



# Honig- und wildbienen-fördernde Landwirtschaft

*Per prosperare le api mellifere e quelle selvatiche hanno bisogno di una gamma ampia e variata di fiori e siti per la nidificazione. Con misure mirate in agricoltura s'intende crearla. A tal fine la comprensione reciproca tra agricoltura e apicoltura è fondamentale.*

## Situazione iniziale

Le api forniscono servizi essenziali negli ecosistemi. Le rese di molte piante utili, soprattutto quelle degli alberi da frutto, dipendono fortemente dall'impollinazione da parte delle api mellifere e di quelle selvatiche. Negli ultimi anni gli apicoltori hanno dovuto far fronte a un aumento delle perdite di colonie. Anche le popolazioni di api selvatiche sono diminuite drasticamente, tant'è che numerose specie sono ormai considerate minacciate. La salute delle api mellifere e di quelle selvatiche dipende da diversi fattori sui quali esercitano un certo influsso anche le pratiche agricole, come ad esempio la data e la tecnica di sfalcio dei prati, l'impiego di prodotti fitosanitari (PF), la disponibilità



Le api mellifere (a sinistra) e quelle selvatiche (a destra) si completano perfettamente nell'impollinazione delle colture agricole e contribuiscono a rese più elevate e di migliore qualità. Fonti: BVA e Agrofutura

di siti per la nidificazione per le api selvatiche e l'offerta di fiori durante i mesi estivi. Sempre meno agricoltori allevano api nelle loro aziende e di conseguenza la comprensione reciproca tra agricoltura e apicoltura ne risente.

## Obiettivi

L'obiettivo del progetto è migliorare le condizioni di vita delle api mellifere e di quelle selvatiche. L'offerta di cibo per le api migliora in termini qualitativi e quantitativi e vengono creati più siti per la nidificazione per le api selvatiche. Il contatto con i PF diminuisce. La mortalità delle api è ridotta adattando la data e la tecnica di sfalcio dei prati. Nelle aziende che partecipano al progetto si registra un incremento del 10% delle specie di api e del 10% del numero di individui. La salute delle api mellifere migliora e la produzione di miele degli apicoltori partecipanti cresce in media del 20% per colonia. Allo stesso tempo, sia le perdite di colonie sia i casi di peste europea diminuiscono del 5%. Al progetto partecipano il 17% delle aziende agricole del Cantone di Argovia aventi diritto ai pagamenti diretti e il 60% degli apicoltori attivi sul territorio cantonale. Il progetto mira altresì a promuovere la comprensione reciproca tra agricoltura e apicoltura.

## Misure

Sono attuate misure nei sei ambiti «Data e tecnica di sfalcio», «Impiego ridotto di PF», «Siti di nidificazione per le api selvatiche», «Buone pratiche apicole», «Offerta di polline/nettare in periodi in cui i fiori scarseggiano» nonché «Comunicazione e scambio tra agricoltura e apicoltura».

## Dati salienti

<b>Ambiti tematici</b>	Biodiversità, insetti impollinatori, agricoltura rispettosa delle api
<b>Comprensorio del progetto</b>	Cantone di Argovia
<b>Ente responsabile</b>	Associazione dei contadini di Argovia (BVA), Sezione dell'agricoltura di Argovia e Associazione delle società di apicoltori di Argovia
<b>Direzione del progetto</b>	Agrofutura e Michel Fischler
<b>Team di progetto</b>	Ente responsabile, Sezione paesaggio e acque del Cantone di Argovia
<b>Contatto</b>	Andreas König; andreas.koenig@atg.ch Beatrix Vonlanthen; vonlanthen@agrofutura.ch
<b>Sitio Internet</b>	<a href="https://bvaargau.ch/bienenprojekt">https://bvaargau.ch/bienenprojekt</a>
<b>Periodo</b>	2017–2022, monitoraggio dell'efficacia fino al 2024
<b>Finanze</b>	Costi totali preventivati (anni 1–8): CHF 5 329 862 Contributo UFAG preventivato (anni 1–8): CHF 4 693 555 Costi totali effettivi (anni 1–6): CHF 5 177 062 Contributo UFAG effettivo (anni 1–6): CHF 4 402 851



Tutte le aziende sono tenute ad attuare determinate misure di base. Quando le api sono in volo ( $>1$  ape/m<sup>2</sup>), ad esempio, aspettano prima di iniziare lo sfalcio o per lo meno disinseriscono la falciacondizionatrice. Inoltre, predispongono un numero minimo di piccole strutture come siti di nidificazione per le api selvatiche. Sono altresì tenute ad attuare almeno una misura individuale ogni anno, come ad esempio rinunciare completamente all'impiego di PF nella coltivazione dei cereali o predisporre cumuli di sabbia per le specie di api selvatiche che nidificano al suolo. Il progetto si concentra in particolare sulle superfici di produzione agricola in cui non sono ancora state attuate misure per la promozione della biodiversità.

### Attuazione

#### *Partecipazione al progetto e attuazione delle misure*

Hanno aderito al progetto sulle risorse circa 340 aziende. Sebbene si sia raggiunto soltanto il 72 per cento delle aziende attese in origine, quelle partecipanti sono state di più di quelle ipotizzate inizialmente. Il numero di aziende per misura nonché quello delle misure notificate sono aumentati costantemente nei primi tre anni del progetto per poi stabilizzarsi negli anni successivi.

Ogni anno tutte le aziende hanno attuato le otto misure di base nonché almeno una misura individuale. Un numero particolarmente elevato di partecipanti ha notificato le misure «Fiori di trifoglio in periodi in cui i fiori scarseggiano», «Cereali PER senza prodotti fitosanitari (PF)», «Piccole strutture», «Viti su terreni aperti» e «Cumuli di sabbia», superando gli obiettivi prefissati.

La misura «Superficie fiorita pluriennale», invece, non ha soddisfatto le aspettative.

Nel quadro delle misure specifiche per le api selvatiche, nelle aziende agricole sono state promosse in maniera mirata specie altamente specializzate. Inoltre, 13 aziende hanno ricevuto una consulenza individuale in loco. Di queste, 11 hanno attuato efficacemente le misure fino alla fine del progetto.

Anche complessivamente 259 apicoltori hanno partecipato al progetto sulle risorse e hanno convertito le loro aziende a una produzione di miele con sigillo di qualità che garantisce il rispetto della buona pratica apicola.

Agrofutura si è occupata della consulenza. Gli agricoltori hanno ampiamente usufruito dell'offerta su temi quali attuazione, cura e notifica delle misure.

#### *Scambio e comunicazione*

Le aziende agricole e apicole sono state invitate regolarmente a incontri di scambio congiunti, in cui si sono affrontati temi importanti per entrambi i gruppi. L'elevato numero di partecipanti è indicativo del grande interesse per le api e la loro promozione.

Sono state fornite costantemente informazioni attraverso la pubblicazione, ogni anno su riviste specializzate, di articoli su vari aspetti del progetto sulle risorse. Inoltre, nel quadro di un evento per i media e di un evento informativo rivolto agli apicoltori nonché ai rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni è stato riferito in relazione all'andamento del progetto.

### Risultati finali: obiettivi d'efficacia

Il FiBL e Agroscope hanno analizzato a livello scientifico l'efficacia delle varie misure per la promozione delle api selvatiche. Le misure «Fiori di trifoglio in periodi in cui i fiori scarseggiano», «Cereali PER senza prodotti fitosanitari (PF)», «Maggesi fioriti con offerta supplementare di fiori», «Misure specifiche per le api selvatiche» nonché «Cumuli di sabbia» si sono dimostrate particolarmente idonee.

Durante il periodo in cui i fiori scarseggiano, da metà giugno a fine luglio circa, i bombi, in particolare, beneficiano di una ricca offerta di fiori di trifoglio rosso. A partire da una quota di superficie di almeno il 20 per cento di trifoglio dei prati, le colonie di bombi hanno potuto allevare con successo regine giovani, contribuendo in maniera decisiva alla stabilizzazione dell'effettivo di questi impollinatori.

Contrariamente al numero di regine giovani prodotte, il peso delle colonie di bombi durante il periodo di sperimentazione non è stato influenzato significativamente né dalla quota della superficie di trifoglio dei campi nel paesaggio né da altri fattori di influenza analizzati.

La creazione di cumuli di sabbia, invece, ha dimostrato di essere una misura efficace per la promozione delle api nidificanti nel terreno nei paesaggi agricoli. A tal proposito, un fattore decisivo per il successo è che i cumuli di sabbia restino privi di vegetazione in modo duraturo onde garantire condizioni ottimali di nidificazione.

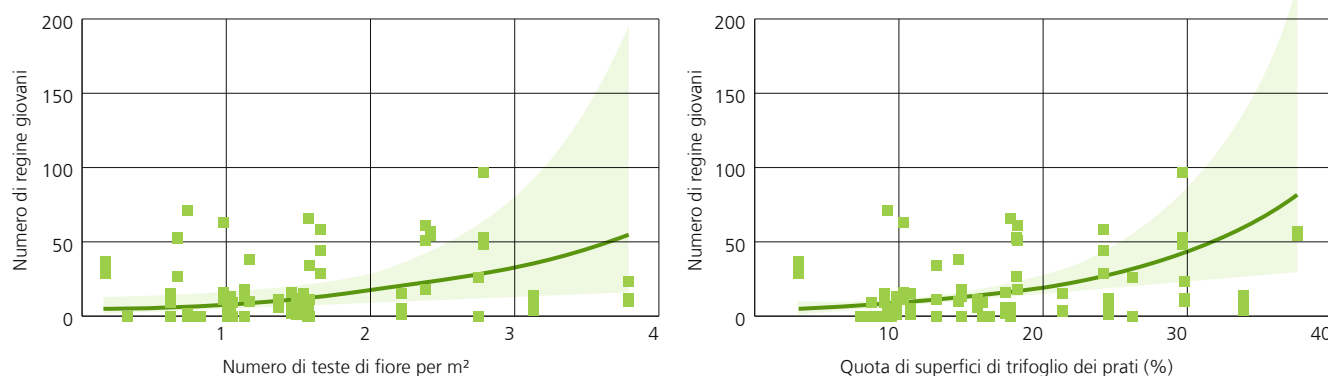


Fig. 1: Correlazione tra offerta di trifoglio e numero di regine giovani dei bombi prodotte. A sinistra: numero medio di fiori di trifoglio rosso per metro quadrato. A destra: quota di superficie di trifoglio dei prati nel paesaggio circostante (ca. 80 ha).

Fonte: rapporto finale «Honig- und wildbienenfördernde landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Kanton Aargau» (2023).

### Promozione di api selvatiche

#### specializzate mediante maggesi fioriti

La misura «Maggesi fioriti con offerta supplementare di fiori» è particolarmente adatta per promuovere specie di api selvatiche piccole e specializzate. Integrale in modo ideale l'offerta di fiori dei prati sfruttati in modo estensivo; mentre lo sfalcio di questi prati avviene a metà giugno, i maggesi fioriti raggiungono il loro picco della fioritura a luglio. Di conseguenza, sono una fonte preziosa di cibo durante il periodo in cui i fiori scarseggiano nell'Altopiano svizzero.

Una combinazione di maggesi fioriti e prati sfruttati in modo estensivo è pertanto chiaramente raccomandabile. Si può ipotizzare che la versione di base del maggese fiorito, in combinazione con prati sfruttati in modo estensivo, abbia un effetto complementare sulle api selvatiche simile a quello della misura del progetto con un'offerta estesa di fiori.

### Ripercussioni sulla resa di miele e sulla salute delle api

I dati di BienenSchweiz mostrano che le colonie di api argoviesi in media hanno ottenuto una resa di miele per colonia superiore del 21 per cento rispetto a quelle del vicino Cantone di Soletta, che ha una topografia paragonabile.

Le perdite totali di colonie di api nel Cantone di Argovia sono state tendenzialmente più elevate rispetto a Soletta. Allo stesso tempo il numero di casi di epizootie in Argovia è diminuito del 90 per cento rispetto all'80 per cento nel Cantone di Soletta.

Da un sondaggio condotto tra gli apicoltori è emerso che il fabbisogno medio di nutrimento nel Cantone di Argovia si è attestato a 14 kg per colonia ed è stato quindi leggermente inferiore rispetto al Cantone di Soletta (15 kg per colonia).

### Risultati finali: obiettivi di apprendimento

Nel corso delle interviste molti capiazienda hanno rivelato che la partecipazione al progetto sulle risorse li ha resi più consapevoli dell'importanza delle api, in particolare di quelle selvatiche e delle loro esigenze in relazione alla data di sfalcio e all'utilizzo di falciacondizionatrici.

Numerosi agricoltori hanno sottolineato di aver ricevuto informazioni preziose du-

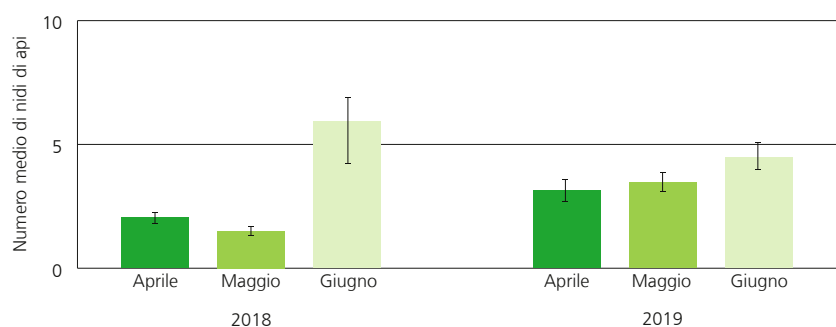


Fig. 3: Numero medio di nidi di api nei mesi di aprile, maggio e giugno. Nel grafico sono riportati il primo (2018) e il secondo anno (2019) dopo la creazione di cumuli di sabbia. Fonte: rapporto finale «Honig- und wildbienenfördernde landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Kanton Aargau» (2023).

rante gli incontri con gli apicoltori organizzati nel quadro delle misure di base. Questi incontri non solo hanno promosso la comprensione reciproca, ma hanno anche rafforzato il senso di responsabilità dell'agricoltura nei confronti della promozione delle api, soprattutto per quanto riguarda la cooperazione con gli apicoltori locali.

### Costi totali (8 anni)

Il progetto sulle risorse disponeva di un budget totale di circa 6 milioni di franchi, di cui il 20 per cento proveniva dai fondi dell'ente responsabile, risp. dal Fondo cantonale Swisslos.

Il budget per le misure agricole è stato superato di circa 60 000 franchi. Tuttavia, è stato possibile coprire tali costi supplementari, da un lato con ulteriori contributi dal Fondo Swisslos, dall'altro con mezzi resisi disponibili in seguito a una minore partecipazione di apicoltori rispetto a quanto previsto inizialmente.

### Conclusioni

Nel 2019 è stata introdotta a livello nazionale la misura «Cereali PER senza prodotti fitosanitari (PF)». Dal 2023 il Cantone di Argovia sostiene finanziariamente la misura «Fiori di trifoglio in periodi in cui i fiori scarseggiano» come superficie per la promozione della biodiversità di tipo 16 e ha riconfermato come avente diritto ai contributi la misura «Maggesi fioriti con offerta supplementare di fiori» come superficie per la promozione della biodiversità. I cumuli di sabbia, infine, sono riconosciuti come piccole strutture nel suo progetto di interconnessione cantonale. Il mantenimento di altre misure è attualmente in fase di chiarimento.

Il progetto sulle risorse è stato accolto molto positivamente da tutti i parteci-

panti. Gli agricoltori sono stati sensibilizzati sul tema delle api e hanno dato prova di un'elevata disponibilità ad attuare misure di promozione adeguate. È particolarmente soddisfacente che il tema delle api si sia dimostrato un approccio ideale alla biodiversità: le api sono visibili e costatabili sul campo, i loro benefici possono essere sperimentati direttamente.