



# Agriculture et pollinisateurs

*Tra l'agricoltura e l'apicoltura vi è una forte interdipendenza: la prima offre fonti di nutrimento per le api, la seconda contribuisce alla produzione agricola attraverso l'impollinazione da parte delle api mellifere e selvatiche. Tuttavia, alcune pratiche agricole possono avere un impatto negativo sulla salute delle api. Misure mirate e un migliore scambio tra l'agricoltura e l'apicoltura dovrebbero contribuire a porre rimedio a questa situazione.*

## Situazione iniziale

Da anni gli apicoltori sono confrontati con ingenti perdite di colonie di api. Vi sono diversi fattori che contribuiscono alla moria di api mellifere, nota come sindrome dello spopolamento degli alveari (in inglese: Colony Collapse Disorder (CCD)). Quelli più importanti sono la mancanza di nutrimento, il contatto con i prodotti fitosanitari (PF) e la pressione dei parassiti. Anche i Cantoni coinvolti nel progetto registrano perdite significative di colonie di api, superiori al 20 per cento all'anno. L'agricoltura influisce sulla salute delle api mellifere e selvatiche. Determina la disponibilità e la varietà dell'offerta alimentare nonché il rischio di contaminazione da PF per gli insetti. L'apicoltura è stata a lungo parte integrante dell'agricoltura, ma negli ultimi decenni se ne è allontanata e il numero di apicoltori è diminuito drasticamente. Nel corso del tempo sono sorti incomprensioni o pregiudizi tra i due gruppi, esacerbati da una scarsa comuni-



Incontro e scambio di esperienze tra agricoltori e apicoltori in prossimità di un apiario.

Fonte: Vanessa Ménétrier, Proconseil

cazione da parte dell'agricoltura sulle sue pratiche a favore degli impollinatori.

## Obiettivi

Gli obiettivi principali del progetto sono la promozione delle popolazioni di api mellifere e selvatiche negli ambienti agricoli e il potenziamento della comunicazione tra l'agricoltura e l'apicoltura. Il progetto si concentra sui fattori influenzati dall'agricoltura. Il 15 per cento delle aziende agricole partecipa al progetto. La partecipazione degli apicoltori è compresa tra il 50 e l'80 per cento a seconda del Cantone. Gli obiettivi di efficacia sono diversi per le api mellifere e quelle selvatiche. Tuttavia, per entrambe l'obiettivo è migliorare la di-

sponibilità di risorse alimentari locali e la qualità degli spazi vitali. Le misure mirano a ridurre il tasso di mortalità invernale delle colonie di api mellifere al di sotto del 10 per cento. Nelle regioni con una migliore offerta alimentare la produzione di covata delle api mellifere aumenta di almeno il 10 per cento. La presenza e la diversità delle api selvatiche aumentano del 20 per cento, con particolare attenzione alle specie di api selvatiche minacciate. Il progetto contribuisce a comprendere le cause della scomparsa delle colonie di api. Viene analizzata l'efficacia delle misure e la loro sostenibilità economica e sociale.

## Misure

Le nove misure parziali possono essere riassunte in tre categorie principali: «Offerta alimentare per gli impollinatori», «Pratiche agricole favorevoli agli impollinatori» e «Creazione di spazi vitali per gli impollinatori». Ad esempio, i partecipanti al progetto promuovono le api selvatiche e quelle mellifere falciando i prati in momenti diversi, rinunciando agli insetticidi nelle colture in fiore o garantendo una gamma diversificata di spazi vitali. Gli attori del progetto migliorano la comunicazione tra l'apicoltura e l'agricoltura, organizzando incontri sul campo e gestendo stand informativi in occasione di conferenze specialistiche, mostre e incontri di società e associazioni apistiche locali.

## Dati salienti

<b>Ambiti tematici</b>	Api mellifere e selvatiche, offerta di fiori per gli impollinatori, moria di api, spazi vitali per le api mellifere.
<b>Comprensorio del progetto</b>	Cantoni di Vaud, Giura, Berna (Giura bernese)
<b>Ente promotore</b>	Uffici cantonali dei Cantoni di Vaud, Giura e Berna, Fondation Rurale Interjurassienne (FRI), Proconseil
<b>Contatto</b>	Vanessa Ménétrier, v.menetrier@prometerre.ch
<b>Periodo</b>	2018–2023, monitoraggio dell'efficacia fino al 2025
<b>Finanze</b>	Costi totali: CHF 16 536 842 Contributo dell'UFAG: CHF 13 041 194 Costi totali effettivi (anni 1–6): CHF 14 529 559 Contributo dell'UFAG effettivo (anni 1–6): CHF 11 470 949



## Attuazione

Durante i sei anni del progetto sono state oltre 1 000 le aziende agricole che hanno partecipato ogni anno al progetto sulle risorse. L'obiettivo di coinvolgere il 15 per cento di tutti gli agricoltori nelle regioni del progetto è stato quindi raggiunto. Le aziende erano libere di scegliere tra nove misure proposte. Queste includevano misure come la sottosemina con leguminose, lo sfalcio tardivo o parziale, lo sfalcio senza condizionatori, la rinuncia a insetticidi o al trattamento delle sementi e l'approntamento di strutture idonee alla nidificazione. Molte delle misure sono state attuate in modo soddisfacente. Per sei delle nove misure proposte si sono addirittura superati gli obiettivi di partecipazione del 75 per cento.

La partecipazione degli apicoltori, invece, è stata inferiore alle aspettative: l'obiettivo dell'80 per cento nel Cantone del Giura e quello del 50 per cento nel Cantone di Vaud non sono stati raggiunti. Per il monitoraggio degli impollinatori, 30 diversi apicoltori hanno osservato 10 colonie di api ciascuno, distribuite nell'intero comprensorio del progetto: 20 apicoltori nel Cantone di Vaud, 8 nel Cantone del Giura e 2 nel Giura bernese. Inoltre, 74 siti (prati estensivi) sono stati monitorati con trappole per api selvatiche.

## Risultati finali: obiettivi d'efficacia

Nell'ambito dell'accompagnamento scientifico sono state esaminate 300 colonie di api mellifere per sette anni, durante l'intera stagione apicola. I risultati mostrano che il rispetto delle buone pratiche apicole, in particolare la tempestività dei trattamenti contro la varroa, è fondamentale per ridurre il tasso di mortalità invernale. Il progetto dimostra che la presenza di un gran numero di api adulte in autunno è determinante per lo svernamento di una colonia.

Per valutare le misure è stato analizzato l'ambiente circostante in un raggio di 2 km intorno agli apiari, corrispondente al raggio medio di bottinaggio delle api mellifere. Tre misure hanno mostrato effetti positivi significativi sullo sviluppo della colonia (numero di api e produzione di covata) in estate:

- sfalcio di prati temporanei senza condizionatori;
- sfalcio tardivo senza condizionatori;
- strisce non falciate in prati temporanei.

Le condizioni meteorologiche al momento dello sfalcio e la disponibilità di attrezzature adeguate sono fattori importanti per il successo nell'attuazione delle misure.

Il trifoglio è la principale fonte di polline per le api da giugno all'autunno. In agricoltura le misure per prati temporanei contenenti trifoglio ed erba medica sono coltivate principalmente per la produzione di foraggio grezzo. Si tratta di specie indigene e presenti anche nei prati e nei pascoli estensivi. Per il mese di luglio è stata documentata una correlazione positiva tra le superfici dei prati temporanei e la quantità di covata nelle colonie di api mellifere. Il monitoraggio indica che predisponendo 10 ettari di prati temporanei è possibile ottenere un aumento della covata del 10 per cento.

Per quanto concerne le api selvatiche il monitoraggio ha evidenziato che sia la diversità delle specie sia la frequenza della presenza possono essere aumentate del 10 per cento circa se sono disponibili habitat seminaturali e se i prati gestiti in modo estensivo o meno intensivo vengono falciati senza condizionatori.

## Risultati finali: obiettivi di apprendimento

La sostenibilità economica e sociale delle misure è stata valutata sulla base delle risposte fornite a un questionario da 413 persone. I risultati mostrano che in genere le misure possono essere ben integrate nella pratica. Tuttavia, alcune di esse possono comportare una perdita di resa o di qualità del foraggio e ciò incide sulle riserve di foraggio grezzo delle singole aziende.

- Le due misure seguenti godono della maggiore accettazione:
- sfalcio senza condizionatori;
- sfalcio tardivo.

Altre misure, come la sottosemina con leguminose nei cereali o la rinuncia a insetticidi nelle patate, nella barbabietola da zucchero e nella colza, hanno richiesto maggiori competenze, l'utilizzo supplementare di macchinari e un adeguamento dei metodi di coltivazione. Questo dimostra quanto sia importante la consulenza tecnica per il successo di una misura.

Gli apicoltori partecipanti hanno apprezzato il loro coinvolgimento nell'accompagnamento scientifico. Hanno ricevuto informazioni dettagliate sulle loro colonie

di api e hanno beneficiato dello scambio di informazioni tra loro e delle riunioni congiunte per presentare i risultati.

## Costi totali (6 anni)

Dopo sei anni di finanziamento delle misure, i costi totali del progetto ammontano a poco più di 14,5 milioni di franchi. La quota dei costi per l'attuazione delle misure ammonta al 78 per cento, il 16 per cento è rappresentato dal monitoraggio e dall'accompagnamento scientifico e il 2,5 per cento dalla diffusione dei risultati.

## Conclusione

Il progetto «Agriculture et pollinisateurs» ha contribuito in modo significativo a sensibilizzare il settore agricolo sull'importanza degli impollinatori. Le misure proposte sono state ampiamente accettate nelle regioni rurali. Per garantire la sostenibilità delle misure, i risultati finali del progetto devono ora essere resi accessibili agli agricoltori e agli apicoltori. Strumenti di comunicazione appropriati, come ad esempio le schede tecniche, forniscono informazioni precise sulle misure che si sono rivelate promettenti.

Poiché le aziende non si sono impegnate per l'intera durata del progetto, a volte è mancato il senso di appartenenza. Una partecipazione vincolante per sei anni avrebbe rafforzato ulteriormente la cooperazione e la sensibilizzazione. La cooperazione tra agricoltura e apicoltura dovrebbe continuare per poter affrontare insieme le sfide future.



Misura e coltura	Effetto sulle api mellifere	Effetto sulle api selvatiche	Redditività	Accettazione	Sinergie e conflitti
<b>Sottosemina con leguminose</b>	Incerto, deve essere donvermato	Incerto, deve essere confermato	Dipende dalle condizioni meteorologiche, dalla scelta delle sementi e dai metodi di coltivazione	Sembra essere migliore per Bio e IP-Suisse	Copertura del suolo, fertilità del suolo, assorbimento dell'azoto (sinergia)
<b>10% dei prati temporanei non falciati</b>	Positivo, dipende dalle specie di trifoglio in estate	Sconosciuto	Perdita di resa e di qualità variabile, dipende dalla produttività della particella	Ok su prati poco produttivi	Autonomia foraggera (conflitto)
<b>Sfalcio tardivo</b>	Positivo, dipende dalle specie di trifoglio in estate	Sconosciuto	Neutrale o scarsa, a seconda del momento del raccolto	Neutrale	Adeguamento della misura per l'erba medica, resistenza alla siccità (sinergia)
<b>Sfalcio senza condizionatori, prati temporanei</b>	Positivo, dipende dalle specie di trifoglio in estate	Positivo per i bombi se la misura viene applicata contemporaneamente sui terreni permanentemente inerbiti	Bassa, a seconda dell'attrezzatura	A seconda dell'attrezzatura e delle condizioni meteorologiche	Durata del raccolto più lunga (conflitto)
<b>Sfalcio senza condizionatori, terreni permanentemente inerbiti</b>	Incerto, dipende dalle specie di trifoglio	Positivo per i bombi se la misura viene applicata contemporaneamente sui prati temporanei	Bassa, a seconda dell'attrezzatura	A seconda dell'attrezzatura	Durata del raccolto più lunga (conflitto)
<b>Sfalcio senza condizionatori, prati gestiti in modo estensivo o poco intensivo</b>	Incerte, dipendono dalle specie di trifoglio	Positivo, se sono presenti habitat seminaturali <sup>1</sup>	Bassa, a seconda dell'attrezzatura	A seconda dell'attrezzatura	Criteri qualitativi Q2, specie indicatrici (sinergie)
<b>Scala di valutazione:<sup>2</sup></b>	Netto peggioramento	Lieve peggioramento	Effetto neutrale	Miglioramento	Netto miglioramento

Tabella 1: Misure raccomandate dagli enti promotori per promuovere gli impollinatori, che vanno sostenute e ulteriormente sviluppate sulla base dell'esperienza acquisita con il progetto «Agriculture et pollinisateurs» (2018-2025).

Fonte: Agriculture et pollinisateurs, rapporto finale al termine dei 6 anni di attuazione delle misure agricole, 2025

- 1 Gli habitat seminaturali includono le fasce su superfici coltivate, i maggesi, le strisce per organismi utili, i prati da strame, le siepi, i sentieri naturali senza rivestimento, i muri a secco e le paludi.
- 2 Questa scala di valutazione mette a confronto una misura con una situazione di riferimento che corrisponde alla pratica media senza l'applicazione della misura in questione. Il colore indica se si ritiene che la misura possa avere un effetto positivo, neutrale o negativo in relazione a un determinato criterio. In ogni campo sono elencati i punti che devono essere osservati.