



FELCOSUMBRIA

FED API MED



**MEDITERRANEAN COOBEERATION**  
a network for beekeeping, biodiversity and food security  
DCI-FOOD/2013/322-438



# First results of CooBEEration project in Italy on the honeybee role in the conservation of biodiversity

Claudio Porrini<sup>1</sup>, Paola Ferrazzi<sup>2</sup>, Monica Vercelli<sup>2</sup>,  
Teresa Renzi<sup>1</sup>, Elisa Monterastelli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dip. di Scienze Agrarie, Università di Bologna (Italy)

<sup>2</sup>Dip. di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino (Italy)

National Beekeeping Forum of Palestine, Ramallah (WB), 26 May 2016

# **Le api per l'impollinazione e la biodiversità**

**Il 70% - 80% delle 350.000  
specie botaniche presenti sul  
nostro pianeta e delle circa 200  
piante coltivate al mondo  
dall'uomo, hanno bisogno degli  
insetti pronubi per  
l'impollinazione.**

# Impollinazione delle coltivazioni agricole...





**Impollinazione della  
flora spontanea,  
quindi... Biodiversità!**





*Apis mellifera*



# MEDITERRANEAN COOBEERATION

L'ape, risorsa rinnovabile allevata dall'uomo, può compensare la mancanza di impollinatori selvatici in particolare nelle aree degradate

Il Progetto **Mediterranean CooBEEration** prevede una ricerca scientifica relativa al ruolo dell'ape nella salvaguardia della biodiversità e del paesaggio, con il recupero di aree degradate.



# Incendi (Italia)









# Desertificazione (Nord Africa)







*Augusta, Onida*



# Principali obiettivi della ricerca

Generale: Valutare l'importanza delle api da miele per l'impollinazione delle piante spontanee

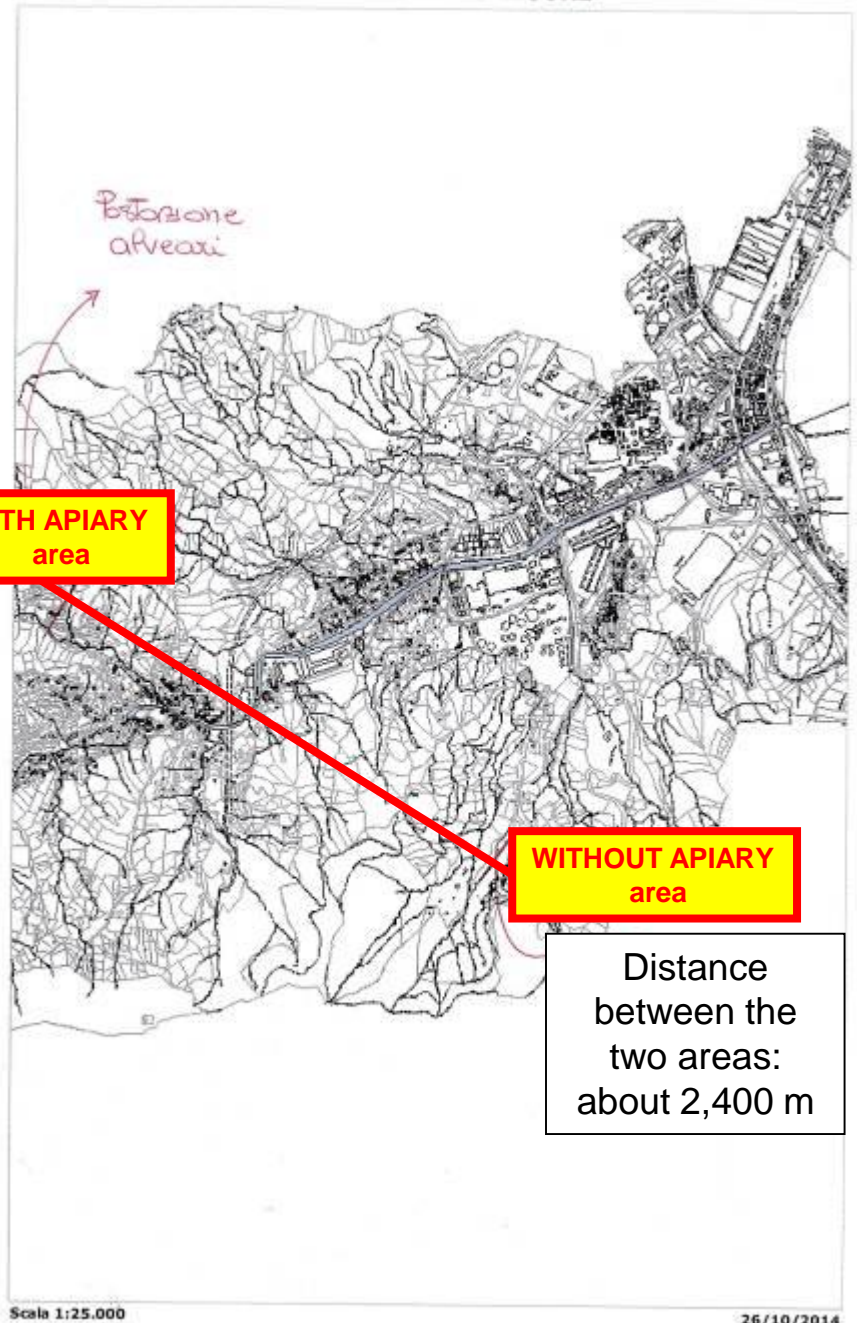
Specifico: valutare il contributo delle api da miele nel ripristino vegetazionale nelle **aree degradate** da incendi e desertificazione

# Area Sperimentale in **Italia** (Vado Ligure – SV)





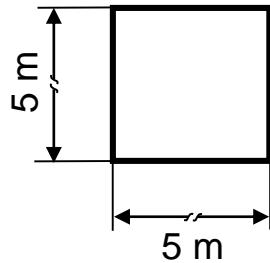
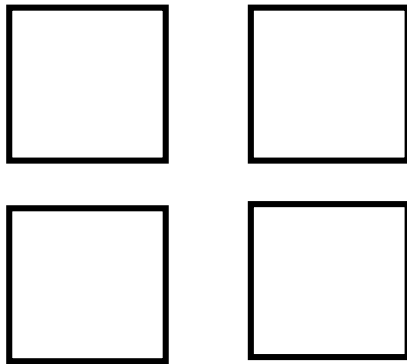
**ALL'INTERNO DI ENTRAMBE  
LE AREE SONO STATE  
INDIVIDUATE:  
5 PARCELLE DI 5X5 m,  
DISTANTI TRA LORO 5 m**



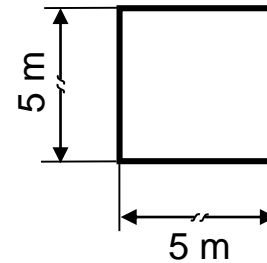
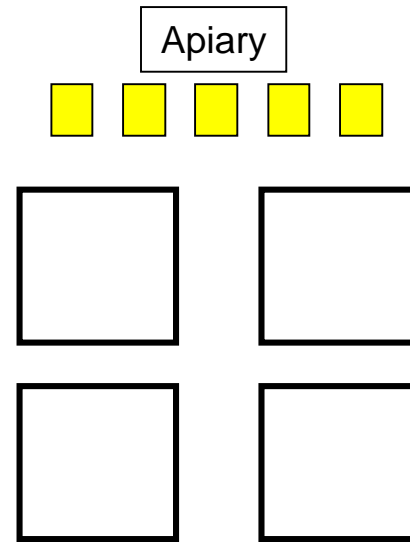
# CooBEEration Project

## Experimental design

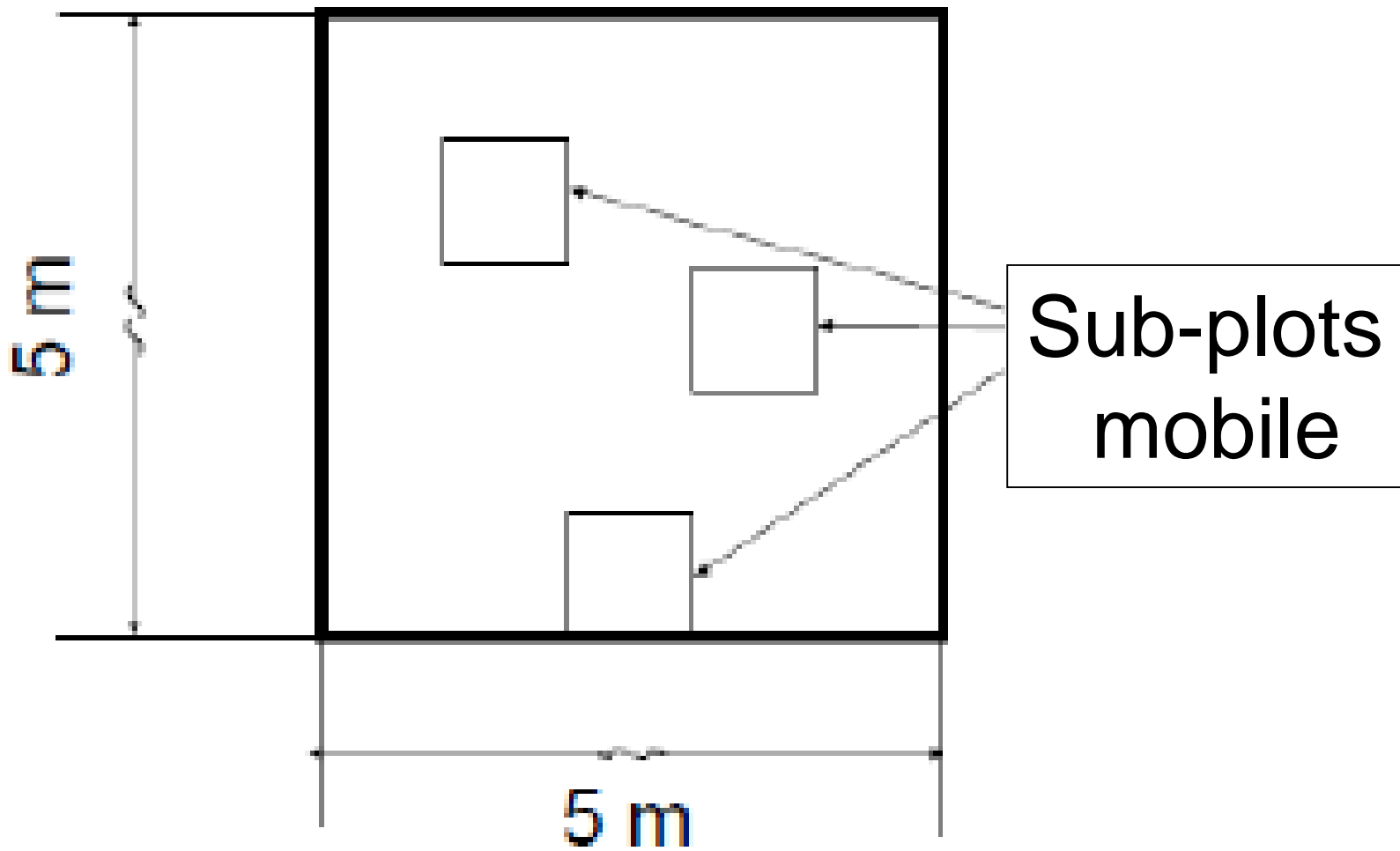
**WITHOUT APIARY area**



**WITH APIARY area**







# RILIEVI

## SU VEGETAZIONE IN FIORITURA:

- SUPERFICI FIORITE DELLE SPECIE PRESENTI, DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- STADIO DI FIORITURA
- N DI API e altri insetti impollinatori/12 MINUTI
- COMPORTAMENTO DELL'APE E PRODOTTI RACCOLTI (NETTARE, POLLINE)
- NUMERO E RICONOSCIMENTO DI INSETTI PRONUBI

## FREQUENZA DEI RILIEVI:

OGNI 15 GIORNI

## ELABORAZIONE DEI RISULTATI

Mediante analisi statistiche e indici di diversità

# WITH APIARY area

**Beehives**





**WITHOUT APIARY area**





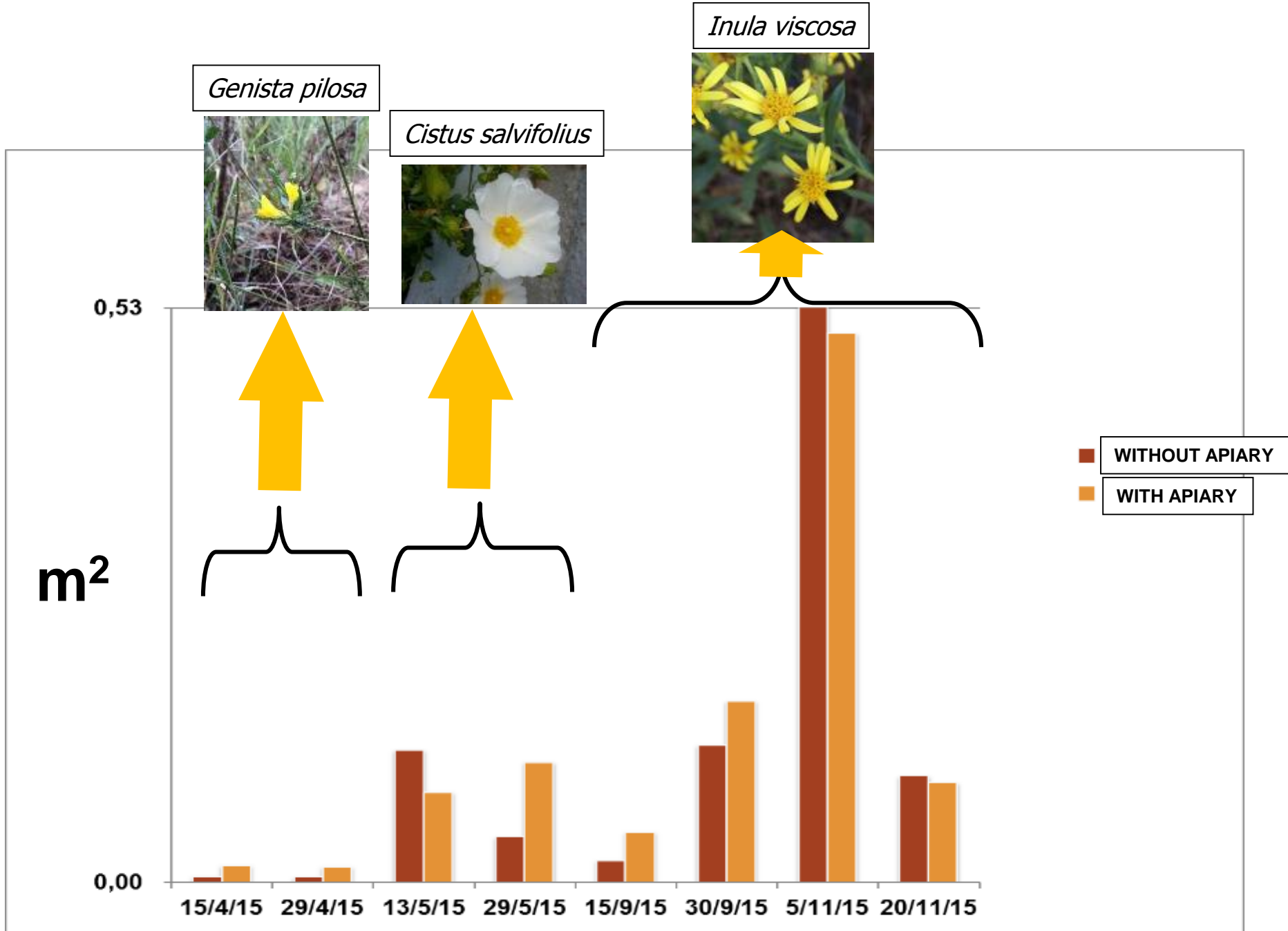


**ITALY**

**CooBEEration Project**

**Results 2015**





**Trend of the flowery surface of the most common plants in the two areas**

Honey bees



Wild bees



Beetles



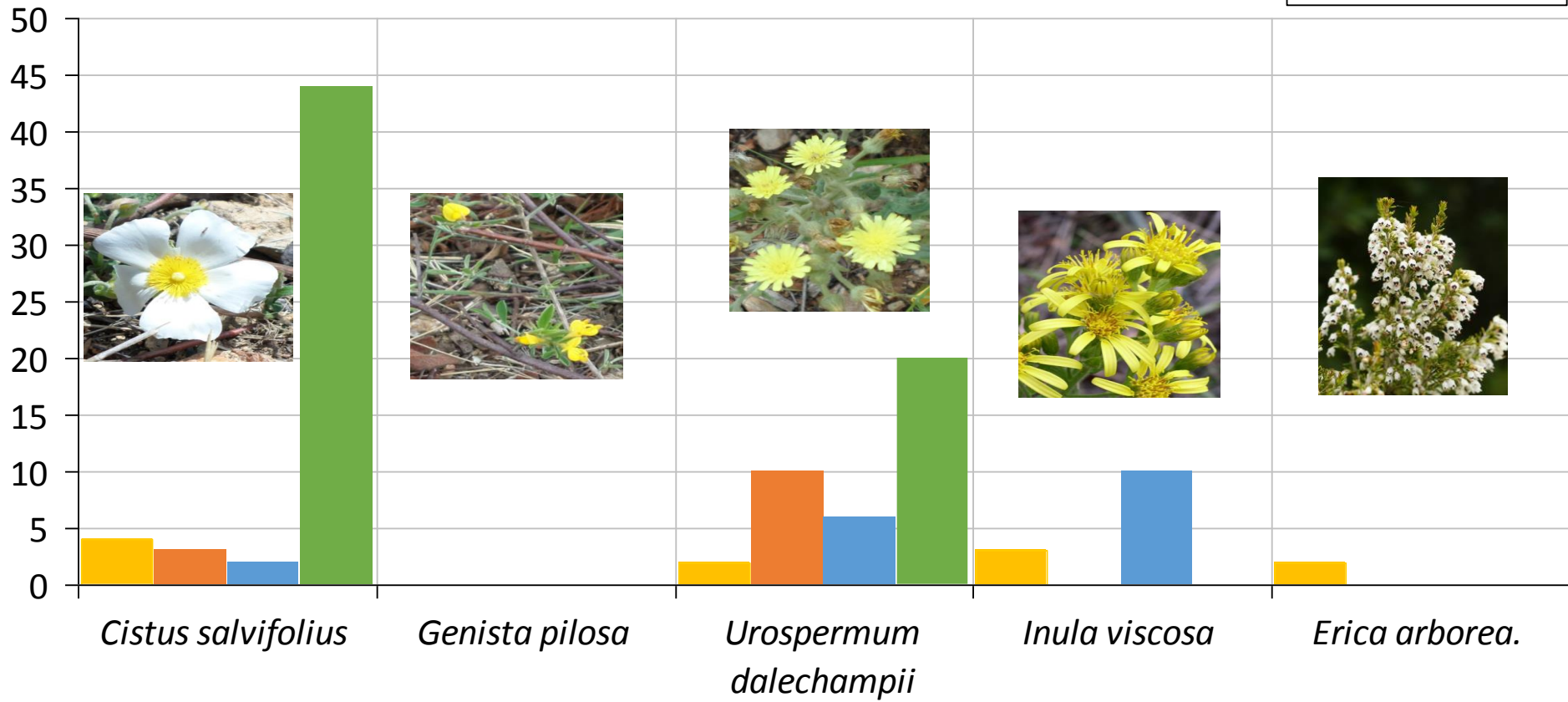
Flies



# Insects vs plants

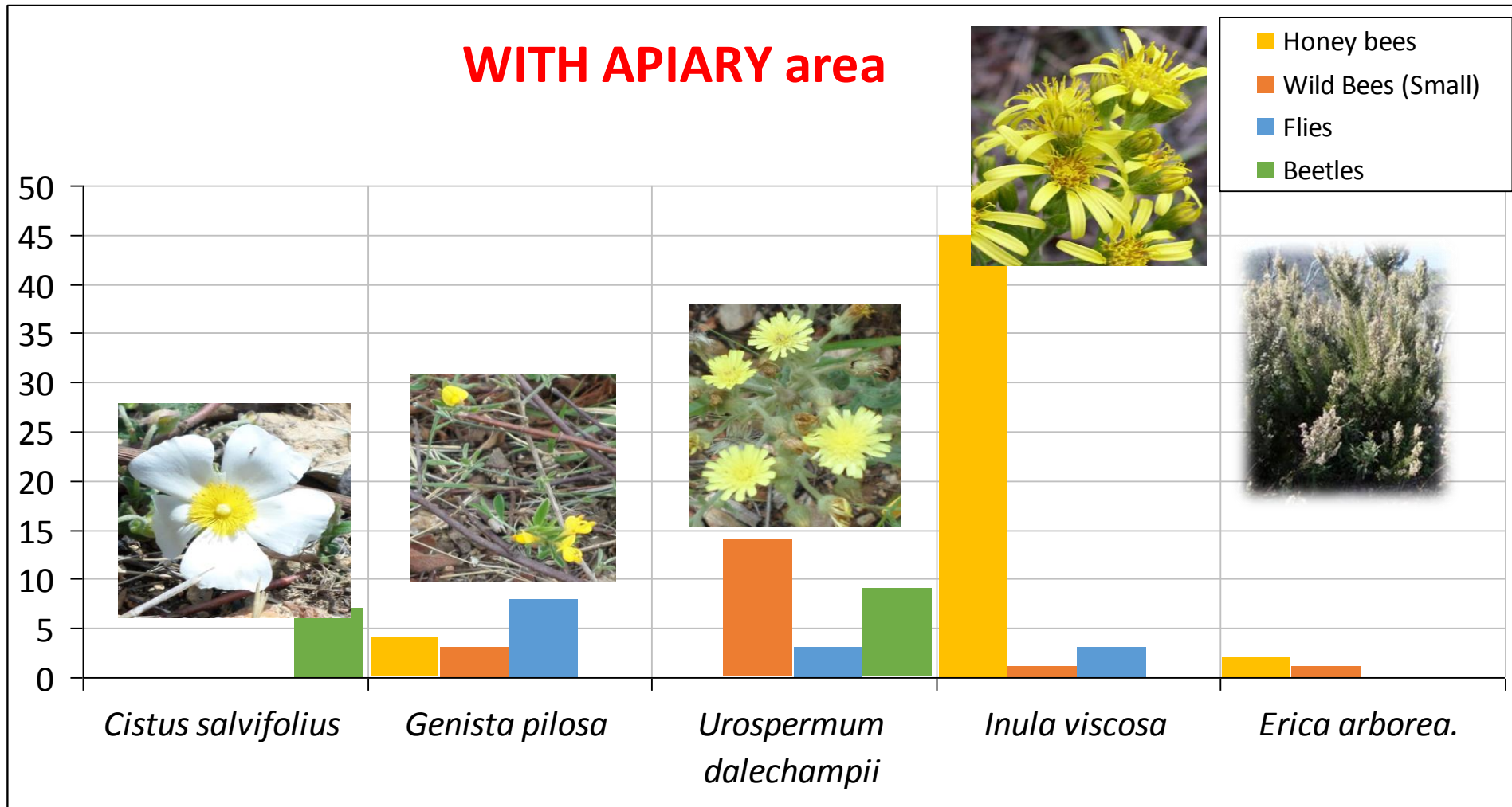
WITHOUT APIARY area

- Honey bees
- Wild Bees (Small)
- Flies
- Beetles



# Insects vs plants

WITH APIARY area



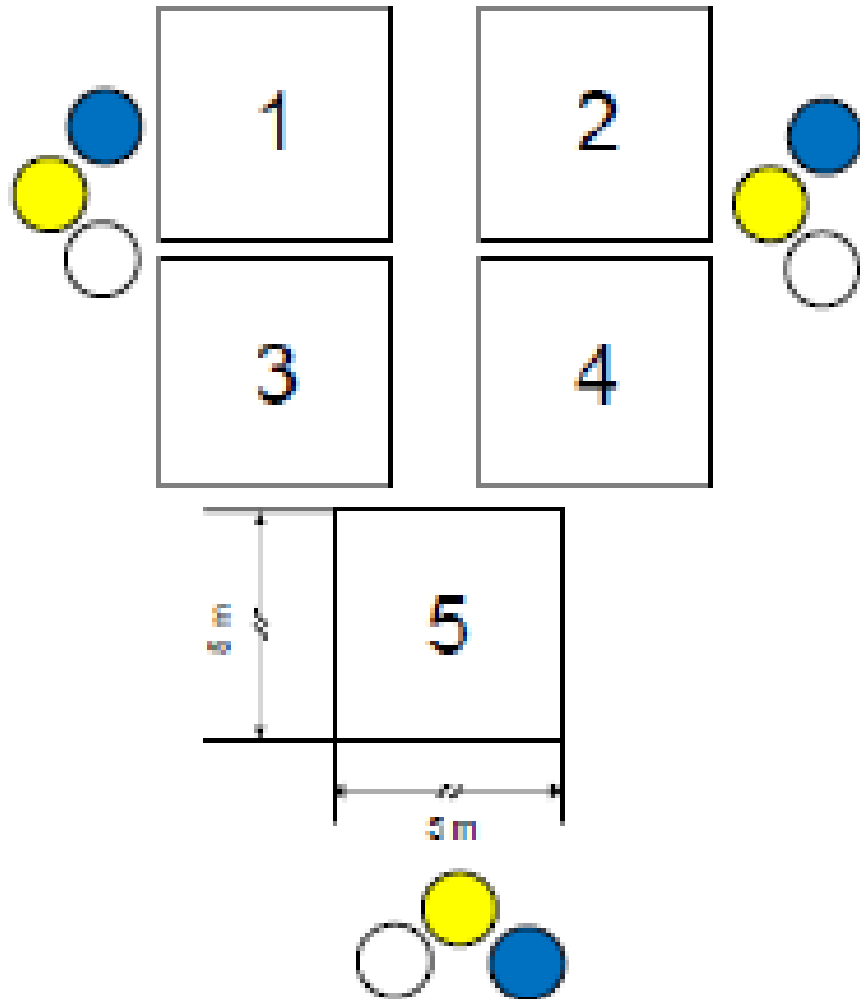
**In 2016 we will also have the data obtained with the pan traps ...**



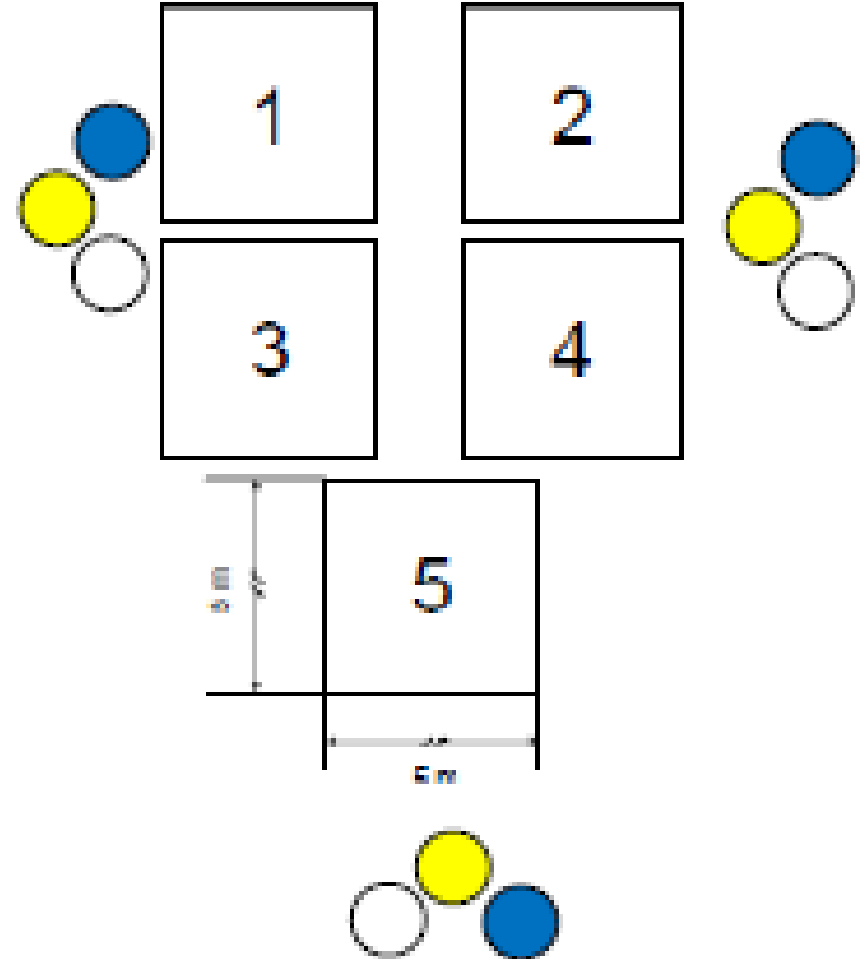


# 2016: Arrangement of Pan Trap in two experimental areas

**WITHOUT APIARY area**



**WITH APIARY area**



**Alcune specie di piante presenti nelle due aree di indagine e visitate dalle api (come, ad esempio, Inula), sono state scelte per il conteggio dei granuli pollinici presenti sullo stimma e del numero di semi prodotti dalla pianta. A questo scopo le piante scelte sono state protette per impedire agli insetti pronubi di visitarle, mentre altre sono tenute libere**





**Ma... CooBEEration  
è anche altro!**

**We have a dream...**



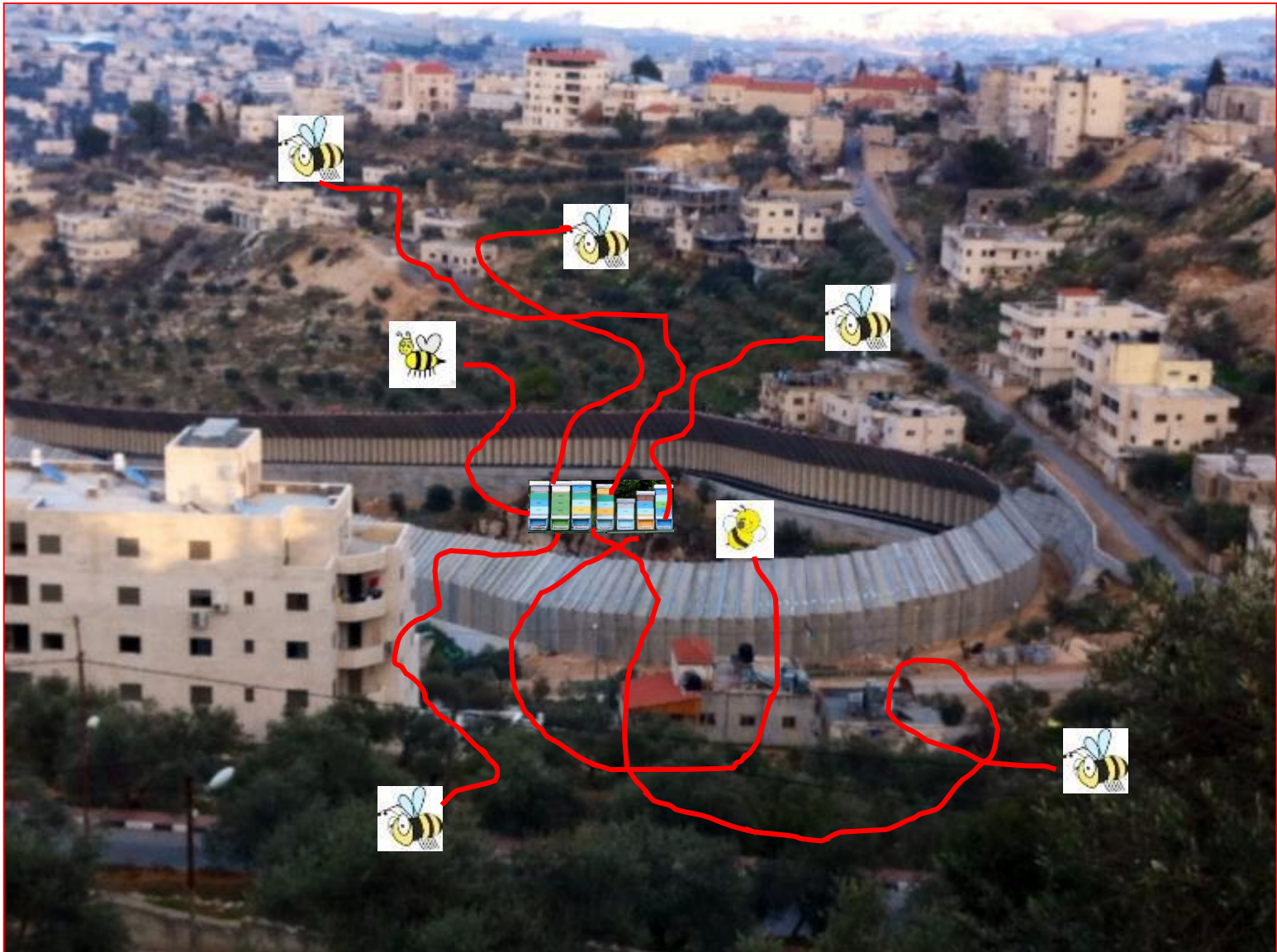
**Che le api possano  
essere uno strumento  
di cooperazione e di  
pace tra i popoli!**

**Le api non conoscono né  
MURI né CONFINI!**





**L**e api al di qua del muro  
possono quindi bottinare nei  
territori al di là del muro e  
viceversa, producendo miele  
per un popolo e cibo (tramite  
l'impollinazione) per l'altro!



Noi lo speriamo!

Grazie

LE API  
SONO LE  
SENTINELLE  
DELL' AMBIENTE

