flores macho y hembra
- 4 repeticiones a distancias crecientes desde el seto

### Muestreo visual de abejas en vegetación

#### En seto

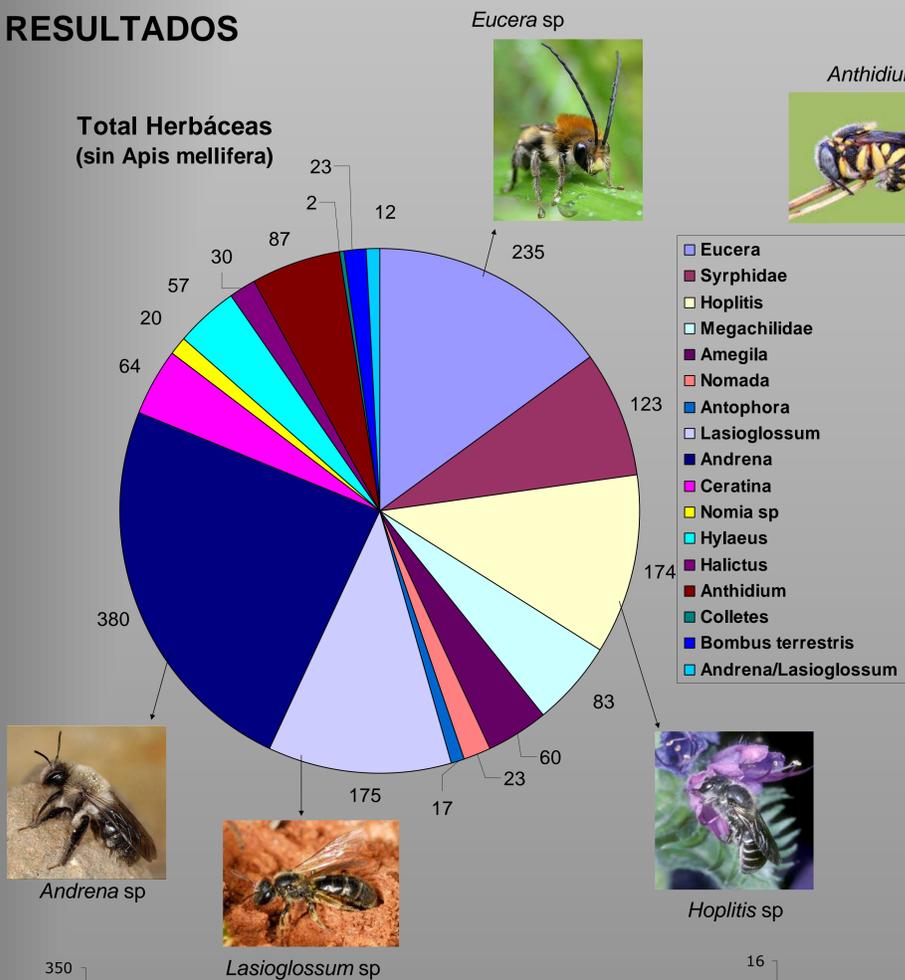
- Cuadrado 2x2
- 5 minutos
- 3 repeticiones/tratamiento
- N° abejas, planta visitada

#### En cultivo (melón)

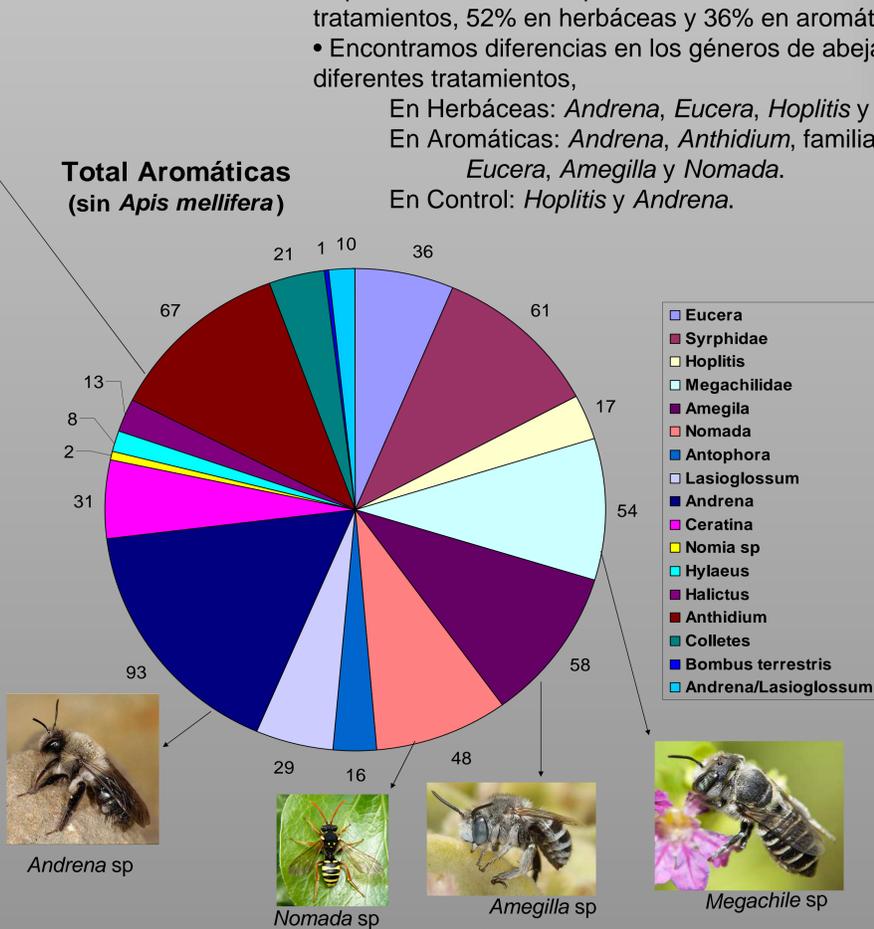
- Cuadrado 1x1m
- 10 minutos, 1 repetición/distancia
- 4 distancias: 5m, 15m, 25m, 35m
- N° abejas, sexo de la flor visitada

## RESULTADOS

### Total Herbáceas (sin *Apis mellifera*)



### Total Aromáticas (sin *Apis mellifera*)



- *Apis mellifera* fue la especie más abundante en todos los tratamientos, 52% en herbáceas y 36% en aromáticas del total.
- Encontramos diferencias en los géneros de abejas silvestres en los diferentes tratamientos,

En Herbáceas: *Andrena*, *Eucera*, *Hoplitis* y *Lasioglossum*.

En Aromáticas: *Andrena*, *Anthidium*, familia Megachilidae, *Eucera*, *Amegilla* y *Nomada*.

En Control: *Hoplitis* y *Andrena*.

