



XXVIII CONGRESSO NAZIONALE
ITALIANO DI ENTOMOLOGIA
SIENA | 16-20 GIUGNO 2025

LIBRO DEGLI ABSTRACT

ENTI ORGANIZZATORI



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

DIPARTIMENTO DI
**SCIENZE
DELLA VITA**
— DSV



Società
Entomologica
Italiana



Accademia
Nazionale
Italiana di
Entomologia



SESSIONE XI

XI - INSETTI SOCIALI, ETOLOGIA E APIDOLOGIA

POSTER

Influenza di varietà antiche e moderne di girasole (*Helianthus annuus* L.) sulla disponibilità di risorse mellifere e sulla forza delle colonie di *Apis mellifera* L

Matteo Pacella¹, Giorgio Sperandio¹, Lorenzo Corsi¹, Paola Antonia Deligios¹, Luigi Ledda¹, Paola Riolo¹, Sara Ruschioni¹

¹Università Politecnica delle Marche

La salute delle api è minacciata da molteplici fattori che, agendo sinergicamente, compromettono l'integrità e la sopravvivenza delle colonie. Tra questi, la disponibilità, l'abbondanza e la diversità delle risorse mellifere giocano un ruolo cruciale nel garantire il corretto sviluppo delle famiglie di *Apis mellifera* durante tutto il loro ciclo biologico. La disponibilità di risorse floreali diventa critica nel periodo estivo, quando la scarsità di fioriture può limitare significativamente l'approvvigionamento di nettare e polline. Il girasole (*Helianthus annuus* L.) rappresenta una specie chiave negli agroecosistemi per il suo adattamento a condizioni di siccità, la sua capacità di migliorare la fertilità del suolo e la sua fioritura estiva, quando altre fonti mellifere sono carenti. Tuttavia, negli ultimi anni, la produzione di miele di girasole ha mostrato un calo significativo, attribuito principalmente alla ridotta capacità nettarifera degli ibridi moderni, un fattore che potrebbe contribuire ulteriormente allo stato di vulnerabilità delle colonie. L'impiego di varietà di girasole antiche, caratterizzate da una fioritura più scalare e potenzialmente più ricca di risorse, potrebbe rappresentare un'alternativa valida per garantire un supporto nutrizionale più stabile alle api. L'obiettivo di questo studio è stato quello di confrontare tre varietà antiche (Elena, Gigante Mongolo, Peredovik) ed un ibrido moderno (MAS 830 OL) al fine di valutare il loro impatto sulla forza della colonia e sulla disponibilità di risorse mellifere. L'esperimento è stato condotto utilizzando colonie di *Apis mellifera* allevate in arnie Dadant-Blatt, ciascuna composta da tre favi di covata ed uno di scorte. Ogni colonia è stata confinata in una gabbia di rete (8 × 24 m) collocata in corrispondenza della rispettiva varietà di girasole testata, garantendo così che le api avessero accesso esclusivamente ai fiori della specifica accessione assegnata. Al termine della fase di fioritura, per ciascun telaino è stato quantificato il numero di celle contenenti miele opercolato, miele fresco, polline, covata opercolata e covata fresca. Il numero di adulti per colonia è stato stimato mediante il metodo dei sestini. MAS 830 OL ha mostrato una produzione di polline più elevata rispetto alle varietà antiche, mentre non si registrano differenze nella produzione di nettare. Un aspetto critico emerso riguarda la durata della fioritura: mentre l'ibrido moderno presenta una fioritura concentrata in un breve periodo, le varietà antiche mostrano una fioritura più scalare, garantendo probabilmente risorse mellifere per un arco di tempo più lungo. Questa differenza potrebbe essere rilevante nel determinare la disponibilità di miele all'interno dell'alveare e, di conseguenza, influire sulla salute e sulla resilienza della colonia. La ridotta durata della fioritura degli ibridi moderni potrebbe infatti contribuire alla scarsità di risorse nel lungo periodo, aumentando il rischio di stress nutrizionale per le api. Al contrario, le varietà antiche, grazie alla loro maggiore scalarità, potrebbero offrire un supporto mellifero più continuo, accompagnando le necessità della colonia in modo più equilibrato. Questi risultati suggeriscono la necessità di ulteriori approfondimenti per comprendere meglio il ruolo delle varietà antiche di girasole nella sostenibilità degli ecosistemi apistici e nella mitigazione delle difficoltà legate alla disponibilità di risorse durante la stagione estiva.

Finanziamento_PSR_MARCHE_2014/2020_Misura_16.1_ID_59430.

PAROLE CHIAVE: *Apis mellifera*, forza della famiglia, salute delle api, *Helianthus annuus*, polline, nettare

XXVIII CONGRESSO NAZIONALE ITALIANO DI ENTOMOLOGIA
16-20 GIUGNO 2025