



***Aperçu des résultats scientifiques
de la recherche
"Mediterranean CooBEEration"
en Italie***

MONICA VERCELLI

VIIIème Forum de l'Apiculture de la Méditerranée
Chefchaouen, Maroc, 22-23 novembre 2016

INTRODUCTION

L'abeille est l'insecte le plus connu et apprécié dans le monde grâce à son activité de **pollinisation**, qu'elle peut exercer sur la plupart des plantes existantes dans notre planète (65% des Angiospermes, Dauber, 2010).

L'intérêt économique de cette action est incommensurable, mais il est calculé principalement pour les plantes cultivées (Gallai et al., 2007); on paie beaucoup moins d'attention à la contribution de l'abeille vers les plantes sauvages, qui constituent pourtant la base de la couverture du territoire et représentent une protection essentielle contre l'érosion, la désertification et le réchauffement climatique.

Compte tenu du déclin continu des pollinisateurs sauvages dans le monde entier (Leburhn, 2012), **l'abeille est essentielle** par son rôle surtout en fonction de la **conservation de la biodiversité** et la restauration du paysage dans les zones dégradées.

Les abeilles, menées par l'homme et soutenues dans les moments difficiles, pourraient agir comme pollinisateurs même là où les sources de nourriture sont rares, compensant ainsi le manque ou l'absence de pollinisateurs sauvages causée par des conditions environnementales particulièrement négatives.

Les recherches menées dans le cadre du projet européen de coopération internationale sont destinées aux plantes sauvages, de plus en plus à risque, dans la Méditerranée, en raison de:

- changement climatique et de toutes ses conséquences,
 - sécheresse,
 - **désertification**,
 - soustraction des environnements naturels avec des cultures qui conduisent souvent à la dégradation rapide des sols,
 - urbanisation,
 - abandon de territoires autrefois habités et soignés,
- ...beaucoup d'adversités comme les **incendies**.

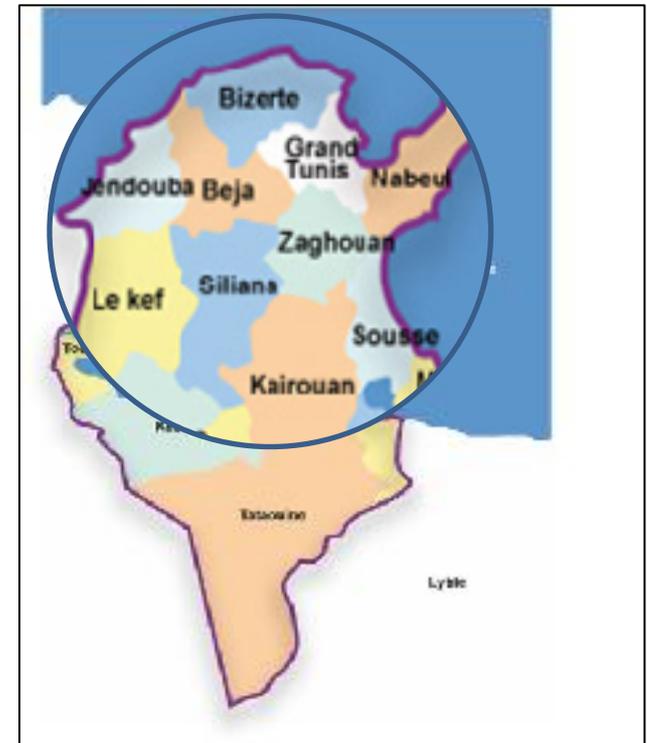
OBJECTIF DE LA RECHERCHE

Évaluation du rôle de l'abeille dans la pollinisation de la flore spontanée en milieux dégradés pour la restauration et la conservation de la biodiversité et du paysage

ITALIE



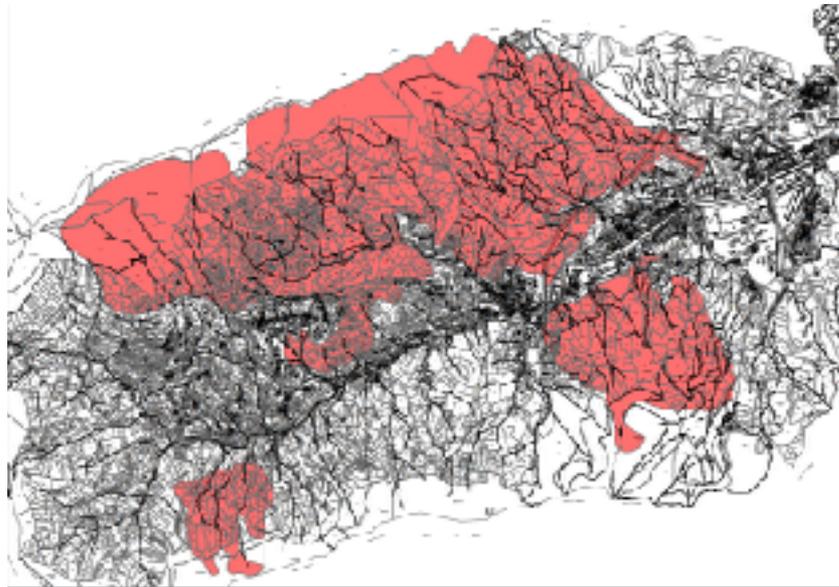
TUNISIE



METHODOLOGIE

- choix de la zone expérimental
- élaboration un protocole de recherche pour évaluer: a) l'efficacité des abeilles mellifères et des autres pollinisateurs dans le service de pollinisation des fleurs sauvages, b) la conservation et la valorisation de la biodiversité c) la restauration du paysage dans les zones brûlées (Italie) et dégradées (Tunisie),
- échanges de recherche,
- relevés sur le terrain,
- analyses de laboratoire
- élaboration des données
- comparaison entre données acquises en Italie et en Tunisie

Zone de l'expérimentation: Vado Ligure, Liguria, Italie



La Ligurie est une région de la Méditerranée caractérisée par plusieurs types d'habitat avec des plantes locaux et des plantes cultivées et ornementales.

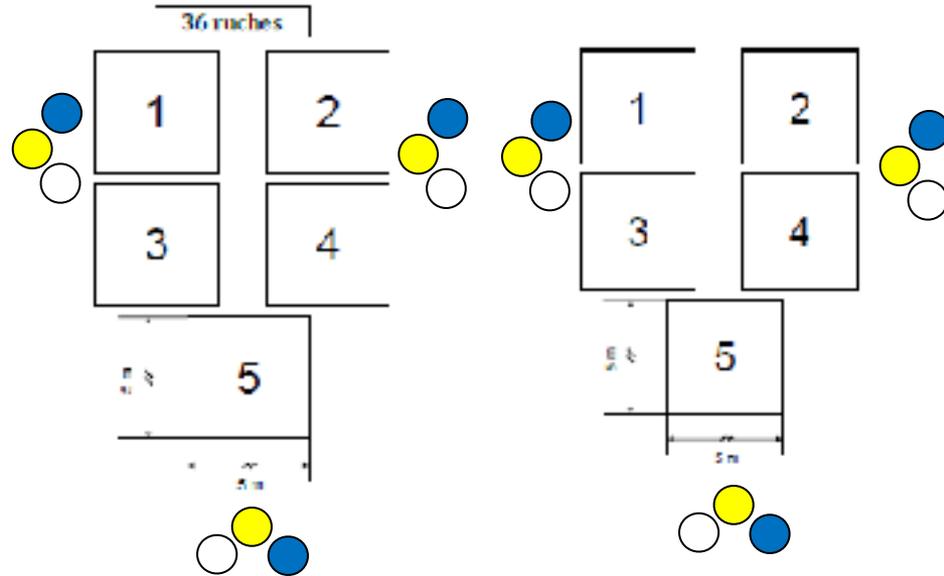
La zone expérimentale est constituée de la **MAQUIS** (CORINE CODE 32)



SCHEMA DU PROTOCOLE

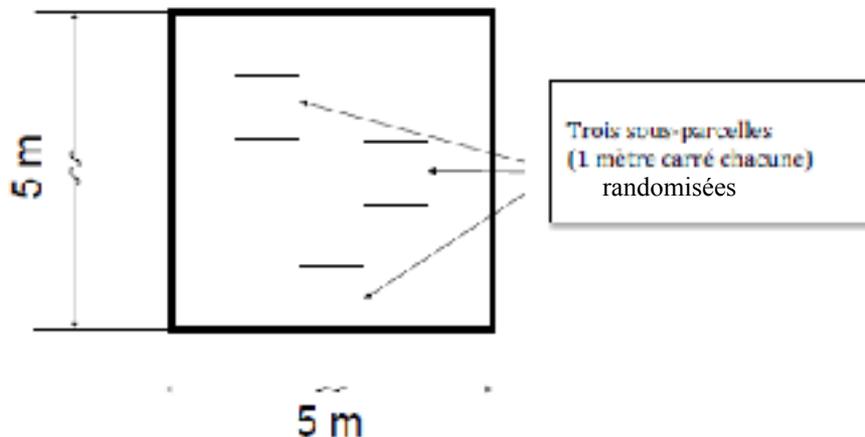
Zone 1: Près de rucher

Zone 2: Loin du rucher



2 ZONES: 400 m² chacune
5 PARCELLES: 25 m² chacune
3 SOUS-PARCELLES: 1 m²

Détail :



Distance entre les deux zones: 3 km

ZONES EXPERIMENTALES

Comune di VADO LIGURE



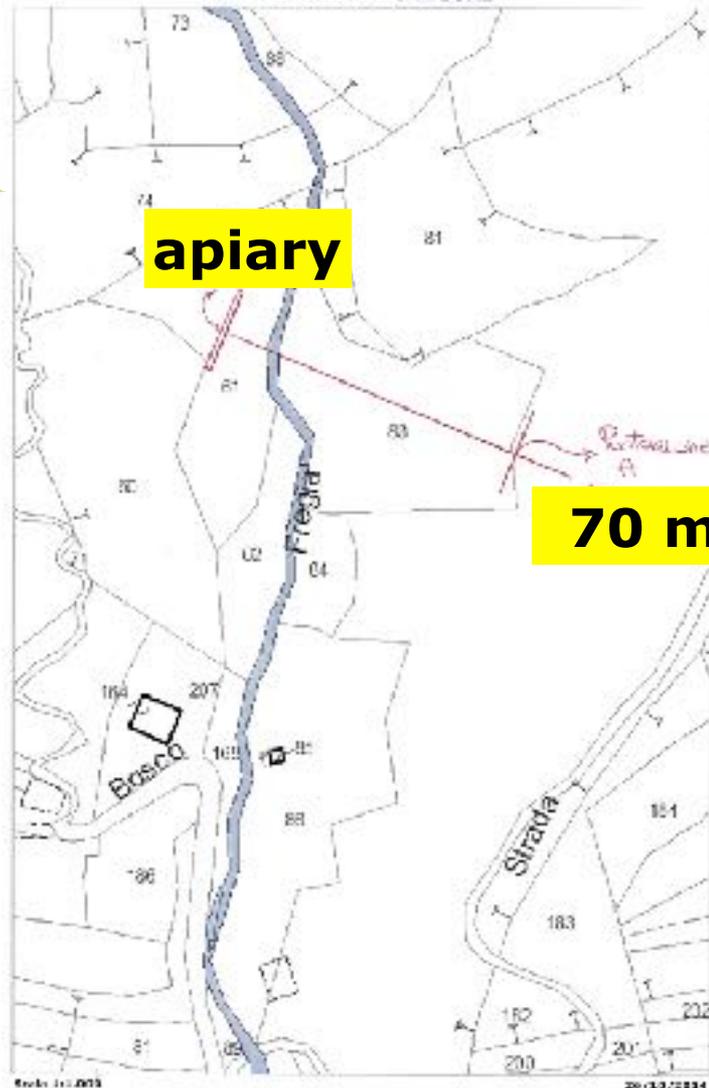
SANT'ERMETE
with apiary

SAN GENESIO
without apiary

Scala 1:10.000

26/10/2014

Comune di VADO LIGURE



apiary

70 m

Scala 1:10.000

26/10/2014



RELEVES

1. **Végétation**: identification des espèces végétales (Pignatti 1985), couverture %, numero de plantes fleurées, numero de fleurs par plant, superficie fleurée
2. **Abeille**: fréquence de l'abeille sur les fleurs - 10 minute (3 répétitions/4 minutes chacune)
3. **Autres pollinisateurs**: fréquence des groupes principaux (Bombus, petites-medium-grandes abeilles sauvages), capture avec pièges jaunes (pan traps)
4. Comptage des **fruits** et des **grains** de plantes méditerranées les plus importantes

RELEVÉS SUR LE TERRRAIN



- Comptage des fruits/grains
plantes protégées + plantes laissées à la pollinisation libre



Erica arborea

Cistus salvifolius

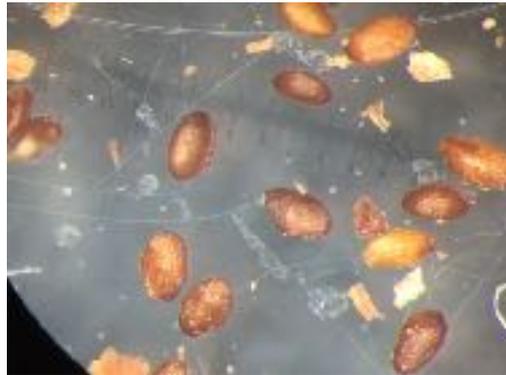
Dittrichia viscosa



Dittrichia viscosa



Erica arborea



Cistus salvifolius



Les fruits/grains des fleurs prélevés sur les plantes protégées et libres ont été comptés pour évaluer les possibles différences à l'égard de la pollinisation et de la production de fruits/grains.

PIEGES JEAUNES (PAN TRAPS)



Échanges Italie-Tunisie sur la recherche



Cours d'Introduction à la MéliSSOpalynologie

Dans le projet Mediterranean CooBEEration on a réalisé un Cours d'Introduction à la MéliSSOpalynologie le Novembre 2015. Le cours a été suivi par 11 chercheurs, techniciens et apiculteurs des pays participant au projet. Les participants au cours ont acquis, à travers des leçons et des activités pratiques:

- les bases de l'analyse méliSSOpalynologique qualitative et quantitative des miels,
- la préparation de lames de référence de pollen réalisées à partir des végétaux frais et à partir de pelotes de pollens récoltés par l'abeille,
- la flore méditerranéenne,
- les caractéristiques des miels de la Méditerranée et du commerce international.





**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**