

Valutazione del ruolo dell'ape nell'impollinazione della flora spontanea negli ambienti degradati per la restaurazione e la conservazione della biodiversità e del paesaggio

Claudio Porrini¹, Paola Ferrazzi², Monica Vercelli², Teresa Renzi¹, Elisa Monterastelli¹

¹Dip di Scienze Agrarie, Università di Bologna

²Dip. di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino

La sperimentazione inserita nel progetto Mediterranean CooBEEration, è indirizzata a valutare il contributo delle api per l'impollinazione delle piante selvatiche e, in particolare, a definire il loro ruolo nelle fasi di ripristino delle aree degradate dal punto di vista della biodiversità, come quelle soggette a desertificazione per fenomeni di erosione/siccità, da eventi franosi o da incendi.

In una vasta zona incendiata sono state scelte due aree uniformi dal punto di vista vegetazionale, una prossima a un apiario e l'altra lontana da alveari. Nelle due aree sono state delimitate cinque parcelle sperimentali di 25 m² ognuna, all'interno delle quali si sceglieranno, volta per volta, tre subparcelle di 1 m² ciascuna. Le valutazioni riguarderanno le specie vegetali e gli insetti impollinatori presenti, in particolare *Apis mellifera*.

I rilievi floristici nelle diverse parcelle si concentreranno soprattutto sul numero di specie presenti (ricchezza in specie), sulla quantità delle singole specie (abbondanza), sullo stadio fenologico e sull'estensione dell'area in fiore per ogni specie vegetale. Il numero di visite degli impollinatori (divisi per categorie: api, bombi, sirfidi e altri Apoidei, questi ultimi a loro volta suddivisi per dimensione in piccoli, medi e grandi), sulle varie specie in fiore sarà registrato con osservazioni di sei minuti per ogni subparcella.

Le indagini verranno effettuate ogni 15 giorni per tutta la durata del progetto. Per misurare l'efficacia di impollinazione dei fiori selvatici da parte delle api e degli altri impollinatori, si valuterà (solo su alcune specie botaniche) il numero di granuli di polline depositati sullo stamma e la conseguente produzione di semi. Tutti i dati raccolti saranno sottoposti ad analisi statistica.

Prove simili saranno condotte anche nelle aree desertificate dai ricercatori tunisini dell'INAT (Istituto Nazionale Agronomico di Tunisia). Le indagini condotte nelle due aree degradate del Mediterraneo e la collaborazione tra i gruppi di ricerca miglioreranno le conoscenze sul contributo delle api e degli impollinatori selvatici nella conservazione e nel ripristino della vegetazione spontanea nei paesaggi mediterranei.

Progetto CooBEEration

**Valutazione del ruolo dell'ape nell'impollinazione
della flora spontanea negli ambienti degradati
per la restaurazione e la conservazione della
biodiversità e del paesaggio**

Claudio Porrini¹, Paola Ferrazzi², Monica Vercelli², Teresa Renzi¹, Elisa
Monterastelli¹

¹Dip di Scienze Agrarie, Università di Bologna

²Dip. di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino

Beirut, 6 maggio 2015

La Biodiversità

Per biodiversità si intende l'insieme di tutte le forme viventi geneticamente diverse (**collegate e in equilibrio fra loro**) e degli ecosistemi ad esse correlati.

Implica tutta la variabilità biologica: di geni, specie, habitat ed ecosistemi

Charles Darwin, in una sua famosa affermazione, sosteneva che il potere e la ricchezza dell'Impero Britannico dipendevano dai bombi....

Infatti la sua potenza si fondava sulla marina, i marinai mangiavano carne, la carne veniva dal bestiame che si nutriva di trifoglio e quest'ultimo era impollinato dai **bombi!**

Impollinazione.....

Competizione,

Coevoluzione,

Corsa alle armi.....

Delle 150 - 200 specie di piante coltivate dall'uomo sul nostro pianeta, circa l'80% sono impollinate dalle api. Queste specie assicurano il 90% della produzione di cibo globale.

Impollinazione delle coltivazioni agricole...

...e impollinazione della
flora spontanea,
quindi **Biodiversità!**

**Mantenere la Biodiversità
vuol dire salvaguardare
il sistema immunitario
del pianeta!**

MEDITERRANEAN COOBEERATION

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.

Principali obiettivi della ricerca scientifica

- **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 (incendiate in Italia e desertificate in Tunisia)



Parcelle con api



Parcelle senza api



RILIEVI

SU VEGETAZIONE IN FIORITURA:

- SUPERFICI FIORITE DELLE SPECIE PRESENTI, DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- STADIO DI FIORITURA
- N DI API e altri insetti impollinatori/6 MINUTI
- COMPORTAMENTO DELL'APE E PRODOTTI RACCOLTI (NETTARE, POLLINE)
- NUMERO E RICONOSCIMENTO DI INSETTI PRONUBI

FREQUENZA DEI RILIEVI:

OGNI 15 GIORNI

I CUSTODI DEI SEMI

di Mahmoud Darwish

Bruciate la nostra terra
bruciate i nostri sogni
gettate acido sui nostri canti
coprite di polvere
il sangue della nostra gente massacrata
coprite con la vostra tecnologia
le voci di tutto ciò che è libero
selvatico indigeno.
Distruggete
Distruggete
la nostra erba e il nostro suolo
radete al suolo
ogni fattoria e ogni villaggio
costruiti dai nostri antenati
ogni albero, ogni casa
ogni libro, ogni legge
tutto ciò che è giusto e armonioso.

Con le vostre bombe spianate ogni vallata
con le vostre imposizioni
cancellate il nostro passato,
la nostra letteratura, la nostra metafora.
Spogliate le foreste
e la terra
fino al punto che nessun insetto
nessun uccello
nessuna parola
possa più trovare un posto per nascondersi.
Fate tutto questo e anche di più.
Non ho paura della vostra tirannia
non mi dispererò mai
perchè conservo un seme
un piccolo seme vivente
che custodisco
e planterò di nuovo.

Grazie!

LE API
SONO LE
SENTINELLE
DELL' AMBIENTE

