

# 06

# Impollinatori

*Promosso da*



*Con il contributo di*

Fondazione  
**CARIPLO**



# GLI INSETTI IMPOLLINATORI

L'impollinazione è uno dei servizi ecosistemici essenziali, fondamentale non solo per la riproduzione delle piante, ma anche per la **biodiversità e la sicurezza alimentare**. Questo processo è il legame cruciale che consente alle piante di riprodursi, producendo frutti e semi che sostengono una vasta gamma di forme di vita, inclusa quella umana.

L'impollinazione può avvenire attraverso agenti biotici (organismi viventi) e abiotici (elementi non viventi come vento e acqua), ma gli impollinatori biotici, specialmente gli insetti, giocano il ruolo più significativo.

In Europa, i principali impollinatori includono:

## 1 – Api (*Apidae*)

Sono tra i più importanti impollinatori. Le api domestiche (*Apis mellifera*) sono particolarmente rilevanti per l'agricoltura, spostando il polline da un fiore all'altro durante la raccolta di nettare.

## 2 – Sirfidi (*Syrphidae*)

Simili alle vespe, oltre a contribuire al controllo dei parassiti, sono efficaci impollinatori, soprattutto in ambienti dove le api sono meno presenti.

## 3 – Lepidotteri (*Lepidoptera*)

Farfalle e falene contribuiscono all'impollinazione mentre si nutrono di nettare, con le farfalle attive durante il giorno.

## 4 – Coleotteri (*Coleoptera*)

Alcune specie visitano i fiori per nutrirsi di polline e nettare, contribuendo all'impollinazione.

## 5 – Vespe (*Vespidae*)

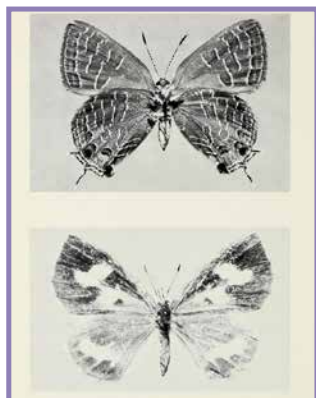
Anche se meno efficienti delle api, alcune vespe raccolgono nettare dai fiori, contribuendo all'impollinazione.



/ 1. Api (*Apidae*) /



/ 2. Sirfidi (*Syrphidae*) /



/ 3. Lepidotteri (*Lepidoptera*) /



/ 4. Coleotteri (*Coleoptera*) /



/ 5. Vespe (*Vespidae*) /

Oltre agli insetti, altri animali come uccelli, piccoli roditori e rettili possono avere un ruolo, seppur minore, nell'impollinazione.

La salute e la diversità degli impollinatori sono cruciali per la sostenibilità degli ecosistemi e la produzione agricola. Tuttavia, la perdita di habitat, l'uso di pesticidi e i cambiamenti climatici stanno **minacciando le popolazioni di molti impollinatori**, con conseguenze potenzialmente gravi per la sicurezza alimentare e la biodiversità globale.

Le città, nonostante l'urbanizzazione e la cementificazione, possono offrire rifugi cruciali per gli impollinatori, contribuendo così alla conservazione della biodiversità. Le "aree verdi urbane", come parchi e giardini, forniscono risorse vitali come polline, nettare e siti di nidificazione, mantenendo vive le comunità di impollinatori. Spazi verdi ben gestiti, tetti verdi, crepe nei muri e altri elementi urbani possono fungere anche loro da **habitat alternativi**, migliorando le condizioni per la sopravvivenza di questi insetti.

È quindi fondamentale conoscere le interazioni tra impollinatori e ambiente urbano per garantire la loro sostenibilità.

Il progetto National Biodiversity Future Center (NBFC) <https://www.nbfc.it/news/gli-insetti-impollinatori-in-ambiente-urbano> (finanziato dall'UE) ad esempio, si concentra su studi di monitoraggio degli impollinatori in città italiane come Torino, Milano, Firenze, Roma, Napoli e Campobasso, basandosi su criteri come la dimensione e la frammentazione delle aree verdi. Questo rappresenta il **primo campionamento su scala nazionale della biodiversità urbana in Italia**, fornendo preziose informazioni per una gestione urbana più sostenibile.

Il manuale, parte dell'iniziativa "Biodiversità e cura del territorio", promuove pratiche agroecologiche per sostenere gli impollinatori. Le azioni principali includono:

- **Piantumazione di piante mellifere**  
per fornire risorse nutrizionali agli impollinatori.
- **Posa di bug hotel** /Foto 6/  
strutture che offrono rifugi e siti di nidificazione per insetti impollinatori.
- **Redazione di Linee Guida**  
per ottimizzare la gestione del verde urbano, migliorando l'ambiente per gli impollinatori.



/ 6. Bug hotel /

Queste raccomandazioni pratiche sono mirate a:

### 1 – Ottimizzare gli spazi verdi urbani

selezionando piante e progettando ambienti favorevoli per la biodiversità

### 2 – Promuovere la salute pubblica

migliorando la qualità dell'aria e riducendo l'inquinamento

### 3 – Coinvolgere i cittadini

nella cura del verde privato e condominiale

### 4 – Sostenere la biodiversità urbana

favorendo la conservazione degli impollinatori e la loro proliferazione

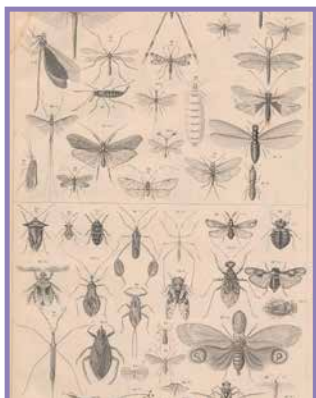
Le Linee Guida integrano la cura del verde con obiettivi di sostenibilità ambientale, rendendo le città più resilienti e vivibili di fronte alle sfide ambientali.

Nel Parco delle Groane e della Brughiera Briantea invece è in corso un **progetto finanziato dal Pnrr** (Piano nazionale di ripresa e resilienza) denominato **“BioGro”**.

In sostanza le attività prevedono un **monitoraggio** attraverso un “orecchio elettronico” che registra peso, temperatura e suono emesso dalle colonie di api, per verificare il loro stato di salute e **stimare il “potenziale nettariofero”** del Parco delle Groane e della Brughiera Briantea, dati ovviamente tutti preziosi e indispensabili per preservare la biodiversità del territorio.

Nel corso del progetto saranno erogati corsi di apicoltura sostenibile di diversi livelli. L'obiettivo è di formare apicoltori che diventino anche “coltivatori di biodiversità”. Ampio spazio sarà inoltre dato alla formazione dei cittadini in materia di classificazione dei lepidotteri diurni, in modo da realizzare una rete solida di citizen scientists per il loro monitoraggio, affiancando il lavoro già in essere delle Guardie Ecologiche Volontarie.

Con questa iniziativa ambiziosa si combineranno tecnologie avanzate e monitoraggi in campo per promuovere lo studio e la conservazione della biodiversità proprio all'interno del Parco delle Groane e della Brughiera Briantea.



/ Biodiversità /



/ Biodiversità /



/ Insetti impollinatori /



/ Insetti impollinatori /

