



ANALISI DI CONTESTO E RISULTATI ECONOMICI DELL'APICOLTURA ITALIANA

Biennio 2023-2024

Indagine statistica Honey Cost - CREA Politiche e Bioeconomia



PIANO STRATEGICO
DELLA **PAC**
IL FUTURO DELL'AGRICOLTURA SOSTENIBILE





<https://honeycost.crea.gov.it>

HONEY COST

Analisi di contesto e risultati economici dell'apicoltura italiana

Biennio 2023 - 2024

Luglio 2026

*Le api scrivono la storia della vita con
l'inchiostro invisibile dell'impollinazione.*

Documento realizzato nell'ambito di due progetti del Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia del CREA (CREA-PB):

- "RISA-FSDN 2025", - Rilevazioni Analisi Honey Cost – responsabile Luca Cesaro
- "Programma Rete Nazionale della PAC 2025-2027", scheda CR 01.13 - AT per interventi settoriali - Filiera delle api e del miele - responsabile Milena Verrascina

Cura del rapporto: Concetta Carillo, Antonio Giampaolo, Milena Verrascina

AUTORI

Prefazione – Marina Fiori (MASAF)

Introduzione – Milena Verrascina (CREA-PB)

Highlights: Antonio Giampaolo (CREA-PB)

L'apicoltura nel contesto europeo –
Concetta Cardillo (CREA-PB), Sonia Marongiu (CREA-PB)

Evoluzione del patrimonio apistico italiano –
Fabrizio Pucci (CREA-PB), Riccardo Mirra (CREA-PB)

Lo stato di attuazione degli interventi settoriali del PSP e delle misure di Sviluppo Rurale –
Milena Verrascina (CREA-PB), Antonio Papaleo (CREA-PB)

Patogeni e infestazioni parassitarie delle api mellifere nel biennio 2023-2024 –
Antonio Nanetti (CREA-AA)

Principali eventi agrometeorologici avversi –
Roberta Alilla (CREA-AA), De Natale Flora (CREA-AA), Barbara Parisse (CREA-AA), Fausto Carbonari (CREA-AA), Antonio Gerardo Pepe (CREA-AA) – [Osservatorio di Agro-Meteo-Climatologia](#)

Le produzioni dei principali mieli nel biennio 2023-2024 –
Giancarlo Naldi, Simona Pappalardo – [Osservatorio nazionale miele](#)

Metodologia e struttura del campione statistico –
Concetta Cardillo (CREA-PB), Giuliano Gabrieli (CREA-PB), Antonio Giampaolo (CREA-PB)

Caratteristiche tecniche delle aziende –
Concetta Cardillo (CREA-PB), Giuliano Gabrieli (CREA-PB)

Andamento dell'economia agricola e i principali risultati economici –
Antonio Giampaolo (CREA-PB), Antonio Papaleo (CREA-PB)

Indicatori strutturali ed economici per alveare –
Concetta Cardillo (CREA-PB), Giuliano Gabrieli (CREA-PB)

Costi di produzione del miele: metodologia di calcolo; costi per forma di allevamento; classe dimensionale; area geografica; tipo di produzione; sistema di confezionamento; millefiori e monoflora; classe di resa –
Antonio Giampaolo (CREA-PB)

Punto di pareggio (Break Even Point - BEP)
Antonio Giampaolo (CREA-PB)

Conclusioni – Milena Verrascina (CREA-PB)

Data modeling costi di produzione: Antonio Giampaolo.

Impaginazione e grafica (ver. digitale): Antonio Giampaolo

Sviluppo applicazione web Honey Cost: Mitia Mambella .

Visual designer: Andrea Di Cesare, Benedetto Venuto.

Rete di rilevazione: Andrea Raffinetti; Lorenzo Barbero; Mattia Blonda; Luca Campagnari; Antonio Carelli; Liliana Cirillo; Valentina Larcinese; Nino Schirra; Giovanni Trastulli;

Foto di copertina: Luigi De Rosa (concorso fotografico [Andrea Partenoster](#))

Alcune immagini contenute in questo documento sono state generate con l'ausilio dell'AI

DISCLAIMER

CREA, i suoi dipendenti e ogni altro soggetto che operi per conto dell'Ente non assumono alcuna responsabilità per l'uso dei dati contenuti in questo report, redatto esclusivamente a fini statistici. Il documento intende contribuire alla diffusione di dati e informazioni sull'apicoltura e sui costi di produzione del miele in Italia. I contenuti possono essere liberamente riprodotti, a condizione che sia sempre citata la fonte e che i risultati originali non siano alterati o distorti.



OPEN  ACCESS

CREA 2026, Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

Data: Luglio 2026

ISBN: 9788833855189

DOI: 10.5281/zenodo.21342574

Gli autori hanno deciso di realizzare questo rapporto solo in formato digitale (Digital First) per testimoniare in maniera concreta il proprio impegno verso una maggiore sostenibilità ambientale

Citazione suggerita: Cardillo C., Giampaolo A., Verrascina M. (a cura di) (2026), Honey Cost - Analisi di contesto e risultati economici dell'apicoltura italiana Biennio 2023 – 2024. CREA, Roma
ISBN: 9788833855189 ; DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21342574>

Indice

Prefazione	16
Executive summary	19
Highlights	22
Introduzione e guida alla lettura	24
Acronimi	26
Parte I – Scenario europeo e nazionale	29
L'apicoltura nel contesto europeo	31
Caratteristiche strutturali dell'apicoltura nell'Unione Europea	32
Le produzioni e i principali Paesi produttori nell'Unione Europea	36
Il mercato del miele in Europa e i flussi commerciali	39
Le principali politiche a sostegno del settore	44
Evoluzione del patrimonio apistico italiano: confronto tra i bienni 2021/2022 e 2023/2024	49
Specie e biodiversità	53
Il comparto biologico	54
Apicoltura stanziale e nomade	55

Da una logica dichiarativa ad una logica operativa continua	56
Confronto tra tipologie di allevamento e consistenza produttiva	57
Geografia del settore apistico professionale (2024)	59
Struttura provinciale del settore apistico (2024)	62
Interventi settoriali del PSP e misure di Sviluppo Rurale: lo stato di attuazione	66
Interventi settoriali del PSP: lo stato di attuazione.....	66
Il supporto al settore apistico attraverso lo Sviluppo Rurale	72
Parte II – Pressioni produttive, climatiche e sanitarie	79
Patogeni e infestazioni parassitarie delle api mellifere nel biennio 2023-2024	81
Principali eventi agrometeorologici avversi	93
Le produzioni dei principali mieli nel biennio 2023-2024.....	102
Parte III – Indagine Honey Cost.....	105
Honey Cost: metodologia e struttura del campione statistico	107
Definizione e struttura del campione.....	107
Metodologia di raccolta e utilizzo dei dati nel sistema Honey-Cost .	109
Caratteristiche tecniche delle aziende.....	118
Parte IV – Risultati economici e sostenibilità	127

I risultati economici delle aziende apistiche nel contesto dell'economia agricola	129
Indicatori economici dell'agricoltura e del settore apistico	129
Principali risultati economici aziendali	134
Indicatori strutturali ed economici per alveare	147
Costi di produzione del miele	153
Dati e metodologia	153
Costo di produzione per forma di allevamento	158
Costo di produzione per classe dimensionale	163
Costo di produzione per area geografica	170
Costo di produzione per tipo di produzione.....	178
Costo di produzione per sistema di confezionamento.....	187
Costo di produzione per i mieli millefiori e monoflora	195
Costo di produzione per classe di resa del miele.....	201
Il Break Even Point (BEP) nell'analisi economica delle aziende apistiche	210
Conclusioni e implicazioni per il settore	221
Conclusioni	223

Indice delle figure

Fig. 1 – Evoluzione del numero di apicoltori nell’Unione Europea.....	32
Fig. 2 – Numero di apicoltori per paese nell’Unione Europea e variazione % 2019-2024.....	33
Fig. 3 – Evoluzione del numero di alveari nell’Unione Europea (migliaia di unità)	34
Fig. 4 – Numero di alveari in totale (migliaia) e numero medio di alveari per apicoltore nei Paesi Membri dell’Unione Europea.	35
Fig. 5 – Produzione di miele nell’Unione Europea (tonnellate).....	37
Fig. 6 – Produzione di miele per paese nell’Unione Europea nel 2024 (.000 t)	38
Fig. 7 – Assegnazione del contributo UE per Stato Membro negli anni 2020-2022 (Commissione Europea, COM2023). Valori in .000 di euro.....	45
Fig. 8 – Numero apicoltori per regione (valori in migliaia, asse sx) e variazione percentuale tra il biennio 2023-2024 e il biennio 2021-2022 (asse dx).....	49
Fig. 9 – Consistenza media alveari per regione (in migliaia) e differenza in percentuale tra i bienni 2023/2024 e 2021/2022.....	51
Fig. 10 – Consistenza media 23/24 degli alveari per regione (in migliaia) e incidenza percentuale sul totale nazionale (asse dx).....	52
Fig. 11 – Numero apicoltori, apiari e sciami/nuclei.....	55
Fig. 12 – Numero apicoltori di tipo “Ordinario”, per regione, nel 2024 (in migliaia).....	59
Fig. 13 – Numero apiari di tipo “Ordinario”, per regione, nel 2024 (in migliaia)	60
Fig. 14 – Rapporto di professionalizzazione (numero di apiari per apicoltore)	61
Fig. 15 – Densità degli allevamenti sul territorio (numero di apiari per km ²)	62
Fig. 16 – Le prime 10 province italiane con maggior consistenza di apiari.....	63
Fig. 17 – Incidenza della dotazione finanziaria per intervento (valori in percentuale)	69
Fig. 18 – Livello della spesa su programmato – campagna 2025 (valori assoluti euro).....	70
Fig. 19 – Composizione della spesa delle regioni – campagna 2025 (valori percentuali).....	71
Fig. 20 – Composizione della spesa nazionale – campagna 2025 (valori percentuali).....	72
Fig. 21 – Adulto di <i>Varroa destructor</i> su ape operaia	82
Fig. 22 – Covata di colonia fortemente infestata da <i>Varroa destructor</i> morta a causa dell’interazione fra l’azione diretta dell’acaro e la trasmissione virale	84
Fig. 23 – L’operaia in primo piano, colpita da mal nero (CBPV) viene ispezionata sul predellino di volo dalle compagne di nido. Gli individui ammalati sono spesso allontanati, formando ammassi di api morte davanti agli alveari colpiti	85

Fig. 24 – Adulti e larve di <i>Aethina tumida</i> raccolti sul fondo di un alveare attraverso una trappola vischiosa.....	88
Fig. 25 – Frequenza di giorni con escursione termica giornaliera ≥ 12 °C.....	93
Fig. 26 – Numero di eventi di caldo persistente: temperatura massima (Tmax) ≥ 33 °C per almeno 2 giorni consecutivi)	94
Fig. 27 – Numero mensile di giorni piovosi nel 2023.....	96
Fig. 28 – Numero mensile di giorni piovosi (P> 5 mm) nel 2024.....	97
Fig. 29 – Numero mensile di giorni con pioggia forte (soglia 35 mm) nel 2023	98
Fig. 30 – Numero mensile di giorni con pioggia forte (soglia 35 mm) nel 2024	99
Fig. 31 – Andamento della produzione di miele in Italia dal 2015 al 2024 (2015=100)	104
Fig. 32 – Il campione H.C. estratto dall’universo della Banca Dati Apistica nazionale (BDA)	108
Fig. 33 – Schema grafico delle sezioni del questionario elettronico	112
Fig. 34 – La distribuzione del campione per circoscrizione geografica a classe dimensionale	118
Fig. 35 – Andamento indice prezzi consumi intermedi e alcuni prodotti acquistati (2020=100)	129
Fig. 36 – Andamento del valore della produzione di miele in Italia a prezzi correnti (2015=100).....	131
Fig. 37 – Valore della produzione di miele per regione/p.a. a prezzi correnti .000 di euro (periodo 2015 mappa di sinistra e 2024 mappa di destra).....	132
Fig. 38 – Andamento del valore del prodotto miele dal 2015 al 2024 (a prezzi anno precedente)	133
Fig. 39 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per tipologia di allevamento	136
Fig. 40 – Incidenza percentuale sui Costi Variabili delle spese per nutrizione, confezionamento e commercializzazione.....	138
Fig. 41 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per classe dimensione economica.....	142
Fig. 42 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per macro area geografica	145
Fig. 43 – Flusso logico e fisico della metodologia di calcolo dei costi di produzione del miele	156
Fig. 44 – Composizione dei Costi Variabili per tipologia di allevamento	159
Fig. 45 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipologia di allevamento	161

Fig. 46 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipologia di allevamento	162
Fig. 47 – Composizione dei Costi Variabili per classe di dimensione economica	165
Fig. 48 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per classe dimensionale.....	166
Fig. 49 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per classe dimensionale ..	169
Fig. 50 – Composizione dei Costi Variabili per area geografica	172
Fig. 51 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per area geografica.....	174
Fig. 52 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per area geografica	176
Fig. 53 – Composizione dei Costi Variabili per tipo di produzione	181
Fig. 54 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipo di produzione	183
Fig. 55 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipo di produzione ...	184
Fig. 56 – Composizione dei Costi Variabili per tipo di confezionamento	190
Fig. 57 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipo di confezionamento	191
Fig. 58 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipo di confezionamento	193
Fig. 59 – Composizione dei Costi Variabili per categoria di miele	197
Fig. 60 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per categoria di miele	198
Fig. 61 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per categoria di miele	199
Fig. 62 – Composizione dei Costi Variabili per classi di resa	203
Fig. 63 – del Costo Economico Totale (euro/kg) per classi di resa.....	205
Fig. 64 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per classi di resa	207
Fig. 65 – Punto di pareggio (BEP) per tipologia aziendale, produzione miele aziendale (kg)	211
Fig. 66 – Punto di pareggio (BEP) per classe dimensionale, produzione miele aziendale (kg)	213
Fig. 67 – Punto di pareggio (BEP) per localizzazione geografica, produzione miele aziendale (kg).....	214
Fig. 68 – Punto di pareggio (BEP) per metodo di produzione, produzione miele aziendale (kg).....	216
Fig. 69 – Punto di pareggio (BEP) per sistema di confezionamento, produzione miele (kg).....	217

Indice delle tabelle

Tab. 1 - Quantità di miele importato (tonnellate) nel 2022 e 2024	40
Tab. 2 - Quantità e valore del miele importato nell'Unione Europea per paese di origine.	41
Tab. 3 - Quantità e valore di miele delle esportazioni di miele nel mondo nel 2022 e 2024.	41
Tab. 4 - Quantità e valore del miele esportato dall'Unione Europea per paese di destinazione.	42
Tab. 5 - Distribuzione percentuale delle risorse per tipo di intervento e numero di PSP che hanno attivato gli interventi.	46
Tab. 6 - Numero alveari per sottospecie (in migliaia)	53
Tab. 7 - Modalità di allevamento (numero alveari in migliaia).....	54
Tab. 8 - Tipologia di allevamento.....	58
Tab. 9 - Risorse disponibili per interventi settoriali (PSP 2023-2027)	66
Tab. 10 - Codifica Reg. (UE) 2115/2022 – interventi Apicoltura	67
Tab. 11 - Spesa pubblica programmata SRA/ACA 18 - 2023-2027.....	74
Tab. 12 - Risorse messe a bando con avvisi pubblici	75
Tab. 13 - Numero di domande ed alveari ammissibili all'intervento per tipologia di Azione, stanziale e nomadi	77
Tab. 14 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per anno e tipologia.....	118
Tab. 15 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e per tipologia.....	119
Tab. 16 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione per tipologia e genere del capoazienda	120
Tab. 17 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione, tipologia ed età del capoazienda.....	121
Tab. 18 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e dimensione economica	123
Tab. 19 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e titolo di studio del capoazienda.....	124
Tab. 20 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e tipologia di lavoro	125
Tab. 21 – Valore del miele nel biennio 2023-2024 (.000 euro), variazioni in valore e in quantità, l'incidenza del valore del miele rispetto alle produzioni zootecniche	130
Tab. 22 – Risultati economici aziendali per anno e tipologia di allevamento	134
Tab. 23 – Risultati economici aziendali per anno e classe di dimensione aziendale	139
Tab. 24 – Risultati economici aziendali per anno e area geografica	143
Tab. 25 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per tipologia di allevamento.....	147

Tab. 26 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per circoscrizione	148
Tab. 27 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per dimensione economica	149
Tab. 28 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per titolo di studio del capo azienda	150
Tab. 29 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per tipologia di lavoro.....	151
Tab. 30 – Costo di produzione del miele per tipologia di allevamento	158
Tab. 31 – Costo di produzione del miele per classe di dimensione economica	163
Tab. 32 – Costo di produzione del miele per area geografica	170
Tab. 33 – Costo di produzione del miele per tipo di produzione	178
Tab. 34 – Costo di produzione del miele per sistema di confezionamento	187
Tab. 35 – Costo di produzione del miele per categoria di miele	195
Tab. 36 – Costo di produzione del miele per classi di resa unitaria (kg/alveare)	201

ANALISI DI CONTESTO E RISULTATI ECONOMICI DELL'APICOLTURA ITALIANA

Conoscenza, sostenibilità e valore per il futuro
delle api, dell'ambiente e dell'agricoltura

BIODIVERSITÀ

Le api custodiscono la biodiversità e garantiscono l'impollinazione, un servizio essenziale per gli ecosistemi, l'agricoltura e la sicurezza alimentare.

APICOLTORI

Professionalità, passione e competenze per gestire gli alveari, valorizzare le produzioni locali e sostenere il territorio.

RICERCA E CONOSCENZA

Il CREA e la comunità scientifica generano dati e conoscenze con l'indagine statistica HONEY COST, integrando informazioni economiche, tecnico-gestionali, ambientali, sanitarie ed ecologiche.

PRODUZIONI DI QUALITÀ

Miele e prodotti dell'alveare: biodiversi, genuini e distintivi del territorio italiano, espressione di qualità, tradizione e benessere.

POLITICHE DI SOSTEGNO

La collaborazione tra istituzioni, ricerca e operatori rafforza le politiche pubbliche e gli strumenti della PAC, per sostenere investimenti, formazione, assistenza tecnica, promozione e competitività del settore.

MASAF

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



PAC

Politica Agricola Comune

CREA

CONSIGLIO PER LA RICERCA
IN AGRICOLTURA E L'ANALISI
DELL'ECONOMIA AGRARIA

SFIDE CLIMATICHE

Cambiamento climatico, siccità, ondate di calore ed eventi estremi mettono a rischio le api e le produzioni.

CRITICITÀ SANITARIE E DI MERCATO

Patogeni e parassiti, uso improprio di fitofarmaci e contraffazione dei prodotti minacciano la salute degli alveari e la fiducia dei consumatori.

Prefazione

L'apicoltura rappresenta, come noto, un comparto strategico del sistema agroalimentare italiano, caratterizzato da una rilevante valenza economica, ambientale e sociale. Oltre alla produzione di miele e di altri prodotti apistici, il settore svolge un ruolo essenziale nella salvaguardia della biodiversità e nel mantenimento degli equilibri ecosistemici, grazie all'attività di impollinazione, riconosciuta tra i principali servizi ecosistemici a supporto delle produzioni agricole e della sicurezza alimentare.

Il comparto, di cui mi sono occupata per molti anni e che oggi sono chiamata a dirigere nell'ambito della mia attività al MASAF, si distingue per una marcata eterogeneità organizzativa e territoriale, con la presenza diffusa di operatori, prevalentemente di piccola dimensione, distribuiti sull'intero territorio nazionale e capaci di valorizzare le specificità produttive locali. In relazione alle attività di analisi e monitoraggio condotte negli ultimi anni, è stato possibile sviluppare un costante confronto con gli operatori del settore, promuovendo momenti di dialogo e di condivisione orientati alla definizione di strategie di sviluppo.

Tuttavia, l'apicoltura italiana è attualmente interessata da rilevanti criticità, riconducibili in particolare agli effetti del cambiamento climatico, all'evoluzione delle condizioni di mercato e alla diffusione di fenomeni di contraffazione e adulterazione dei prodotti apistici. Tali dinamiche incidono negativamente sulla stabilità dei redditi degli apicoltori e sulla sostenibilità complessiva del comparto, rendendo necessario il rafforzamento degli strumenti di supporto pubblico e delle politiche di valorizzazione.

In questo contesto, il Ministero ha potuto avvalersi della collaborazione del CREA nelle diverse fasi di definizione e attuazione delle politiche di sostegno al settore apistico, nell'ambito del Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC). Il contributo scientifico e tecnico dei ricercatori ha consentito di analizzare le opportunità di intervento e di strutturare misure mirate al rafforzamento dell'assistenza tecnica, della formazione, degli investimenti, della ricerca, nonché

alla promozione dei prodotti apistici, al miglioramento della qualità delle produzioni e al rafforzamento della resilienza degli allevamenti.

Tra gli strumenti conoscitivi a supporto delle politiche di settore, il Ministero ha accolto con particolare favore la realizzazione continuativa dell'Indagine statistico-economica nazionale sui costi di produzione del miele e sul margine operativo dell'alveare, oggi inserita nel Sistema Statistico Nazionale (SISTAN). Tale iniziativa, nota come Honey Cost, risponde ai fabbisogni informativi del MASAF, consentendo la corretta determinazione, secondo metodologie scientificamente fondate, dei costi di produzione e dei margini operativi. L'integrazione di tali informazioni con dati di natura tecnico-gestionale, produttiva, ambientale ed ecologico-sanitaria permette di disporre di una base informativa strutturata, funzionale al miglioramento delle stime settoriali e alla realizzazione di rapporti periodici, approfondimenti tematici e analisi scientifiche.

Si evidenzia, infine, il valore del modello collaborativo che caratterizza le attività di analisi della filiera apistica, fondato su un approccio multilivello e sulla sinergia tra istituzioni, comunità scientifica e operatori economici. Tale integrazione di competenze rappresenta un elemento determinante per rafforzare l'efficacia delle politiche pubbliche e sostenere i percorsi di sviluppo e valorizzazione del settore delle api e del miele.

Marina Fiori

MASAF - Direzione generale delle politiche
internazionali e dell'Unione europea

Highlights

Costi di produzione del miele 2023-2024

769

aziende rilevate

87%

copertura
del campione

1,5 milioni

di alveari
in Italia

44 mila

tonnellate
di miele

19 kg/alveare
resa media

186 €/alveare
produttività

65 €/alveare
redditività

3,6 €/kg
costo variabile

6,4 €/kg
costo operativo

9,7 €/kg costo economico totale

61%
margine

su costo variabile

BEP Soglia di sostenibilità economica

Clima e costi comprimono la redditività

Il biologico e il confezionamento migliorano la tenuta economica

Non basta produrre: serve superare il punto di pareggio



Executive summary

Il rapporto restituisce un quadro sintetico dell'apicoltura italiana nel biennio 2023-2024, evidenziando il ruolo strategico del settore per il sistema agroalimentare, la biodiversità e i servizi di impollinazione. L'Italia conta oltre 1,5 milioni di alveari nel 2024 e si colloca tra le principali realtà europee. La crescita del patrimonio apistico e del biologico conferma la vitalità del comparto, ma il rallentamento recente mette in luce fragilità strutturali e territoriali che richiedono attenzione continua.

Il settore opera in un contesto sempre più complesso, segnato da pressioni climatiche, sanitarie, economiche e commerciali. Eventi meteorologici estremi, varroosi, virus, predatori invasivi, importazioni a basso costo, rischio di adulterazione e domanda debole incidono sulle rese, sui prezzi e sulla stabilità dei redditi aziendali. Pur in presenza di una produzione nazionale in recupero, pari a circa 44 mila tonnellate nel biennio 2023-2024, con un aumento del 16% rispetto al biennio precedente, la redditività resta limitata. Nel campione Honey Cost la resa media si attesta a 19 kg per alveare, con una produttività di circa 186 euro e una redditività inferiore a 65 euro per alveare.

Le soglie di sostenibilità economica risultano selettive. Il Costo Variabile è pari a 3,6 €/kg, il Costo Operativo supera 6,4 €/kg e il Costo Economico Totale raggiunge circa 9,7 €/kg. Il differenziale rispetto al Costo Economico Totale resta positivo solo nelle aziende con rese superiori a 20 kg per alveare, confermando che la sostenibilità del comparto dipende in modo decisivo dalla capacità produttiva, dall'efficienza gestionale, dalla valorizzazione commerciale e dalle condizioni territoriali in cui operano le aziende.

In questo quadro, Honey Cost rappresenta una base decisionale rilevante per le politiche pubbliche e per gli stakeholder della filiera. L'indagine, inserita nel SISTAN, rileva costi, margini, caratteristiche tecniche e variabili produttive, ambientali e sanitarie. Le 769 aziende rilevate, pari all'87% del campione teorico, offrono una base solida per il monitoraggio economico del comparto e per l'elaborazione di analisi utili a orientare interventi mirati.

Le risorse della PAC 2023-2027 possono contribuire a rafforzare resilienza, qualità, assistenza tecnica, tracciabilità, innovazione gestionale e valorizzazione del miele italiano. Il rapporto sottolinea quindi la necessità di leggere l'apicoltura non solo come attività produttiva, ma come componente strategica delle politiche agricole, ambientali e territoriali.

The report provides a concise assessment of Italian beekeeping in 2023-2024, highlighting its strategic role for the agri-food system, biodiversity and pollination services. With more than 1.5 million hives in 2024, Italy remains one of Europe's leading beekeeping countries. The growth of the beekeeping stock and of organic production confirms the sector's vitality, although recent signs of slowdown reveal structural and territorial vulnerabilities.

Italian beekeeping operates in an increasingly challenging environment. Extreme weather events, varroosis, viruses, invasive predators, low-cost imports, risks of honey adulteration and weak demand affect yields, prices and farm income. National honey production recovered to around 44,000 tonnes in 2023-2024, up 16% on the previous two-year period, but profitability remains limited. In the Honey Cost sample, average yield stood at 19 kg per hive, with output of around €186 and profitability below €65 per hive.

Economic sustainability is highly selective. Variable costs averaged €3.6/kg, operating costs exceeded €6.4/kg and total economic costs reached around €9.7/kg. The margin over total economic costs remained positive only for holdings producing more than 20 kg of honey per hive. This confirms that the viability of the sector depends strongly on productivity, management efficiency, market positioning and local production conditions.

In this context, Honey Cost provides a valuable evidence base for public policy and sector stakeholders. As part of the Italian National Statistical System, the survey

measures costs, margins, technical characteristics and key production, environmental and health variables. The 769 surveyed holdings, covering 87% of the target sample, offer a robust basis for monitoring the economic performance of the sector and supporting more targeted policy action.

The 2023-2027 CAP resources allocated to beekeeping, amounting to €83.8 million, together with Rural Development measures such as SRA 18, with more than €46 million programmed, can help strengthen resilience, quality, technical support, traceability, managerial innovation and the market value of Italian honey. The report therefore argues that beekeeping should be viewed not only as a productive activity, but as a strategic component of agricultural, environmental and territorial policy.

Highlights

- A livello di Unione Europea si stimano vi siano oltre **650 mila apicoltori**, in prevalenza non professionisti, che gestiscono oltre **20 milioni di alveari**, con una produzione di miele stimata nell'ordine **280 mila tonnellate** (media 2023-2024), che copre poco più del 60% del fabbisogno interno. Nonostante l'UE resti il secondo produttore al mondo dopo la Cina, presenta un saldo commerciale negativo. A fronte di 25 mila tonnellate di miele esportato, ne vengono importate 164 mila tonnellate. Le minacce sono rappresentate dalle importazioni a basso costo, dai fenomeni di adulterazione, dai cambiamenti climatici, dalle perdite di biodiversità, dai maggiori costi di produzione, dall'inquinamento e dai pesticidi.
- Con oltre **1,5 milioni di alveari** censiti nel 2024, l'Italia sale al **primo posto in Europa**. Dal confronto tra i bienni 23/24 e 21/22 si evidenzia un rallentamento, con **forti differenze territoriali** (nel 2025 si sono persi 11 mila alveari). Nell'ultimo quinquennio cresce il **biologico**, segnale di maggiore orientamento alla sostenibilità. Il **nomadismo** resta la **forma più strutturata** (rappresentano solo il 23% degli apicoltori ma gestiscono oltre il 53% degli alveari allevati in Italia). L'allevamento di tipo ordinario (il 28% degli apicoltori) detiene oltre l'84% del patrimonio apistico.
- La **PAC 2023-2027** sostiene il settore apistico con **83,8 milioni di euro**. Le risorse sono attuate tramite programmi regionali e nazionali, con una forte concentrazione in Piemonte, Lombardia, Calabria e Sicilia. Attraverso lo Sviluppo Rurale, **l'intervento SRA 18** valorizza il ruolo dell'apicoltura per biodiversità e impollinazione, con oltre **46 milioni di euro** programmati in 13 CSR. Risultano già attivate tutte le risorse, con oltre **1.900 domande** ammissibili e circa **140 mila alveari coinvolti**.
- Nel biennio 2023-2024 **eventi climatici avversi**, soprattutto nel Nord Italia, hanno messo sotto pressione l'apicoltura. Escursioni termiche elevate, **ondate di calore**, **gelate** tardive e **piogge intense** hanno compromesso fioriture, volo delle api e disponibilità di nettare. Nel complesso, il periodo ha evidenziato una crescente **instabilità climatica**, con effetti negativi sulla vitalità delle colonie.
- Il quadro patologico 2023-2024 conferma la compresenza di stress biotici potenzialmente sinergici: **varroosi**, anche come amplificatore del DWV, CBPV in espansione e *N. ceranae* diffusa in forma subclinica. A questi si aggiungono predatori e parassiti in espansione (*V. velutina*, *V. orientalis*, *A. tumida*), con impatti territoriali differenziati. Nel complesso, tali pressioni possono aver ridotto produzione apistica e impollinazione in alcune aree, confermando il ruolo centrale delle buone pratiche apistiche nella gestione sanitaria degli alveari.

- Nel biennio 2023-2024 la produzione di miele in Italia recupera rispetto al 2021-2022 (+16%), raggiungendo circa **44 mila tonnellate**, ma resta sotto i livelli migliori di lungo periodo. Il miglioramento dei volumi non elimina però le criticità: il rischio climatico continua a penalizzare soprattutto i mieli primaverili, con raccolti discontinui, rese basse e costi elevati. Inoltre, domanda debole, calo dei prezzi e pressione delle importazioni mantengono il settore in una condizione di fragilità economica.
- Nel campione analizzato, sono state rilevate **769 aziende apistiche**, con un tasso di **copertura dell'87%** rispetto al campione teorico. Le aziende apistiche italiane, prevalentemente situate nelle regioni del Nord (44%); in gran parte medio-piccole (61%) ma con una produzione inferiore al 25%. La maggioranza pratica il **nomadismo (75%)** e più del 70% dei conduttori lavora a tempo pieno in azienda. Oltre il **37% degli apicoltori sono giovani e quasi il 30% possiedono una laurea**. Elementi che denota un settore in fase di rinnovamento, aperto all'innovazione e alla crescita professionale.
- Il **28%** delle aziende apistiche è certificato **biologico**, mentre **più del 90% confeziona almeno una parte del miele**. Solo il **9%** delle aziende vende il proprio **miele sfuso** in fusti, segno di una prevalenza di attività di valorizzazione del prodotto.
- La **resa media** di miele nel biennio è stata di **19 kg per alveare**, registrando un calo del 10% nel 2024 rispetto al 2023 (20 kg). Nello stesso periodo la **produttività** per alveare si è attestata attorno ai **186 euro**, ma la **redditività** non ha superato i **65 euro** a causa dei **costi operativi** superiori a **120 euro** ad alveare.
- Il **Costo Variabile (CV)** per kg di miele è risultato mediamente pari a **3,6 euro**, in crescita del 14% rispetto al 2023, mentre il **Costo Operativo – CO -** (costi variabili più costi fissi) ha superato, nel biennio, i **6,4 euro per kg**, in particolare livelli elevati per le aziende stanziali (7 euro) e per quelle medio-piccole (9 euro).
- Il **costo economico totale (CET)**, dato dalla somma dei costi operativi e del costo del lavoro familiare, è stimato nel biennio in circa **9,7 euro per kg di miele**.
- Il **differenziale (shortfall)** tra **prezzo** di vendita e **costo variabile** è di circa il **61%**, ma si riduce al **31%** se confrontato **con il costo operativo**.
- Il **differenziale** con il CET risulta **positivo solo nelle aziende con rese superiori ai 20 kg** di miele per alveare.
- Il confronto tra i gruppi aziendali evidenzia che il **Break Even Point (BEP)**, o punto di pareggio, viene raggiunto più rapidamente dalle aziende medio-piccole rispetto alle grandi, da quelle del Nord Italia rispetto a quelle del Centro-Sud, dalle aziende biologiche rispetto alle convenzionali e, infine, da quelle che confezionano il miele rispetto a quelle che lo vendono sfuso.

Introduzione e guida alla lettura

L'apicoltura rappresenta un comparto che, nel corso degli ultimi decenni, ha evidenziato dinamiche di crescita rilevanti e relativamente stabili. Tale tendenza non si limita al contesto nazionale, ma si osserva in modo diffuso anche a livello dell'Unione Europea, dove, almeno nell'ultimo decennio, il settore mostra incrementi pressoché generalizzati nei Paesi membri dell'UE-27. Queste performance positive sono attribuibili a un insieme di fattori concomitanti, tra cui il progressivo riconoscimento del ruolo strategico degli impollinatori e dei servizi ecosistemici da essi forniti al sistema agricolo e alla collettività, il rafforzamento delle politiche di sostegno al comparto e l'aumento della domanda di miele. Quest'ultimo, infatti, è sempre più apprezzato da una quota crescente di consumatori orientati al benessere e alla salute, grazie alle sue proprietà funzionali, tra cui quelle antibatteriche e antiossidanti, riconducibili alla categoria dei cosiddetti healthy foods.

Nel contesto italiano, il settore apistico si configura in una fase di espansione, con un crescente incremento della consistenza degli alveari. Tale patrimonio produttivo appare in consolidamento, sebbene persistano marcate differenziazioni territoriali: le regioni meridionali concentrano una quota prevalente degli alveari, mentre le aree settentrionali evidenziano, in media, una maggiore capacità di valorizzazione economica della produzione.

In tale quadro si inserisce l'Indagine statistica Honey Cost, sviluppata negli ultimi anni con l'obiettivo di valutare la sostenibilità economica del processo produttivo del miele. L'indagine si fonda sull'applicazione di metodologie analitiche strutturate per la stima dei costi di produzione e dei margini operativi. La rilevazione dei dati economici è integrata da un articolato sistema informativo che include variabili tecnico-gestionali, produttive, ambientali, ecologiche e sanitarie, configurando una base dati di elevato valore conoscitivo.

Ne consegue che, sebbene l'obiettivo primario dell'indagine sia l'analisi dettagliata delle componenti di costo della produzione di miele, l'approccio

metodologico adottato e il livello di granularità delle informazioni raccolte consentono di estendere l'analisi anche alla valutazione delle performance economiche aziendali nel loro complesso. Inoltre, l'architettura informativa dell'indagine permette ulteriori sviluppi analitici, sia a livello microeconomico – con riferimento a produttività, rese e sostenibilità economica – sia a livello macroeconomico, per la stima dei volumi produttivi in termini quantitativi e monetari. Tali dati supportano la realizzazione di report periodici (anche in collaborazione con l'Osservatorio Nazionale Miele), approfondimenti tematici e contributi scientifici.

Il presente Rapporto (Analytical Brief) è dedicato alla presentazione dei risultati relativi alle campagne di rilevazione 2023 e 2024, elaborati da un gruppo di ricerca attivo presso il Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia del CREA. L'ampiezza e la profondità del dataset disponibile hanno consentito di affiancare all'analisi economica anche una lettura più articolata delle caratteristiche strutturali, organizzative e territoriali del settore apistico. Inoltre, il lavoro integra contributi provenienti da altri ambiti di ricerca del CREA, in particolare dal Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente, arricchendo l'analisi con approfondimenti sulle principali criticità emergenti, incluse le pressioni di natura climatica e sanitaria. Tale integrazione valorizza le competenze multidisciplinari presenti all'interno dell'Ente, con particolare riferimento allo studio degli impollinatori e delle problematiche ad essi connesse.

La struttura del Rapporto riflette la volontà di offrire una rappresentazione articolata e multidimensionale del settore, illustrando i risultati dell'Indagine statistica Honey Cost e approfondendo ulteriori dimensioni rilevanti per la comprensione dei fattori che influenzano la vitalità e la produttività degli alveari.

L'obiettivo del lavoro è quello di rendere disponibili evidenze empiriche e interpretazioni analitiche a supporto dei diversi stakeholder interessati, contribuendo a tradurre informazioni complesse in elementi conoscitivi strategici, accessibili e utili ai fini dei processi decisionali, sia a livello economico che istituzionale.

Acronimi

ADVICEES	Assistenza tecnica, formazione e scambi
ACA	Azioni agro-climatico-ambientali
AdG	Autorità di Gestione dei CSR
ALV	Alveari
BDA	Banca Dati Apistica nazionale
BEP	Break Even Point / Punto di pareggio
CAP	Common Agricultural Policy
CATI	Computer Assisted Telephone Interviewing
CAWI	Computer Assisted Web Interviewing
CBPV	Chronic Bee Paralysis Virus
CET	Costo Economico Totale
CF	Costi Fissi
CLF	Costo del Lavoro Familiare
CO	Costo Operativo
COOPAPI	Cooperazione per la ricerca
CSR	Complemento regionale per lo Sviluppo Rurale
CV	Costo Variabile
DE	Dimensione Economica
DOI	Digital Object Identifier
DSS	Sistema di Supporto alle Decisioni (<i>Decision Support System</i>)
DWV	Deformed Wing Virus
GDO	Grande Distribuzione Organizzata
HORECA	HOtellerie-REstaurant-CAfé
INVAPI	Investimenti in immobilizzazioni materiali e immateriali
FSDN	Farm Sustainability Data Network
ISBN	International Standard Book Number
ML	Margine Lordo

MO	Margine Operativo
MOF	Margine Operativo del lavoro Familiare
NUTS	Nomenclatura delle Unità Territoriali per la Statistica
OCM	Organizzazione Comune di Mercato
ONM	Osservatorio Nazionale Miele
PAC	Politica Agricola Comune
PAT	Prodotti Agroalimentari Tradizionali
PLT	Produzione Lorda Totale
PLV	Produzione Lorda Vendibile
PROMOBEEES	Promozione e Monitoraggio del mercato
PS / SO	Produzione Standard / Standard Output
PSP	Piano Strategico della PAC
RAN	Rete Agrometeorologica Nazionale
RICA	Rete di Informazione Contabile Agricola
RISA	Rete di Informazione sulla Sostenibilità Agricola
RO	Reddito Operativo
RTA	Ricavi Totali Aziendali
SIGC	Sistema integrato di Gestione e Controllo
SINAM	Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale
SISTAN	Sistema Statistico Nazionale
SQN	Sistema di Qualità Nazionale
SRA	Sviluppo Rurale Ambiente
ULA	Utile Lordo di Alveare
ULT	Unità di Lavoro Totale
VA	Valore Aggiunto

*Quando un'ape vola da un fiore
all'altro, non nutre solo il proprio
alveare: sostiene la vita sulla Terra.*



Rapporto 2023-2024

Parte I

Scenario europeo e nazionale

L'apicoltura nel contesto europeo

Un settore strategico per biodiversità, economia e sostenibilità



L'apicoltura contribuisce alla biodiversità e alla sicurezza alimentare



Oltre 620.000 apicoltori in Europa



Circa 17 milioni di alveari nell'Unione Europea

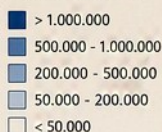


Le api impollinano l'80% delle colture e delle piante selvatiche



GLI ALVEARI IN EUROPA (2023)

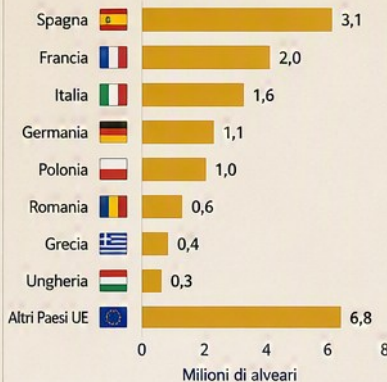
Numero di alveari



Totale UE: 16,9 milioni di alveari

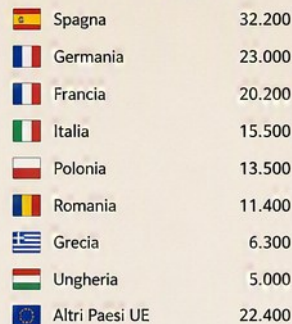
I PRINCIPALI PAESI PER NUMERO DI ALVEARI

(milioni di alveari)



PRODUZIONE DI MIELE (2023)

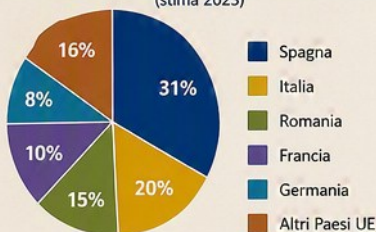
(tonnellate)



Totale UE: 170.500 tonnellate

APICOLTORI IN EUROPA

(stima 2023)



Totale UE: oltre 620.000 apicoltori

VALORE ECONOMICO DELL'APICOLTURA IN UE



Valore stimato della produzione di miele: oltre 1 miliardo di euro



Il servizio di impollinazione garantito dalle api ha un valore stimato di circa 14 miliardi di euro l'anno



L'apicoltura sostiene l'occupazione nelle aree rurali e la diversificazione delle attività agricole

POLITICA E SOSTEGNO DELL'UE



Regolamento (UE) 2021/2115 – Piani Strategici della PAC



Programmi di sostegno all'apicoltura in tutti gli Stati membri



Tutela della salute delle api e controllo delle malattie



Promozione di pratiche sostenibili e tutela della biodiversità

LE PRINCIPALI SFIDE



Cambiamenti climatici e perdita di biodiversità



Uso di fitofarmaci e sostanze chimiche



Patogeni e parassiti (*Varroa destructor*, ecc.)



Concorrenza sleale e mercato globale

INSIEME PER IL FUTURO DELL'APICOLTURA EUROPEA



Collaborazione tra Stati membri



Ricerca e innovazione



Formazione e supporto tecnico



Biodiversità e ambiente



Qualità e tracciabilità



Api sane, ambiente sano, futuro sostenibile per l'Europa

L'apicoltura nel contesto europeo

L'apicoltura è un'attività praticata in tutti i Paesi europei ed è caratterizzata da diverse condizioni di produzione, rese e tecniche produttive. È profondamente radicata nelle aree rurali e contribuisce al loro sviluppo, sebbene inizino a registrarsi degli impatti rilevanti anche nelle aree urbane e periurbane. Nell'Unione Europea ci sono 760.000 apicoltori che gestiscono circa 20 milioni di alveari, di cui circa 10 milioni sono gestiti da operatori che traggono una parte significativa del loro reddito dall'apicoltura.

L'Unione Europea è il secondo più grande produttore di miele al mondo dopo la Cina. Secondo i dati della FAO, nel 2024 sono stati prodotti nel mondo circa 1,85 milioni di tonnellate di miele (-24,4% rispetto al 2023). L'UE (27) ha prodotto circa 246.000 tonnellate di miele (-12,8%) contro le 456.000 tonnellate della Cina (-4%).

La ricostruzione della situazione dell'apicoltura nel contesto europeo è illustrata in un documento della Commissione Europea pubblicato a Gennaio 2026 (Honey Market Presentation) nel quale vengono passate in esame le principali caratteristiche del settore, da quelle strutturali a quelle di mercato. La maggior parte delle informazioni presentate in questo capitolo si riferisce a quanto riportato sul documento precedentemente citato, i cui dati si riferiscono al 2024, anche se al momento della pubblicazione non tutti i Paesi avevano aggiornato i loro numeri. Inoltre, sono state utilizzate le statistiche della FAO e dell'Eurostat per integrare alcune parti, a supporto del quadro conoscitivo generale.

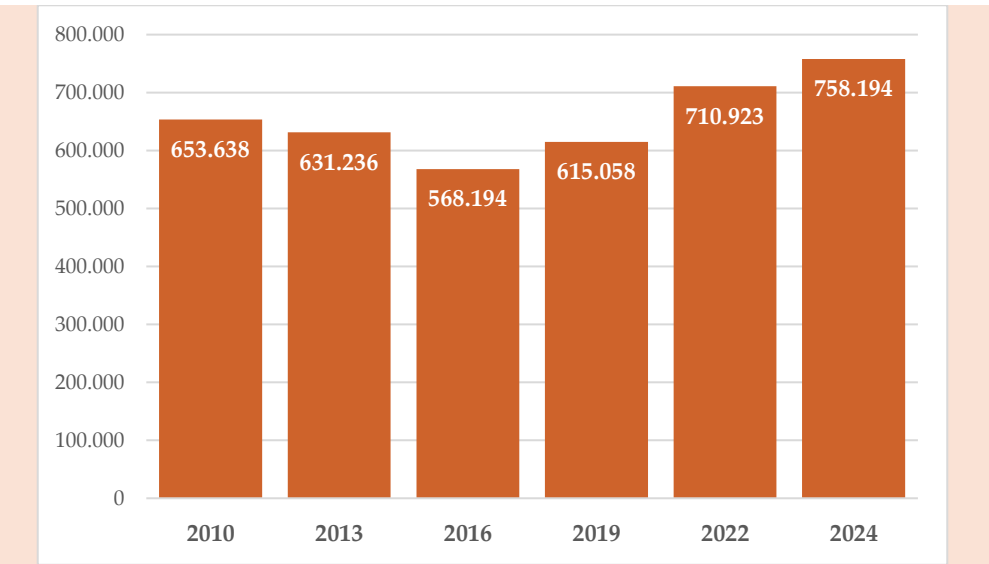
Il capitolo è diviso in sezioni: (i) le caratteristiche strutturali dell'apicoltura nell'UE, (ii) le produzioni; (iii) il mercato e i flussi commerciali; (iv) il quadro legislativo e il sostegno al settore.

Caratteristiche strutturali dell'apicoltura nell'Unione Europea

Per la descrizione delle caratteristiche strutturali, le informazioni più importanti che danno un quadro generale dell'apicoltura nei diversi Paesi si riferiscono al numero di apicoltori, numero di alveari e organizzazione generale.

Dal punto di vista degli operatori, nel 2024 il numero di apicoltori nell'Unione Europea è stato di 758.194 (+6,6% rispetto al dato del 2022), dato questo che conferma le tendenze di crescita nell'ultimo decennio. Come si nota dall'andamento temporale (Figura 1), dopo un periodo di calo nel numero di apicoltori, che ha toccato il minimo nel 2016, quando il numero è sceso fino a poco più di 568mila unità, si è successivamente avuta una inversione di tendenza con un incremento costante che ha portato a livelli superiori a quelli registrati nel 2010.

Fig. 1 – Evoluzione del numero di apicoltori nell'Unione Europea



Fonte: Honey Market Presentation, EC

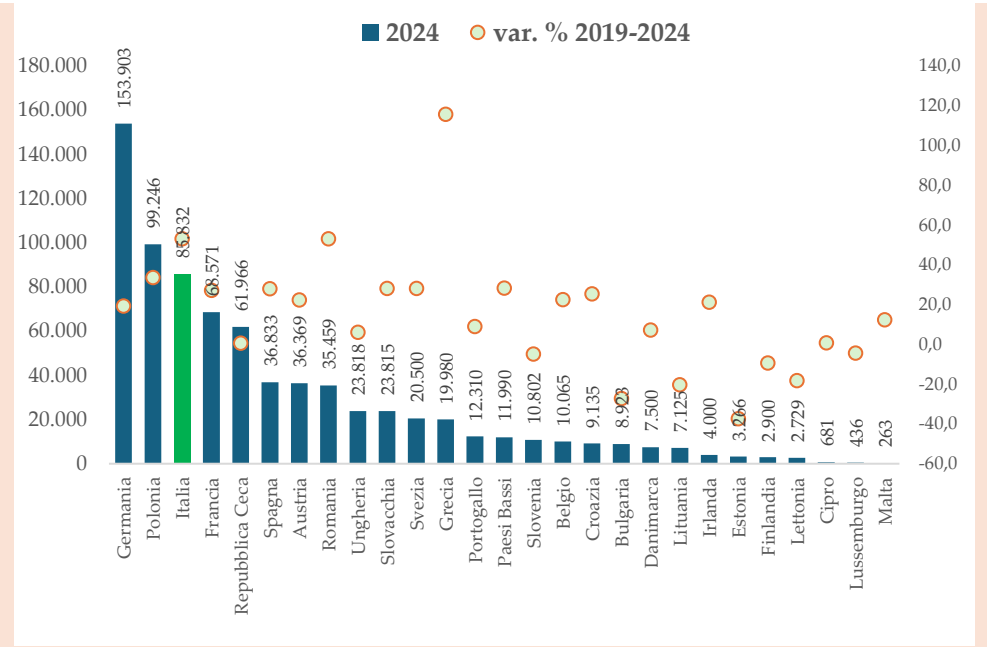
La Figura 2 mostra la situazione in ogni paese sia in termini di numero di apicoltori nel 2024 che variazioni nel quinquennio 2019-2024. Dai dati degli ultimi anni, quello che emerge è una crescita strutturale del settore pressoché ovunque,

spinta dall’incremento dei consumi di miele ma anche dai contributi al settore, che hanno stimolato sia l’aumento del numero di alveari che le loro dimensioni (Popescu et al., 2024).

Il paese con il maggior numero di operatori è la Germania, che nel 2024 ha censito 153.903 apicoltori (+3,2% rispetto al 2022), dato molto superiore ai 99.246 della Polonia (+9,1%) e agli 85.832 dell’Italia (+5,1%). Seguono la Francia con 68.571 (+9,3%) e la Repubblica Ceca con 61.966 (-4,7%).

Se si analizzano le variazioni nel quinquennio 2019-2024 è interessante notare come solo pochi Paesi abbiano registrato variazioni in diminuzione. Tra questi spicca in particolar modo l’Estonia (-37,4%), la Bulgaria (-27,2%), la Lituania (-20,3%) e la Lettonia (-18,4%). La Grecia, invece, è il paese che nel quinquennio considerato ha registrato l’incremento più elevato (+115,6%). Anche in Italia, la variazione è stata positiva e piuttosto considerevole, pari al 53,1%.

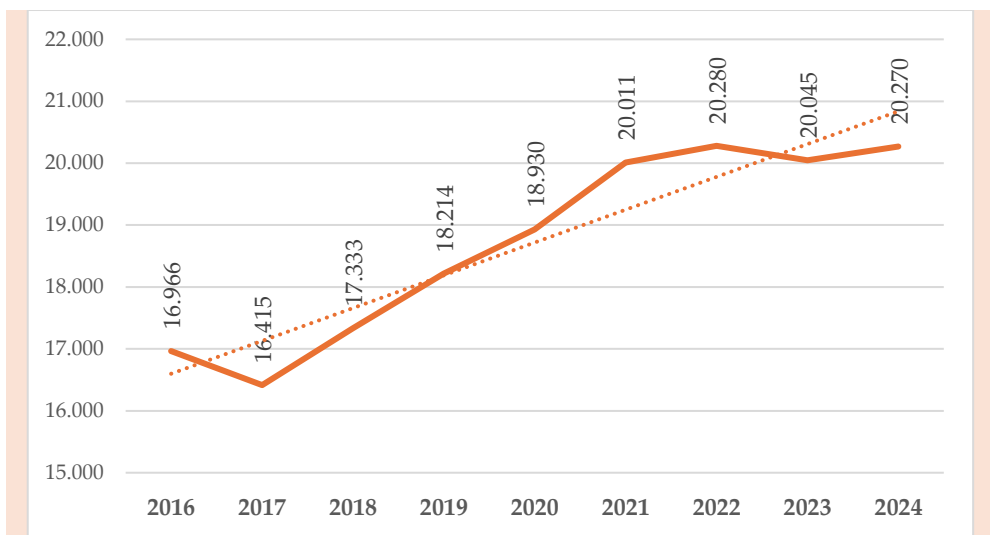
Fig. 2 – Numero di apicoltori per paese nell’Unione Europea e variazione % 2019-2024



Fonte: Commission Implementing Regulation (EU) 2022/1475, Comunicazione diretta con esperti per la Svezia, dato del 2019 in <https://app.pollinatorhub.eu/dataset-discovery/parts/HNYMR172.NMBRF350.0>

Nel 2024 nell'Unione Europea si contano quasi 20,3 milioni di alveari (+1,1% rispetto al dato del 2023), una tendenza in crescita se si guardano i dati annuali a partire dal 2016 (Figura 3).

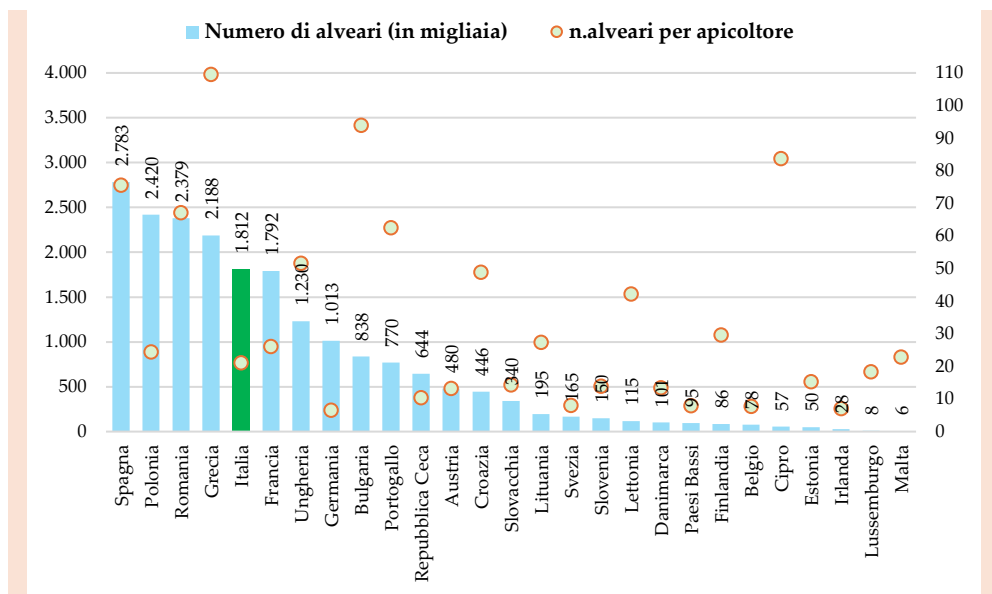
Fig. 3 – Evoluzione del numero di alveari nell'Unione Europea (migliaia di unità)



Fonte: Honey Market Presentation, EC

Più del 65% del totale degli alveari europei si concentra in sei Paesi: il 13% in Spagna, il 12% rispettivamente in Polonia e Romania, l'11% in Grecia e il 9% rispettivamente in Francia e Italia (Figura 4).

Fig. 4 – Numero di alveari in totale (migliaia) e numero medio di alveari per apicoltore nei Paesi Membri dell'Unione Europea



Fonte: Honey Market Presentation, EC

Un indicatore molto interessante che dà una informazione sulla struttura dell'apicoltura nei diversi Paesi è il numero medio di alveari per apicoltore. Nel 2024 la media europea è di 27 alveari per apicoltore (in diminuzione rispetto al 2016, quando il dato era pari a 30), con situazioni molto differenziate tra i diversi Paesi. Nel 2024, infatti, si passa dai 110 alveari per apicoltore della Grecia, ai 94 della Bulgaria, seguita da Cipro, che si colloca tra i Paesi più piccoli in termini di numero di alveari, ma conterebbe 84 alveari per apicoltore.

A seguire troviamo la Spagna che, come già detto, risulta il primo paese europeo come numero complessivo di alveari e 75 alveari per apicoltore. L' Italia si attesta poco al di sotto delle media europea con 21 alveari per apicoltore.

Nel 2024 mediamente il 40% degli alveari sono risultati gestiti all'interno di strutture apistiche professionali ovvero con più di 150 alveari per apicoltore, che però nel complesso rappresentano solo il 4% rispetto al totale degli apicoltori

europei. Questo significa che il restante 60% circa di alveari è gestito in realtà più piccole con meno di 150 alveari e che costituiscono il 96% di tutti gli apicoltori.

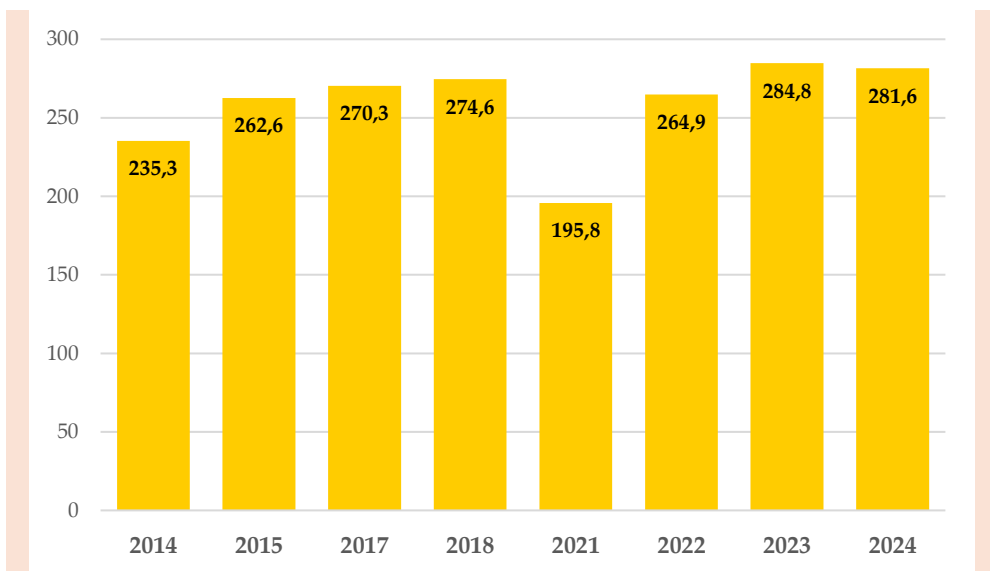
La Spagna, oltre ad essere il paese che ha il numero più elevato di alveari è anche il paese con il più elevato grado di professionalizzazione del settore. Secondo alcune analisi (Lopez et al., 2025) il numero medio di alveari nelle aziende professionali è pari a 386 contro una media di 33 di quelle hobbistiche e nel 2018 la percentuale di aziende professionali era di circa il 23%.

Infine, il dato sull'associazionismo evidenzia una situazione abbastanza diversificata tra i vari Paesi, ma mediamente, a livello europeo, nel 2024 il 62% degli apicoltori dell'Unione Europea è risultato organizzato in associazioni.

Le produzioni e i principali Paesi produttori nell'Unione Europea

Secondo gli ultimi dati disponibili, la produzione di miele nel 2024 nell'Unione Europea è stata di 281,6 tonnellate, leggermente inferiore rispetto al dato del 2023 (mancano i dati di Germania, Francia e Danimarca per il 2023 e 2024 per i quali è stato usato il dato del 2021 e 2022). La Figura 5 evidenzia l'andamento: il biennio 2020 e 2021 è stato drammatico per il settore, segnato da eventi meteorologici estremi che hanno ridotto i periodi di fioritura e di volo delle api. Questo si è tradotto in maggiori importazioni, un leggero aumento dei prezzi di vendita e problemi di redditività per gli apicoltori.

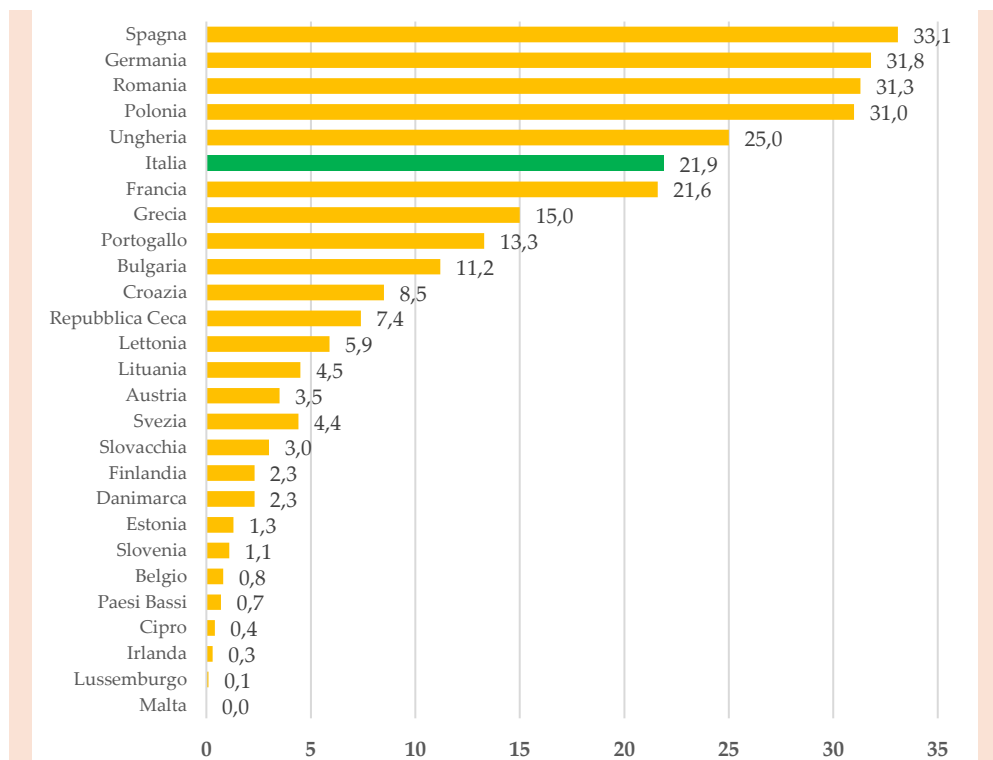
Fig. 5 – Produzione di miele nell'Unione Europea (tonnellate)



Fonte: Honey Market Presentation, EC

I Paesi con le maggiori produzioni nel 2024 (oltre 30 mila tonnellate di miele) sono la Germania, Spagna, la Romania e la Polonia. Seguono l'Ungheria, l'Italia e la Francia (20-25 mila tonnellate di miele) mentre Grecia, Portogallo e Bulgaria si attestano subito a seguire con produzioni comprese tra i 10-15 mila tonnellate (Fig. 6).

Fig. 6 – Produzione di miele per paese nell'Unione Europea nel 2024 (.000 t)



Fonte: Honey Market Presentation, EC

La resa di miele per alveare è pari a 16 kg all'anno come media UE (dato questo in diminuzione rispetto a quanto riportato nel 2022, pari a 21 kg). Germania, Lituania, Svezia, Finlandia, Estonia, Danimarca, Ungheria, Lituana, Croazia, Portogallo e Paesi Bassi hanno rese superiori a questa media mentre il resto dei Paesi si colloca al di sotto.

Dal punto di vista dei prezzi alla produzione, mediamente per il millefiori il prezzo pagato ai produttori è stato di circa 6 euro al kg, più basso di quello registrato nel 2022 (6,51 euro al kg). Anche in questo caso le variazioni tra Paesi sono notevoli: in Irlanda e Paesi bassi si raggiungono valori di 22-24 euro al kg mentre Ungheria, Italia, Svezia, Lettonia, Bulgaria, Spagna, Romania si collocano al di sotto della media europea. Per quanto riguarda invece i valori di vendita del miele sfuso all'ingrosso, anche in questo caso i valori nel 2024 sono inferiori rispetto a quanto

registrato nel 2022: 2,92 euro al kg contro i 3,69 euro al kg. Al netto del dato di Malta, che andrebbe verificato (21,35 euro al kg), il resto dei Paesi ruotano intorno a un range che va da 1,70 euro al kg per la Romania e 5,10 euro al kg per i Paesi Bassi.

I costi di produzione sono mediamente stimati in 5,4 euro al kg a livello europeo: pochi Paesi si collocano al di sotto di questa soglia, in un range che parte dai 2 euro (Polonia, Ungheria, Spagna, Estonia, Croazia, Bulgaria, Danimarca, Lettonia) mentre la maggior parte viene registrata a livelli superiori con valori più alti per l'Irlanda (22 euro al kg). Il dato di Malta (98,8 euro al kg) ancora una volta si mostra molto lontano dai valori di tutti gli altri Paesi e andrebbe verificato.

Il mercato del miele in Europa e i flussi commerciali

Il settore apistico europeo ha affrontato negli ultimi anni sfide molto importanti caratterizzate dall'aumento dei costi di produzione, dalla concorrenza di importazioni di prodotto a prezzi più bassi e dall'incremento delle frodi. Secondo i risultati dell'indagine della Commissione Europea "From the Hives" (Honey 2021-2022), il 46% dei campioni analizzati di miele proveniente da Paesi extra-UE, infatti, non sono risultati idonei secondo la Direttiva Miele 2001/110/EC. Ultimo evento in ordine di tempo in materia di flussi commerciali è l'accordo UE-Mercosur, entrato in vigore il 1° maggio 2026, che prevede una quota di esportazione a dazio zero per il miele proveniente dai Paesi sudamericani (Argentina, Brasile, Paraguay, Uruguay) fino a 45.000 t nell'arco di sei anni.

Si tratta di un prodotto realizzato con costi di produzione nettamente inferiori rispetto a quelli sostenuti dagli apicoltori europei e secondo standard di qualità, sanitari e ambientali diversi da quelli imposti in Europa. Questo ingresso agevolato di prodotto è visto come un rischio da parte dei produttori europei, non soltanto dal lato della concorrenza ma anche da quello dei controlli di qualità e tracciabilità. In questo contesto, l'Argentina è stato il primo paese ad ottenere la certificazione ad esportare in Unione Europea: 20.986 chili di prodotto esportato a dazio zero verso la Germania, che come paese singolo risulta il secondo importatore al mondo dopo gli Stati Uniti.

L'Unione Europea è il secondo importatore di miele dopo gli USA (Tabella 1). Nel 2024 gli USA hanno importato il 35,3% del quantitativo globale di miele (la quasi totalità del miele importato in Nord America) pari al 78,9% del valore complessivo. Il dato per l'UE è risultato pari al 24,1% del quantitativo e al 21,2% del valore. Segue l'Asia con il 19,5% e il 17,7%. Le variazioni calcolate nel biennio 2022-2024 mostrano un quantitativo di importazioni in aumento nel Nord America, Giappone, altri Paesi europei e Paesi medio orientali mentre è significativo il dato sul valore delle importazioni, che è diminuito ovunque nel biennio considerato.

Tab. 1 - Quantità di miele importato (tonnellate) nel 2022 e 2024

	2022		2024		2022-2024		2024%	
	t	.000 €	t	.000 €	t	.000 €	t	.000 €
Nord America	216.201	756.630	265.628	615.625	22,9	-18,6	36,7	38,5
<i>di cui USA</i>	205.634	702.535	255.045	570.847	24,0	-18,7	35,3	78,9
Unione Europea	190.445	504.380	174.688	338.626	-8,3	-32,9	24,1	21,2
Asia	146.434	354.328	140.832	267.307	-3,8	-24,6	19,5	16,7
<i>di cui Giappone</i>	42.276	159.263	45.416	126.351	7,4	-20,7	6,3	7,9
<i>di cui Cina</i>	3.726	67.671	3.172	44.725	-14,9	-33,9	0,4	2,8
Altri Paesi europei	63.968	182.476	72.707	167.223	13,7	-8,4	10,1	10,5
Paesi mediorientali	39.491	156.941	40.225	139.919	1,9	-10,8	5,6	8,8
Africa	18.594	36.929	18.240	31.233	-1,9	-15,4	2,5	2,0
Australia e Regioni polari	8.131	39.006	9.128	31.205	12,3	-20,0	1,3	2,0
America Centrale e Caraibi	1.679	6.131	1.488	4.829	-11,4	-21,2	0,2	0,3
Sud America	581	1.986	410	1.526	-29,4	-23,2	0,1	0,1
Totale	685.524	2.038.807	723.346	1.597.493	5,5	-21,6	100,0	100,0

Fonte: Trade Data Monitor.

Più del 70% del miele importato nell’UE nel 2024 proviene da tre Paesi: la Cina (34,6%), l’Ucraina (30,9%) e l’Argentina (11,5%) che complessivamente rappresentano più del 63% del valore delle importazioni (Tabella 2).

Le variazioni nel biennio 2022-2024 mostrano una diminuzione delle provenienze di miele dalla Cina e un importante aumento dalle importazioni dall’Ucraina. Il 27% del miele proveniente dall’Ucraina nel 2024 è andato a finire nel mercato tedesco, seguito dalla Polonia (14,6%) e dalla Francia (11,6%) (European Commission, 2026).

In termini di valore, i dati dello stesso biennio mostrano un decremento notevole in tutte le aree considerate.

Tab. 2 - Quantità e valore del miele importato nell’Unione Europea per paese di origine

	tonnellate				.000 euro			
	2022	2024	2022-2024	2024%	2022	2024	2022-2024	2024%
Cina	68.428	60.461	-11,6	34,6	108.384	78.586	-27,5	23,1
Ucraina	46.093	54.019	17,2	30,9	121.079	94.976	-21,6	28,0
Argentina	19.446	20.135	3,5	11,5	64.275	41.008	-36,2	12,1
Altri	56.479	40.369	-28,5	23,1	210.641	124.956	-40,7	36,8
Totale	190.446	174.984	-8,1	100,0	504.379	339.526	-32,7	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat Comex

Sul fronte delle esportazioni, l’Asia è il primo continente in cui la Cina la fa da padrona con una quota in volume pari al 22,4% sul totale mondiale (169.573 tonnellate nel 2024) e in valore del 15,3% (Tabella 3). Il Sud America è la seconda area per importanza: nel 2024 ha esportato il 18,6% di miele sul totale pari al 18,8% del valore. L’UE ha un ruolo marginale nelle esportazioni (il 3,4% sulla quantità totale del miele esportato e l’8,9% del valore).

Tab. 3 - Quantità e valore di miele delle esportazioni di miele nel mondo nel 2022 e 2024

	2022		2024		2022-2024 var %		2024 compos %	
	t	.000 €	t	.000 €	t	.000 €	t	.000 €
Asia	294.631	580.734	420.534	507.528	42,7	-12,6	55,5	31,6
di cui Cina	155.921	262.949	169.573	245.070	8,8	-6,8	22,4	15,3
Sud America	124.339	417.199	140.813	302.461	13,2	-27,5	18,6	18,8
Altri Paesi europei	76.444	221.513	103.268	217.920	35,1	-1,6	13,6	13,6
America Centrale e Caraibi	44.534	134.039	21.993	59.315	-50,6	-55,7	2,9	3,7
Unione Europea	25.031	151.910	25.435	143.153	1,6	-5,8	3,4	8,9
Nord America	21.254	85.679	19.850	66.097	-6,6	-22,9	2,6	4,1
di cui USA	10.100	30.877	8.668	24.310	-14,2	-21,3	1,1	1,5
Canada	11.155	54.802	11.183	41.786	0,3	-23,8	1,5	2,6
Australia e regioni polari	15.560	292.441	15.716	270.292	1,0	-7,6	2,1	16,8
Pasi mediorientali	7.661	41.279	5.627	27.795	-26,6	-32,7	0,7	1,7
Africa	5.716	17.900	4.474	12.368	-21,7	-30,9	0,6	0,8
Totale	615.170	1.942.694	757.710	1.606.929	23,2	-17,3	100,0	100,0

Fonte: Trade Data Monitor

L'UE esporta miele principalmente nel Regno Unito (20,9% sul quantitativo totale e 18,4% sul valore delle esportazioni nel 2024), negli USA (17,1% e 15,4% rispettivamente per quantità e valore), in Svizzera (13,4% e 15,2%) e in Arabia Saudita (10,8% e 12,7%). Complessivamente, nel biennio 2022-2024 il miele esportato e il valore delle esportazioni di miele unionale sono aumenti nel Regno Unito, Svizzera, Arabia Saudita, Israele (Tabella 4).

Tab. 4 - Quantità e valore del miele esportato dall'Unione Europea per paese di destinazione

	tonnellate				.000 euro			
	2022	2024	2022-2024 var %	2024 inc %	2022	2024	2022-2024 var %	2024 inc %
Regno Unito	4.551	5.313	16,7	20,9	23.320	26.429	13,3	18,4
USA	3.184	3.729	17,1	14,6	20.580	22.079	7,3	15,4
Svizzera	3.894	3.410	-12,4	13,4	24.622	21.788	-11,5	15,2
Arabia Saudita	2.433	2.760	13,4	10,8	17.161	18.161	5,8	12,7
Giappone	2.810	2.125	-24,4	8,3	18.488	12.260	-33,7	8,6
Israele	980	1.732	76,7	6,8	3.032	4.466	47,3	3,1
Canada	1.295	1.319	1,9	5,2	5.969	5.170	-13,4	3,6
Emirati Arabi	912	780	-14,5	3,1	7.447	5.941	-20,2	4,1
Altri	4.972	4.308	-13,4	16,9	31.295	27.030	-13,6	18,9
Totale	25.031	25.476	1,8	100,0	151.914	143.324	-5,7	100,0

Fonte: Trade Data Monitor

Tra i Paesi dell’UE, i principali Paesi esportatori sono la Spagna (28,3% del quantitativo totale nel 2024) seguita dalla Germania (22,8%). Seguono gli altri Paesi con percentuali inferiori al 6% (Ungheria, Grecia, Francia, Polonia, Romania) o inferiori al 3%.

Per quanto riguarda i prezzi del miele, osservando l’andamento degli ultimi dieci anni si individuano tre differenti livelli di prezzo (Bruneau et al., 2025): (i) prezzo del miele importato da Paesi extra-europei, mediamente pari a 2,3 €/kg; (ii) prezzo del miele commercializzato all’interno dei confini europei, fluttuante attorno a 3,5 €/kg; (iii) prezzo del miele esportato a Paesi terzi che raggiunge un valore di 5,7 €/kg. La differenza di prezzo tra il miele commercializzato fuori dai confini europei e

quello venduto nel mercato interno è un elemento chiave per valutare la situazione del mercato.

Due tra gli otto principali Paesi importatori (che nel 2023 hanno importato circa l'85% del miele) si distinguono dal resto con prezzi di importazione più alti di 2,5 €/kg negli ultimi 10 anni. Probabilmente questo è dovuto al fatto che i consumatori si rivolgono a un mercato di mieli di elevata qualità o specifici (ad esempio il miele di timo dalla Grecia, il fiore d'arancio da Italia e Spagna, ecc.). Paesi come Finlandia, Lussemburgo, Malta hanno una media dei prezzi di importazione di 4 €/kg, 7,8 €/kg e 20,6 €/kg rispettivamente ma con quantità molto minori, il che è probabilmente legato al particolare tipo di miele e alla capacità di spesa dei consumatori.

Questi paesi importano molto meno miele da Paesi come la Cina e i prezzi di importazione sono più alti considerando la qualità richiesta. Il prezzo medio delle esportazioni dell'Unione Europea verso Paesi non-UE nel 2023 è stato di 5,9 €/kg. Il valore delle esportazioni più elevato si è registrato in Finlandia (11,2 €/kg per 1.783 kg di miele esportato) e in Estonia (10 €/kg per 45.565 kg di miele esportato). Probabilmente i prezzi più elevati sono da collegare alla qualità del miele più elevata, poca offerta, costi di produzione maggiori (inclusi quelli di certificazione della bontà del prodotto).

Le principali politiche a sostegno del settore

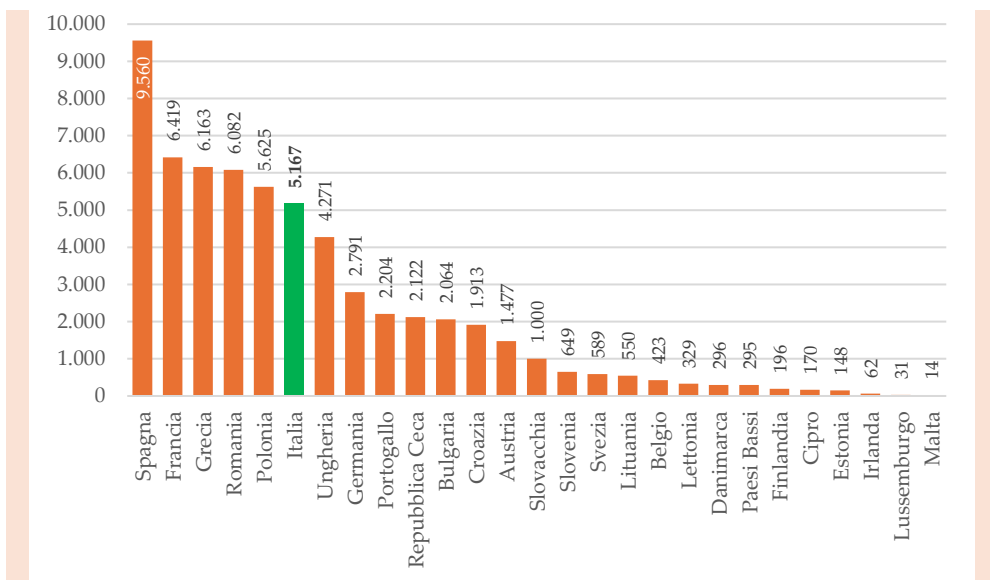
Il quadro normativo europeo per il settore del miele si è evoluto nel tempo sia per rispondere alle esigenze dei consumatori sia come conseguenza di nuovi studi scientifici volti a garantire la qualità del prodotto. La normativa europea fornisce una definizione precisa del miele, lo classifica in base all'origine, al metodo di produzione e alla destinazione d'uso, ne stabilisce i requisiti di composizione e i parametri che garantiscono standard minimi di qualità.

Il pilastro della legislazione è la Direttiva 2001/110/CE che stabilisce tutti i requisiti specifici relativi all'autenticità del prodotto. La direttiva, avente come obiettivo la protezione degli interessi dei consumatori anche contro le pratiche fraudolente, ha introdotto per la prima volta una definizione armonizzata di miele valida in tutto il territorio europeo. Modifiche a questo quadro sono state apportate con la Direttiva 2014/63/UE, la quale ha chiarito che il polline è un componente naturale del miele e ha rafforzato i requisiti per l'indicazione del paese d'origine e le miscele di mieli provenienti da Paesi diversi.

Ultima in ordine di tempo, la Direttiva 2024/1438/UE (Direttiva Breakfast) che introduce modifiche orientate a fornire una chiara identificazione della provenienza (in particolare per le miscele), impegnando ulteriormente le aziende nel monitoraggio della composizione delle miscele in tutte le fasi della produzione e confezionamento, e la ridenominazione del miele filtrato che diventa "miele ad uso industriale".

Per quanto riguarda il sostegno al settore, è dal 1997 che l'Unione Europea prevede misure specifiche attraverso la Politica Agricola Comune (PAC). Fino alla fine del 2022 il sostegno è stato fornito tramite programmi nazionali volontari per l'apicoltura (elaborati e attuati dai Paesi) aventi come obiettivo di migliorare la produzione e la commercializzazione dei prodotti. La Figura 7 evidenzia l'assegnazione del contributo comunitario per Stato Membro.

Fig. 7 – Assegnazione del contributo UE per Stato Membro negli anni 2020-2022 (Commissione Europea, COM2023). Valori in .000 di euro



Fonte: Commissione Europea, COM2023

Dal 1° gennaio 2023 il sostegno al settore è confluito all'interno dei Piani Strategici della PAC (PSP) per il periodo 2023-2027. I Piani sono elaborati a livello nazionale da ciascuno Stato Membro che deve indicare con quali modalità attivare il sostegno al settore. L'ammontare dei finanziamenti è complessivamente pari a 610 milioni di euro, di cui 285,6 milioni a carico dell'UE.

Come precisato dall'articolo 55(1) del Regolamento (UE) 2021/2115, i PSP possono sostenere gli interventi per l'apicoltura prevedendo i seguenti interventi:

- servizi di consulenza, assistenza tecnica, formazione, informazione e scambio di buone pratiche, anche attraverso il networking, per gli apicoltori e le organizzazioni di apicoltori;
- investimenti in beni materiali e immateriali, nonché altre azioni, tra cui quelle contro insetti, malattie, effetti climatici avversi e a favore di pratiche gestionali adattate ai cambiamenti climatici, ripopolamento degli alveari, razionalizzazione della transumanza;

- azioni a sostegno dei laboratori per l'analisi dei prodotti apistici, delle perdite di api o dei cali di produttività e delle sostanze potenzialmente tossiche per le api;
- azioni volte a preservare o incrementare il numero di alveari esistenti nell'UE, compreso l'allevamento delle api;
- cooperazione con enti specializzati per l'attuazione di programmi di ricerca nel campo dell'apicoltura e dei prodotti apistici;
- promozione, comunicazione e marketing, comprese azioni e attività di monitoraggio del mercato volte in particolare a sensibilizzare i consumatori sulla qualità dei prodotti apistici;
- azioni volte a migliorare la qualità del prodotto.

La tabella sottostante mostra la distribuzione delle risorse per tipo di intervento e il numero di PSP che hanno scelto di applicare almeno un intervento di ogni misura prevista.

Tab. 5 - Distribuzione percentuale delle risorse per tipo di intervento e numero di PSP che hanno attivato gli interventi

	Distribuzione delle risorse finanziarie %	N° di PSP che hanno scelto almeno un intervento	Stato di avanzamento al 2024 (%)
Consulenza, assistenza tecnica, formazione	18,5%	27	79,3
Investimenti	67,0%	24	96,0
Analisi dei prodotti	2,1%	20	69,5
Conservazione e incremento del numero di alveari	3,2%	11	96,5
Ricerca	5,3%	24	56,1
Promozione, comunicazione, marketing	2,7%	19	90,1
Incremento qualità del prodotto	1,2%	9	27,2

Fonte: nostre elaborazioni su 28 PSP, 2023-2027

Per quanto riguarda le misure di investimento, la maggior parte delle risorse finanziarie sono state destinate a misure contro malattie (34,9%), altri investimenti (23,4%) e interventi per la razionalizzazione della transumanza (22,1%).

Bibliografia

- Bruneau E., Adolphe C., Delso N. S., Spiewok S., Rubinigg M. (2025) European Honey Market. *EU Pollinator Hub*. (2) [2026-04-27] app.pollinatorhub.eu
- Commissione Europea (2023). Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione dei programmi apaisitici, COM(2023), 11 final, Bruxelles, 13.01.2023.
- Commissione Europea (2023). EU coordinated action "From the Hives" sampling, investigations and results, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2026). Honey market overview, Report published in January 2026, https://agriculture.ec.europa.eu/farming/animal-products/honey_en
- López-i-Gelats, F., Hobbelink, E., Llaurador, P. *et al.* (2025). Effect of farm size on vulnerability in beekeeping: Insights from mediterranean Spain. *Ambio* **54**, 696–713. <https://doi.org/10.1007/s13280-024-02099-0>
- Popescu A., Dinu T.A., Stoian E., Servan V. (2024). Beehives and honey production – A brief statistic in the world and European Union 2000-2022 and honeybees between interlinked crisis of biodiversity, pollution and climate change, Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development Vol. 24, Issue 3, 2024 PRINT ISSN 2284-7995, E-ISSN 2285-3952.

Evoluzione del patrimonio apistico italiano

Fonte dati: Banca Dati Apistica nazionale

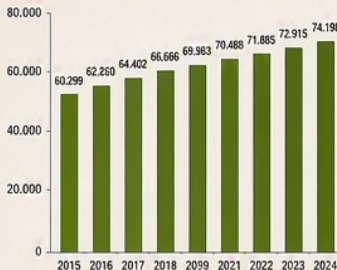
Analisi dell'andamento strutturale del settore apistico italiano:
aziende, alveari, apiari e modalità di allevamento nel tempo.



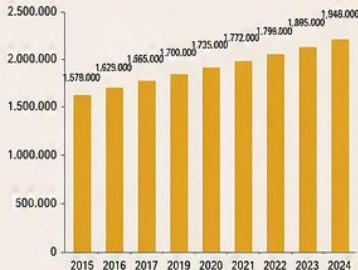
1. AZIENDE E ALVEARI IN ITALIA



Numero di aziende



Numero di alveari



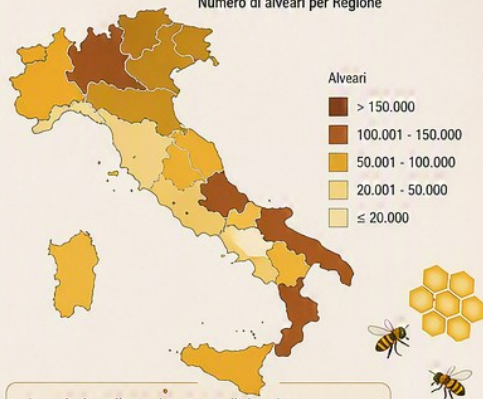
Negli ultimi 10 anni
le aziende apistiche sono aumentate del
23%



Il patrimonio apistico italiano
negli ultimi 10 anni è cresciuto del
23%

5. DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DEGLI ALVEARI (2024)

Numero di alveari per Regione



Le regioni con il maggior numero di alveari:
Sicilia, Calabria, Puglia, Lombardia, Emilia-Romagna

2. APIARI

Numero di apiari (2024)



64.642

3. MODALITÀ DI ALLEVAMENTO

Aziende biologiche (2024)



8.620

11,6% del totale aziende

Alveari in biologico (2024)



248.000

12,7% del totale alveari



Un apicoltura sempre più sostenibile
e rispettosa dell'ambiente

4. TIPO DI ALLEVAMENTO (2024)

Nomade



1.258.000 alveari
64,6%

Stanziale



690.000 alveari
35,4%



La pratica del nomadismo è fondamentale per
l'impollinazione e la produzione di miele di qualità

6. FORMA DI ALLEVAMENTO (2024)

Aziende familiari



89,5%
(66.400 aziende)

Aziende ordinarie



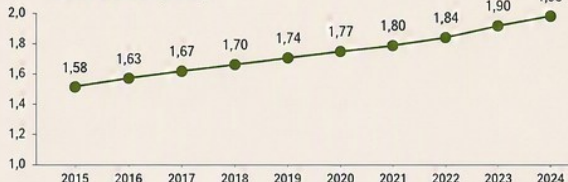
10,5%
(7.798 aziende)

Conduzione a carattere
familiare, passione e
tradizione

Strutture organizzate
con finalità produttive
prevalenti

7. EVOLUZIONE DEL PATRIMONIO APISTICO ITALIANO

Numero di alveari (milioni)



Crescita costante
del patrimonio
apistico italiano:
+370.000 alveari
negli ultimi 10 anni
(+23%)

IN SINTESI (2024)



Aziende apistiche
74.198
(+23% vs 2015)



Alveari
1.948.000
(+23% vs 2015)



Apiari
64.642
Dim. media
30 alveari



Aziende biologiche
8.620
(11,6% del totale)



Allevamento nomade
64,6%
degli alveari



Aziende familiari
89,5%
del totale aziende



LA BANCA DATI APISTICA NAZIONALE

Strumento strategico per la raccolta, gestione
e analisi dei dati del settore apistico italiano.
Supporta le decisioni, le politiche e la crescita
sostenibile dell'apicoltura.

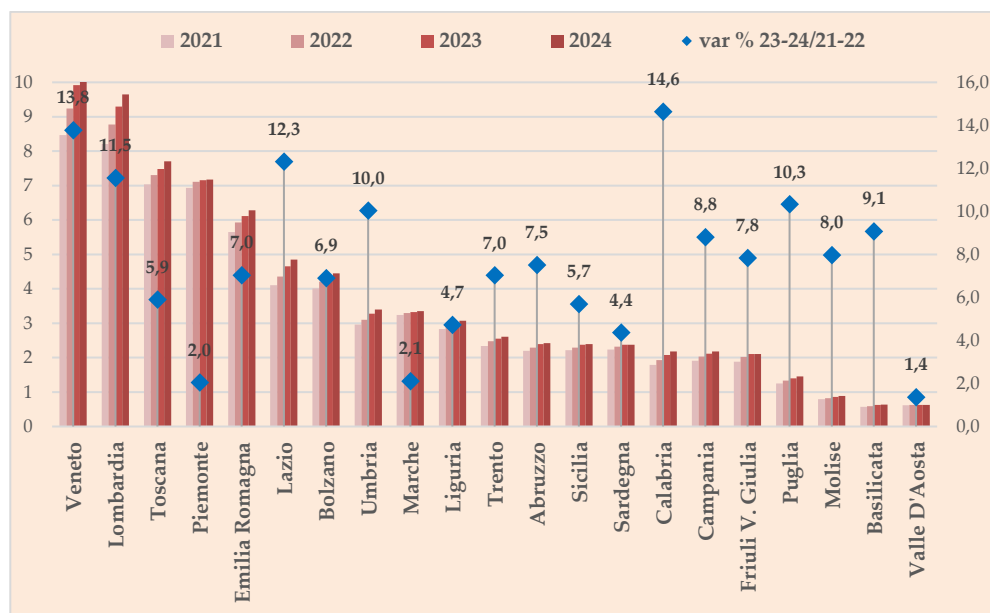


Evoluzione del patrimonio apistico italiano:

confronto tra i bienni 2021/2022 e 2023/2024

È interessante notare, analizzando i dati 2021/2024 registrati nella BDA, un'inversione di tendenza rispetto alla crescita costante degli anni precedenti. Nel biennio 2021/2022, la maggior parte delle regioni ha mostrato segnali positivi: il numero di apicoltori è aumentato del 5,4% a livello nazionale, con punte del 8% in Veneto e del 7,3% in Calabria. I dati della BDA non riflettono solo la variazione fisica del patrimonio apistico, ma anche il crescente livello di censimento e formalizzazione del settore.

Fig. 8 – Numero apicoltori per regione (valori in migliaia, asse sx) e variazione percentuale tra il biennio 2023-2024 e il biennio 2021-2022 (asse dx)



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2021-2024

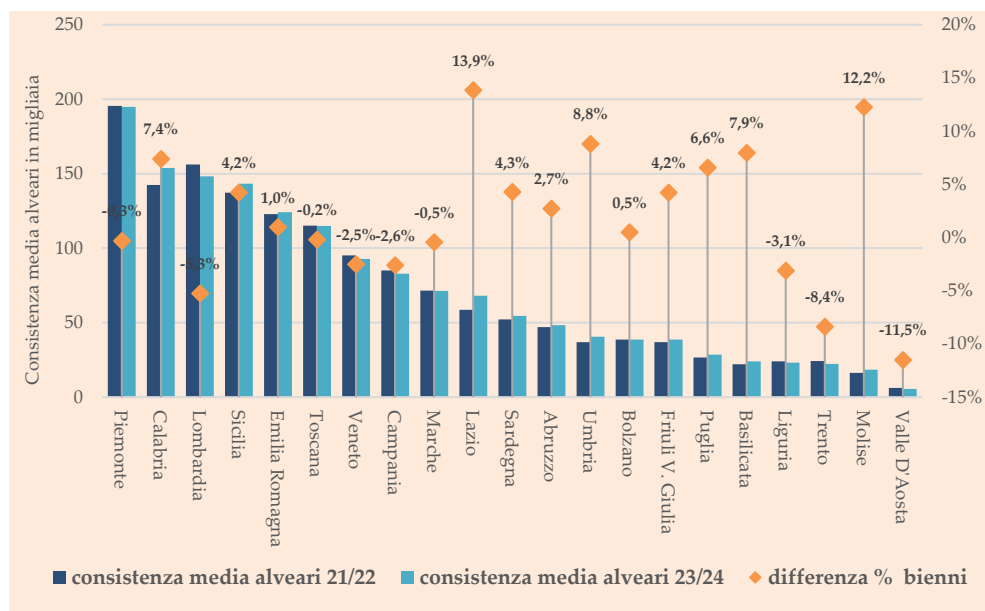
Dall'andamento del tasso di crescita annuale 2021/2022 emerge che essa è stata diffusa su tutto il territorio, seppur con intensità molto diverse. Le regioni del Sud, in particolare la Calabria (+7,3%), hanno registrato i tassi di espansione più elevati, probabilmente grazie all'emersione di operatori fino ad ora non censiti e alle favorevoli condizioni pedoclimatiche.

Al contrario, alcune regioni del Centro-Nord hanno mostrato incrementi più contenuti, coerenti con un tessuto produttivo già sviluppato e mercati locali più maturi. Il dato aggregato nazionale (+5,37%) va quindi interpretato considerando le diverse realtà regionali, evidenziando come le dinamiche di sviluppo del settore siano ancora fortemente asimmetriche sul territorio. Nel biennio 2023/2024, la crescita del numero di apicoltori (**quasi 77 mila operatori nel 2024**) rallenta al 2,64%, in calo rispetto al +5,37% del biennio precedente. Calabria (+4,75%) e Lazio (+4,36%) mantengono valori positivi, mentre Friuli-Venezia Giulia registra la prima flessione (-0,14%).

Il grafico (Fig. 10) mostra in modo piuttosto chiaro una dinamica non uniforme del patrimonio apistico tra regioni italiane, mettendo a confronto due bienni (2021/22 e 2023/24) e la variazione percentuale tra i due periodi (**quasi 90 mila nuovi alveari dal 2021 al 2024**).

La prima evidenza è la forte polarizzazione tra territori. Le regioni del Nord-Ovest e alcune aree alpine risultano complessivamente più deboli nella tendenza recente: la Valle d'Aosta presenta il calo più marcato (-12%), seguita da flessioni rilevanti anche in Lombardia (-5,3%) e, in misura minore, in Trentino-Alto Adige (soprattutto nella componente provincia autonoma di Trento).

Fig. 9 – Consistenza media alveari per regione (in migliaia) e differenza in percentuale tra i bienni 2023/2024 e 2021/2022

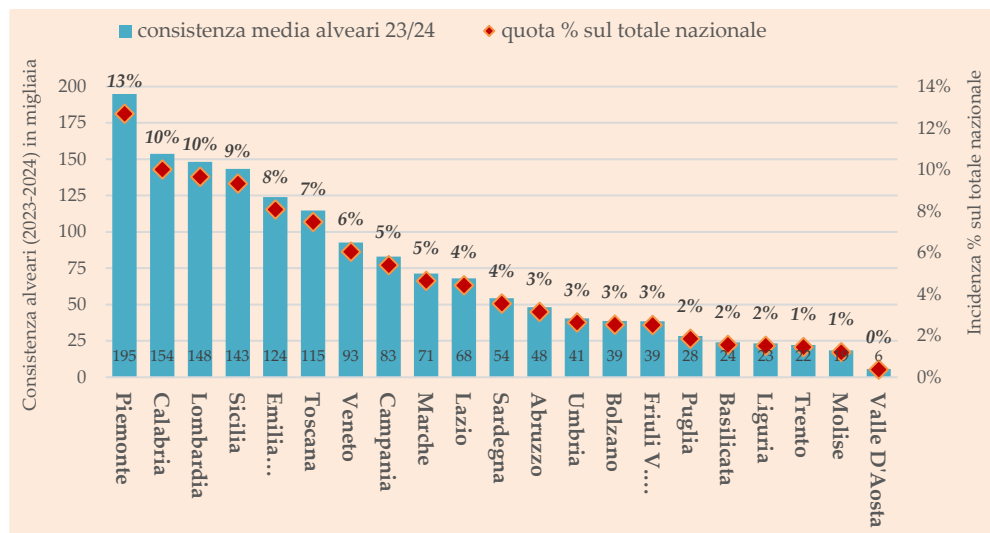


Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2021-2024

Questo suggerisce una maggiore vulnerabilità delle aree montane, probabilmente legata a fattori ambientali e strutturali dell'apicoltura in contesti più difficili. All'opposto, emergono alcune regioni con performance molto positive. Il Lazio è il caso più evidente: pur partendo da valori medi non elevatissimi, mostra un incremento percentuale superiore al 13,9%, seguito da Umbria e, in generale, da alcune regioni del Centro-Sud con dinamiche di crescita più vivaci.

Questo indica un possibile processo di diffusione o riorganizzazione dell'attività apistica verso territori meno saturi. Le principali regioni a tradizione apistica (Piemonte, Lombardia, Sicilia, Calabria) mostrano andamenti differenziati: nel Nord, territori storicamente forti, si osservano contrazioni contenute in Piemonte; nel Sud, invece, i livelli restano elevati e la crescita appare più dinamica. Si tratta nel complesso di un settore maturo, in cui lo sviluppo è più graduale e orientato alla stabilità più che all'espansione.

Fig. 10 – Consistenza media 23/24 degli alveari per regione (in migliaia) e incidenza percentuale sul totale nazionale (asse dx)



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2023-2024

Se si analizza il biennio 2023/2024 il Piemonte resta la regione in cui troviamo più arnie (circa 197.000), seguita da Calabria, Lombardia e Sicilia un curioso incontro tra Nord e Sud che ci sta già fornendo alcuni indizi su come la distribuzione non segua una logica geografica semplice. Da sole le quattro Regioni rappresentano circa il 40% del totale nazionale, come si può vedere nella tendenza della curva arancione cumulativa; escluse le prime quattro, si evidenzia un calo piuttosto marcato e una lunga coda di regioni con numeri più moderati.

Prevedibilmente, le regioni più piccole o alpine Valle d'Aosta, Molise e le due province autonome di Trento e Bolzano hanno una presenza trascurabile. È interessante notare che la Calabria nota per la sua tradizione di apicoltura mediterranea si è classificata seconda, superando regioni dieci volte più grandi come Lombardia e Sicilia.

Specie e biodiversità

L'analisi per sottospecie conferma, nel biennio esaminato, un momento di flessione: Ligustica e Carnica registrano una contrazione dopo la significativa crescita del biennio precedente, mentre la Sicula mantiene una crescita stabile, con oltre il +7% nell'ultimo periodo. I dati sulle sottospecie offrono una lettura complementare e particolarmente significativa della biodiversità apistica.

Tab. 6 - Numero alveari per sottospecie (in migliaia)

Sottospecie	2021	2022	2023	2024	Variazione % 21/22	Variazione % 23/24
Ligustica	1.139	1.249	1.218	1.218	9,69	-0,02
Carnica	87	94	93	92	7,34	-1,20
Sicula	36	38	39	42	7,04	7,42
Altro/non specificato	186	194	188	184	4,09	-1,80
Totale	1.447	1.574	1.538	1.536		

Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2021-2024

La Ligustica, sottospecie dominante con oltre 1.218.000 alveari alla fine del 2024, ha mostrato una crescita robusta nel primo biennio (+9,69%) seguita da una sostanziale stazionarietà nel secondo (-0,02%), riflettendo sia la pressione selettiva derivante dai cambiamenti climatici sia la progressiva saturazione del mercato di riferimento. La Carnica, invece, evidenzia una flessione più marcata nel secondo biennio (-1,20%), segnale della maggiore vulnerabilità alle condizioni ambientali avverse degli ultimi anni. Particolarmente interessante è la dinamica della Sicula, che cresce stabilmente in entrambi i bienni (+7,04% e +7,42%), suggerendo un vantaggio adattivo in specifiche aree del Mediterraneo. Infine, la riduzione della categoria "Altro/Non Specificato" (-1,80%) indica un miglioramento nella qualità del censimento e nella capacità di classificazione da parte degli operatori.

Il comparto biologico

Un segnale positivo proviene dal comparto biologico. La quota di alveari biologici sul totale è passata dal 12,3% nel 2021 al 14,4% nel 2024. In termini assoluti, gli alveari bio sono aumentati da circa 178.000 a 221.000 unità, con una crescita netta del 24%. Questo dimostra come la sostenibilità certificata rappresenti la principale direttrice di investimento per le imprese apistiche moderne.

Tab. 7 - Modalità di allevamento (numero alveari in migliaia)

Anno	Apicoltura biologica	Apicoltura convenzionale	Totale	% biologico
2021	178,6	1.268,6	1.447,1	12,3
2022	212,8	1.361,2	1.574,0	13,5
2023	214,9	1.322,9	1.537,9	14,0
2024	221,8	1.306,2	1.536,0	14,4

Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2021-2024

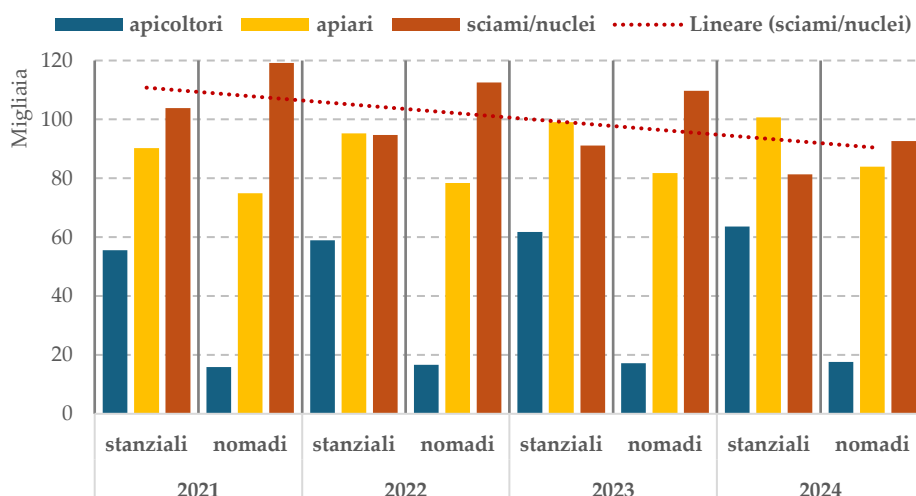
La tabella mostra una traiettoria di crescita del comparto biologico che appare strutturale e non episodica. L’incremento della quota di alveari bio dal 12,3% al 14,4% in soli quattro anni si configura come una tendenza stabile, sostenuto da una domanda di mercato in espansione e da incentivi normativi sempre più favorevoli alla conversione biologica. Per il primo biennio significativo è il dato del 2022, anno in cui gli alveari biologici registrano una crescita assoluta (da 178.600 a 212.800 unità, +19% annuo), coincidente con la fase espansiva generale del settore.

Nel biennio successivo, la crescita biologica rallenta ma rimane positiva (+3,2% tra 2022 e 2024), mentre il convenzionale subisce una contrazione netta (-4%). Questa divaricazione tra le due modalità di allevamento è il segnale chiaro di un riposizionamento strategico in atto nel settore: le imprese apistiche sono orientate il biologico non solo come leva di marketing, ma come risposta a una congiuntura che penalizza le produzioni standardizzate e premia la qualità tracciabile.

Apicoltura stanziale e nomade

Dall'analisi dei dati esposti nei grafici emergono nette differenze strutturali tra l'apicoltura stanziale, basata su postazioni fisse, e quella nomade, che muove gli alveari in funzione delle fioriture stagionali. L'analisi si concentra sulle principali categorie nel quadriennio 2021/2024. Per quanto riguarda gli operatori, gli stanziali rappresentano la componente predominante, crescendo da circa 55.000 unità nel 2021 a oltre 63.000 nel 2024, a conferma dell'interesse crescente per l'apicoltura di prossimità e amatoriale. Gli apicoltori nomadi, invece, rimangono numericamente contenuti e sostanzialmente stabili, oscillando tra 16.000 e 17.000 unità. Il rapporto tra le due categorie si attesta intorno a 4:1 a favore degli stanziali, principalmente a causa degli elevati costi strutturali legati alla mobilità, trasporto, carburante e adempimenti autorizzativi, che ne limitano l'accesso a operatori professionali.

Fig. 11 – Numero apicoltori, apiari e sciame/nuclei



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2021-2024

Per quanto riguarda gli apiari, il quadro è più equilibrato. Gli apiari stanziali seguono l'andamento degli operatori, crescendo da circa 90.000 unità nel 2021 a oltre 100.000 nel 2024. Gli apiari nomadi, pur gestiti da un numero minore di operatori, presentano una distribuzione per operatore molto più alta: dopo una flessione tra il 2021 e il 2022, si stabilizzano intorno a 83.000 unità nel 2024. In media, un apicoltore

stanziale gestisce circa 1,5 apiari, mentre un apicoltore nomade ne gestisce circa 5, evidenziando la scala operativa maggiore del modello nomade, di tipo prevalentemente professionale o industriale.

La categoria degli sciami e nuclei registra le variazioni più marcate e le differenze di gestione più evidenti. Gli apicoltori nomadi passano da circa 119.000 sciami nel 2021 a circa 93.000 nel 2024, probabilmente a causa di una maggiore mortalità invernale dovuta ai cambiamenti climatici o di scelte strategiche volte a contenere i costi operativi, in particolare di trasporto. Gli apicoltori stanziali, invece, mantengono una maggiore continuità gestionale: dopo una lieve flessione nel 2023, il numero di sciami torna a crescere nel 2024, attestandosi intorno agli 81.000 unità, avvicinandosi ai valori della categoria nomade e suggerendo una progressiva convergenza tra i due modelli in termini di produttività unitaria.

Da una logica dichiarativa ad una logica operativa continua

A partire dal 2024 con l'entrata a pieno regime del Regolamento UE 2016/429 e del suo decreto attuativo nazionale D.Lgs. 134/2022 ha ridisegnato in modo organico la classificazione e le tipologie di allevamento, superando definitivamente un impianto normativo italiano stratificato e disomogeneo, costruito nel corso di decenni attraverso provvedimenti settoriali. Il nuovo quadro introduce una tassonomia uniforme degli stabilimenti da quello dell'allevamento familiare¹ a quello ordinario, orientato alla produzione commerciale, fino alle strutture a fini scientifici e alle collezioni faunistiche, ciascuno con una propria definizione giuridica precisa, un regime specifico di obblighi di registrazione o riconoscimento, e una responsabilità formalmente attribuita all'operatore, figura che sostituisce e amplia la precedente nozione di "detentore".

¹ Nel vecchio sistema non esisteva una definizione giuridica precisa che distinguesse formalmente l'apicoltore amatoriale da quello commerciale in termini di obblighi amministrativi differenziati. Il D.Lgs. 134/2022 introduce invece una distinzione netta tra "allevamento familiare" fino a 10 alveari, per autoconsumo e "allevamento ordinario", con finalità commerciali o con più di 10 alveari.

Il filo conduttore della transizione è il passaggio da un modello di controllo episodico e prevalentemente reattivo a una sorveglianza continua, integrata e digitalizzata, basata sull'alimentazione sistematica della Banca Dati Nazionale e sulla tracciabilità capillare degli animali lungo tutta la filiera, con implicazioni operative e burocratiche diverse in base alla dimensione e alla finalità produttiva di ciascun stabilimento. Fotografare il settore apistico al 31 dicembre 2024 significa cogliere il primo momento in cui i dati BDA riflettono potenzialmente la realtà effettiva della struttura produttiva nazionale secondo le nuove definizioni giuridiche: non più categorie fluide e disomogenee, ma tipologie formalmente codificate di stabilimento, operatore, capacità strutturale e orientamento produttivo. L'analisi di questi dati consente una duplice lettura: da un lato, fornisce una misura quantitativa del grado di adeguamento del settore al nuovo quadro normativo, evidenziando le aree di maggiore o minore compliance; dall'altro, costituisce la prima base statistica omogenea per confronti longitudinali futuri, rendendo il 2024 non solo un anno di transizione, ma il vero anno zero di una nuova stagione di monitoraggio, sorveglianza e analisi del patrimonio apistico nazionale.

Confronto tra tipologie di allevamento e consistenza produttiva

La Tabella 8 mostra la distribuzione delle principali tipologie di allevamento apistico in Italia nel 2024, distinguendo tra allevamenti ordinari e familiari; gli allevamenti a fini scientifici e le collezioni faunistiche non risultano rilevati.

Numericamente, gli allevamenti familiari prevalgono tra gli apicoltori, con 56.520 unità su un totale di 76.957, confermando la diffusione di un'apicoltura non professionale o su piccola scala. Queste strutture si caratterizzano per dimensioni produttive inferiori: gli apiari (78.910) e soprattutto gli alveari (249.022) sono molto meno numerosi rispetto agli allevamenti ordinari. Gli allevamenti ordinari, pur rappresentando una quota minoritaria di apicoltori (20.437), concentrano la maggior parte delle strutture produttive, con 107.293 apiari e 1.286.932 alveari.

Tab. 8 - Tipologia di allevamento

Tipologia di allevamento	Apicoltori	Apiari	Alveari	Sciami / Nuclei	Consistenza media alveari/apicoltori
Ordinario	20.437	107.293	1.286.932	140.009	63
Familiare	56.520	78.910	249.022	34.548	4
Collezione faunistica	-	-	-	-	
Fini scientifici	-	-	-	-	
Totale	76.957	186.203	1.535.954	174.557	-

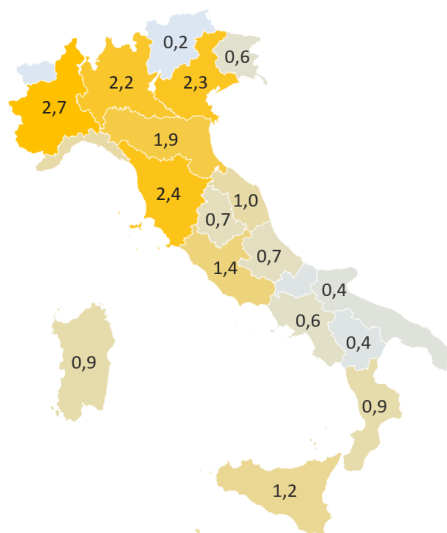
Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

La stessa tendenza si osserva per sciami e nuclei: gli allevamenti ordinari (140.009) superano nettamente quelli familiari (34.548), confermando il loro ruolo centrale nella produzione e nel rinnovo degli alveari. Complessivamente, i dati delineano una struttura duale del settore apistico: da un lato, un ampio contingente di piccoli operatori familiari; dall'altro, una componente più ristretta ma altamente produttiva e professionalizzata, rappresentata dagli allevamenti ordinari.

Geografia del settore apistico professionale (2024)

L'analisi dei dati evidenzia un comparto apistico articolato e territorialmente differenziato, con modelli produttivi distinti. A livello nazionale sono presenti 20.437 apicoltori e 107.293 apiari, con una densità media di 0,07 attività e 0,35 apiari per km², e un rapporto medio di 5,2 apiari per apicoltore, e oltre 63 alveari per allevamento. Indici non uniformemente distribuiti sul territorio.

Fig. 12 – Numero apicoltori di tipo “Ordinario”, per regione, nel 2024 (in migliaia)



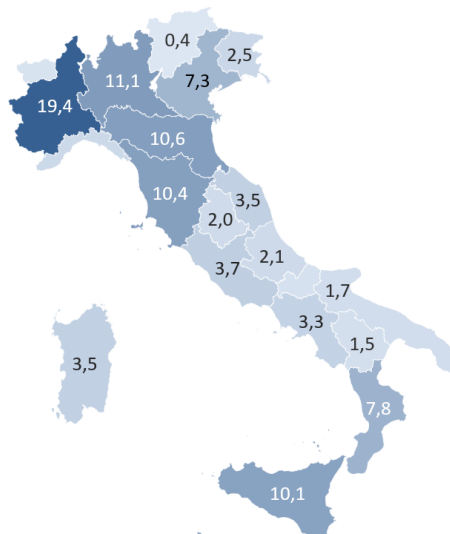
Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

Le regioni del Nord si distinguono per maggiore concentrazione e diffusione: il Piemonte registra il numero più elevato di apiari (19,4) e la densità territoriale più alta (0,76), seguito da Lombardia, Emilia-Romagna e Toscana, evidenziando un radicamento capillare dell'apicoltura in queste aree territoriali. Marche e Umbria, nel Centro, mostrano densità superiori alla media nazionale, segnalando una buona diffusione pur con valori assoluti più contenuti.

Nel Mezzogiorno emerge un modello differente: Sicilia e Calabria presentano tra i più alti rapporti apiari/apicoltore (8,7 e 8,3), indicando una maggiore concentrazione di apiari per operatore e quindi strutture aziendali più ampie e intensive, pur con densità territoriali inferiori rispetto al Nord. Puglia, Basilicata e

Molise mostrano invece valori più bassi, a indicare una diffusione dell'attività più limitata, influenzata da fattori ambientali, economici e organizzativi.

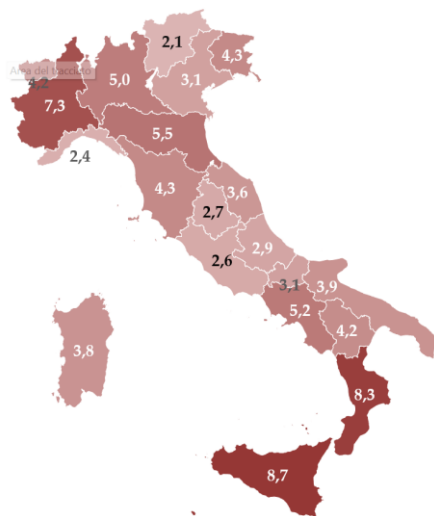
Fig. 13 – Numero apiari di tipo “Ordinario”, per regione, nel 2024 (in migliaia)



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

Nel Mezzogiorno emerge un modello differente: Sicilia e Calabria, come indicato, presentano tra i più alti rapporti apiari/apicoltore (8,7 e 8,3), con una maggiore concentrazione di apiari per operatore e quindi strutture aziendali più ampie e intensive, pur con densità territoriali inferiori rispetto al Nord. Seguono Puglia, Basilicata e Molise con valori che indicano una più ridotta diffusione dell'attività apistica. Particolarmente significativi sono i casi della Liguria, con la più alta densità di attività (0,1783) probabilmente per la ridotta estensione territoriale, e del Trentino-Alto Adige, soprattutto la provincia di Bolzano, con valori molto contenuti coerenti con le caratteristiche montane che limitano l'espansione degli apiari.

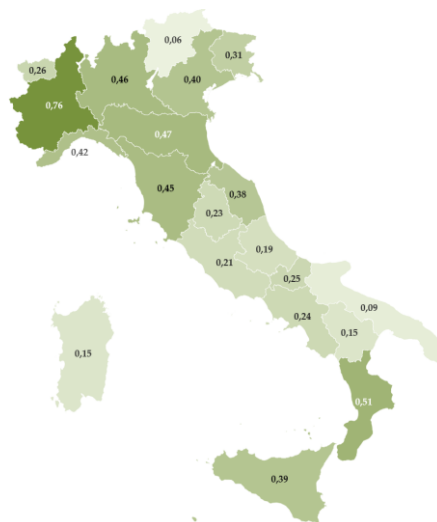
Fig. 14 – Rapporto di professionalizzazione (numero di apiari per apicoltore)



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

Analizzando i dati relativi alla professionalizzazione del settore, emergono nel complesso situazioni eterogenee: il Nord si caratterizza per una diffusione più capillare e strutturata delle aziende professionali, mentre il Sud presenta modelli più concentrati e intensivi per singolo operatore, delineando una duplice configurazione produttiva che riflette le diverse condizioni del Paese. La mappa della densità mostra evidenze già descritte in precedenza, con valori più solidi per le regioni del Nord a cui si affiancano le due regioni del Sud (Calabria e Sicilia).

Fig. 15 – Densità degli allevamenti sul territorio (numero di apiari per km²)

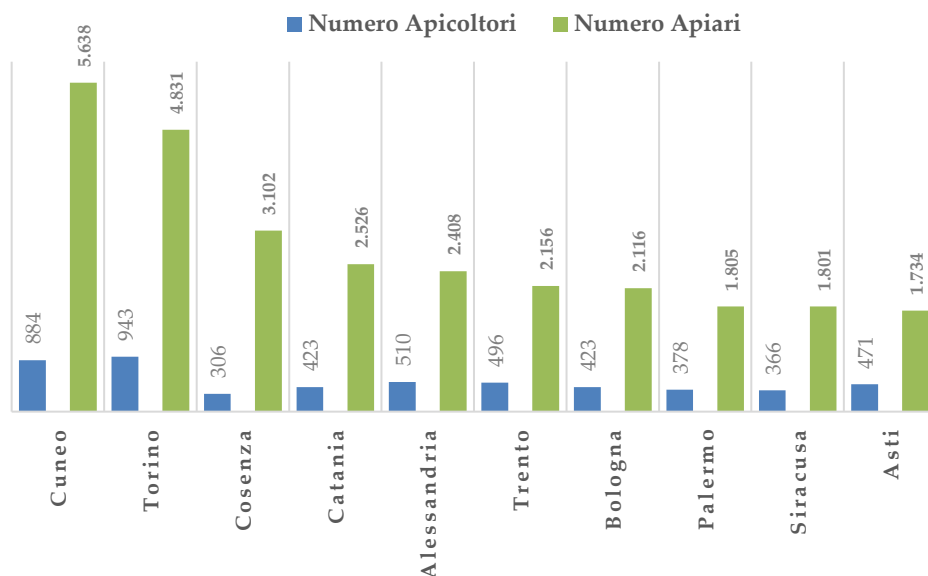


Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

Struttura provinciale del settore apistico (2024)

L'analisi dei dati sugli allevamenti ordinari mostra che la distribuzione di apiari e apicoltori nelle principali province italiane non è uniforme, con differenze significative tra la concentrazione di operatori e la consistenza degli apiari. Le province di Cuneo e Torino emergono come leader nazionali per numero di apiari, superando rispettivamente i 5.500 e i 4.800, a testimonianza di una tradizione apistica consolidata in Piemonte, favorita dalla ricca biodiversità e dalla disponibilità di aree nettarifere diversificate di pianura, collina e montagna. La forte concentrazione di apiari indica anche la presenza di aziende professionali strutturate, in grado di gestire numerosi alveari e di praticare il nomadismo apistico per ottimizzare la raccolta di nettare e polline.

Fig. 16 – Le prime 10 province italiane con maggior consistenza di apiari



Fonte: nostra elaborazione su BDA "Ministero della Salute" 2024

In altre province, come Cosenza, si osserva un numero ridotto di apicoltori (circa 300) a fronte di oltre 3.000 apiari, evidenziando come l'attività sia concentrata nelle mani di pochi operatori professionali capaci di gestire grandi quantità di alveari. Situazioni simili si riscontrano a Catania, Alessandria e Trento, dove il numero di apiari supera quello degli apicoltori, segnalando una gestione su scala maggiore rispetto agli allevamenti familiari o hobbistici.

Al contrario, province come Bologna, Palermo, Siracusa e Asti mostrano rapporti più equilibrati tra apicoltori e apiari, suggerendo una distribuzione più diffusa e una gestione meno concentrata, pur rimanendo all'interno degli allevamenti ordinari.

Complessivamente, i dati confermano come il territorio sia un fattore chiave nell'organizzazione dell'apicoltura professionale italiana: alcune province fungono da poli attrattivi per il nomadismo apistico, ospitando apiari provenienti da altre regioni durante i periodi di maggiore disponibilità nettarifera, mentre altre aree vedono l'attività concentrata in poche aziende ad alta produttività.

Considerazioni conclusive

Sul piano strutturale, il settore sta attraversando una fase di transizione accelerata. Il progressivo riconoscimento del ruolo dell'impollinazione come servizio ecosistemico il cui valore economico supera significativamente quello della sola produzione di miele rappresenta un cambiamento di paradigma rilevante. In questo contesto, l'instabilità dei raccolti indotta dai cambiamenti climatici rende urgente la diversificazione verso prodotti ad alto valore aggiunto (ad es. pappa reale, propoli, ...), nonché l'adozione di tecnologie di gestione dell'apiario e di monitoraggio remoto (apicoltura 4.0), che appaiono condizioni necessarie per garantire la sostenibilità economica delle imprese apistiche.

La sostenibilità economica si trova di fronte oggi anche a sensibili rischi legati alle calamità climatiche che incidono in momenti diversi delle stagioni sulla vitalità degli alveari e sulla produzione.

Rimane aperto il problema strutturale della collaborazione tra apicoltori e comparto agricolo che richiederebbe la predisposizione di protocolli condivisi sulla gestione dei pesticidi e sull'uso del territorio, condizione che permetterebbe la continuità operativa delle aziende apistiche oggi esposta a rischi difficilmente governabili.

In sintesi, l'apicoltura italiana si trova a dover compiere una transizione da una gestione prevalentemente familiare a una visione strutturata, fondata su criteri imprenditoriali, sulla gestione dei rischi connessi all'apicoltura e sull'adozione di tecnologie digitali, preservando al contempo la funzione di presidio ambientale e di tutela della biodiversità che la contraddistingue.



PIANO STRATEGICO
DELLA PAC
ITALIA 2023-2027

Interventi settoriali del PSP e misure di Sviluppo Rurale: lo stato di attuazione

L'apicoltura dentro il Piano Strategico PAC Italia 2023-2027

Il PSP sostiene un'apicoltura competitiva, sostenibile e resiliente, coerente con gli obiettivi della PAC e con le sfide ambientali e di mercato.



Competitività



Sostenibilità



Qualità



Innovazione

INTERVENTI SETTORIALI - APICOLTURA

Obiettivo: migliorare le condizioni di produzione e commercializzazione dei prodotti dell'apicoltura

1 Assistenza tecnica, formazione, informazione



- Formazione degli apicoltori
- Corsi e giornate informative
- Diffusione di buone pratiche e innovazioni

2 Lotta ai parassiti dell'alveare



- Monitoraggio e diagnosi
- Trattamenti contro Varroa
- Prevenzione e controllo delle malattie

3 Razionalizzazione della transumanza



- Miglioramento della gestione degli spostamenti
- Sostegno alla nomadismo sostenibile
- Attrezzature per il trasporto

4 Sostegno alla produzione e alla commercializzazione



- Miglioramento della qualità del miele
- Confezionamento e tracciabilità
- Partecipazione a fiere ed eventi
- Promozione dei prodotti apistici

5 Miglioramento della qualità dei prodotti



- Analisi e certificazioni
- Valorizzazione delle DOP/IGP
- Sviluppo di nuovi prodotti dell'alveare

LO STATO DI ATTUAZIONE (dati al 31/12/2024)

Risorse programmate
(PSP Italia 2023-2027)



51,3
milioni di €

Bandi pubblicati



17

Domande presentate



7.842

Domande ammesse



6.128

Spesa pubblica ammessa



35,6
milioni di €

Avanzamento finanziario



INTERVENTI DI SVILUPPO RURALE - SRA/ACA 18

Sostegno agli impegni delle aziende apistiche per il benessere delle api e la biodiversità

OBIETTIVO

Promuovere pratiche apistiche rispettose dell'ambiente e della biodiversità, migliorando la sostenibilità delle aziende e la vitalità delle colonie.

IMPEGNI PREVISTI DALLA SRA/ACA 18



Conduzione dell'azienda nel rispetto del benessere delle api



Razionalizzazione della transumanza e scelta di aree idonee



Limitazione dei trattamenti e uso responsabile dei farmaci



Tutela della biodiversità e delle risorse nettarifere



Alimentazione di sostegno solo in caso di necessità



Formazione e aggiornamento professionale

LO STATO DI ATTUAZIONE (2023-2024)



Domande presentate
(SRA/ACA 18)

5.312



Aziende beneficiarie

4.289



Numero di alveari impegnati

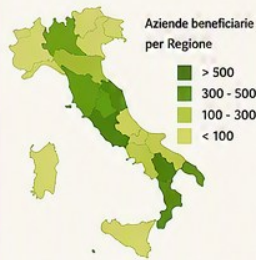
713.000



Risorse pubbliche impegnate

21,7
milioni di €

Aziende beneficiarie
per Regione



BENEFICI ATTESI



Migliore salute
delle colonie



Tutela della
biodiversità



Miglioramento
della qualità
del miele italiano



Maggiore competitività
delle aziende apistiche



Sviluppo economico
delle aree rurali

SINERGIE E COMPLEMENTARITÀ

Gli interventi settoriali e le misure di Sviluppo Rurale lavorano in sinergia per sostenere l'intera filiera apistica italiana, dalla produzione alla valorizzazione dei prodotti, in coerenza con gli obiettivi del PSP Italia 2023-2027 e con il Green Deal europeo.



DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELLE AZIENDE APISTICHE (2024)



Prime 5 Regioni per numero di aziende

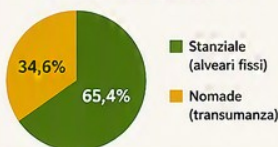
Regione	Aziende
Sicilia	9.524
Calabria	6.612
Puglia	6.105
Lombardia	4.957
Emilia-Romagna	4.215



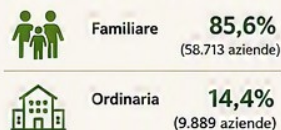
Oltre il 60% delle aziende è
concentrato nel Mezzogiorno.

TIPO DI ALLEVAMENTO E FORMA DI ALLEVAMENTO (2024)

TIPO DI ALLEVAMENTO



FORMA DI ALLEVAMENTO



Interventi settoriali del PSP e misure di Sviluppo Rurale: lo stato di attuazione

Interventi settoriali del PSP: lo stato di attuazione

La Politica Agricola Comune (PAC) 2023-2027 supporta il settore apistico per rispondere alle esigenze di sostenibilità, biodiversità e resilienza del comparto, integrandosi con le strategie del Green Deal e Farm to Fork. Con la nuova programmazione, l'apicoltura beneficia di interventi settoriali specifici e di opportunità all'interno delle diverse misure anche in ragione dell'importanza ambientale degli impollinatori nei sistemi agricoli e forestali e la loro funzione nella produzione agricola.

Limitandoci all'analisi del sostegno al settore delle Api e del Miele nell'ambito dell'intervento settoriale, con l'obiettivo prioritario di rafforzare la filiera e la sua organizzazione, la PAC contempla interventi che sostengono le strutture aziendali, il mercato, le risorse professionali dedicate all'attività apistica.

Alla filiera delle api e del miele italiana, per la programmazione 2023-2027, sono destinati complessivamente 83,8 milioni di euro - il 30% è messo a disposizione dalla PAC (25,1 MIO €) e il 70% (58,6 Mio €) finanziato dallo Stato italiano come cofinanziamento - con un budget che in Italia che supera i 17 milioni di euro annui tra risorse comunitarie e nazionali.

Tab. 9 - Risorse disponibili per interventi settoriali (PSP 2023-2027)

Fonte	%	2023	2024	2025	2026	2027	2023-2027
Contributo UE	30	4.468.037	5.166.537	5.166.537	5.166.537	5.166.537	25.134.185
Quota nazionale	70	10.425.420	12.055.253	12.055.253	12.055.253	12.055.253	58.646.432
Risorse totali	100	14.893.457	17.221.790	17.221.790	17.221.790	17.221.790	83.780.617

Fonte: ns elaborazioni sui dati PSN PAC 2023-2027

Gli obiettivi alla base del sostegno al settore sono indirizzati alla crescita del livello di competenze degli apicoltori e degli altri soggetti della filiera, alla protezione del settore particolarmente esposto ai rischi dovuti a fattori climatico-

ambientali, al rafforzamento dell'aggregazione tra operatori e delle strutture produttive e, infine, a mantenere alta la qualità del miele e dei prodotti dell'alveare.

Agli obiettivi indicati, corrispondono linee di sostegno, costruite anche sulla base di un processo di ascolto della filiera sviluppato nel periodo precedente la definizione della programmazione della PAC 2023-2027.

La tabella seguente riporta la codifica descrittiva degli interventi per l'apicoltura nel regolamento comunitario.

Tab. 10 - Codifica Reg. (UE) 2115/2022 – interventi Apicoltura

Hy01 - ADVIBEEES(55(1)(a) - Assistenza tecnica, formazione e scambi
Hy02 - INVAPI(55(1)(b) - Investimenti in immobilizzazioni materiali e immateriali
Hy03 - COOPAPI(55(1)(e)) - Cooperazione per la ricerca
Hy04 - PROMOBEEES(55(1)(f)) - Promozione e Monitoraggio del mercato

Tali interventi seguono la logica dell'ex OCM e fanno parte del *“Programma nazionale quinquennale per il miglioramento della produzione e commercializzazione dei prodotti dell'apicoltura”*, a coordinamento Ministeriale e che si implementa attraverso Programmi Apistici Regionali annuali. Questi, pur essendo programmati sul quinquennio di azione della PAC, vengono attivati attraverso provvedimenti di attuazione con assegnazioni annuali di spesa che le Regioni possono attribuire al settore sulla base di procedure di evidenza pubblica. Accanto ai Programmi Regionali vi è anche un Programma Nazionale a gestione diretta ministeriale.

I Programmi Regionali e il Programma Nazionale a diretta gestione MASAF sono articolati, come anticipato, su 4 interventi strategici, per contribuire al rafforzamento della filiera come previsto dalla Strategia Nazionale della PAC. La scelta demandata al livello regionale può riguardare l'attivazione o meno delle 4 linee strategiche di supporto al settore e la determinazione della ripartizione delle risorse. Entrando nel dettaglio delle singole linee (Interventi), questi possono essere riconducibili a:

- Servizi di **assistenza tecnica, formazione, informazione** e scambio di migliori pratiche, anche attraverso la messa in rete, per gli apicoltori e le organizzazioni di apicoltori (Intervento HY01- A)

- **Investimenti** in immobilizzazioni materiali e immateriali (Intervento HY02 - B)
- **Collaborazione** con gli organismi specializzati nella realizzazione di **programmi di ricerca** nei settori dell'apicoltura e dei prodotti dell'apicoltura (Intervento HY03 - E)
- **Promozione, comunicazione e commercializzazione**, comprese azioni di monitoraggio del mercato e attività volte in particolare a sensibilizzare maggiormente i consumatori sulla qualità dei prodotti dell'apicoltura (Intervento HY04 - F)

Il Programma gestito direttamente dal Ministero esclude la possibilità di finanziare Interventi dedicati agli investimenti che possono essere erogati solo a favore di soggetti economici.

Se si analizza la composizione della spesa nazionale si evidenzia come la gran parte delle risorse disponibili viene assorbita dagli Interventi che riguardano gli Investimenti (Intervento HY02 – B). Si tratta di interventi che possono riguardare la lotta ai parassiti, la prevenzione contro calamità atmosferiche, l'adattamento ai cambiamenti climatici, il ripopolamento del patrimonio apistico, la razionalizzazione della transumanza, il miglioramento dei prodotti dell'alveare.

Su questo Intervento è riconosciuta ammissibile anche la spesa relativa all'alimentazione di soccorso (o di emergenza) per salvare le famiglie di api dalla fame nei periodi di carenza nettarifera o di prolungato maltempo. Nel 2024 la Commissione Europea ha approvato la modifica del Piano Strategico della Pac 2023-2027 dell'Italia, prevedendo la possibilità di finanziare con i fondi pubblici gli alimenti per l'alimentazione delle api da miele in caso di bisogno, accogliendo le motivazioni dell'Italia che sosteneva sin dalla prima presentazione del Programma l'ammissibilità di tali spese.

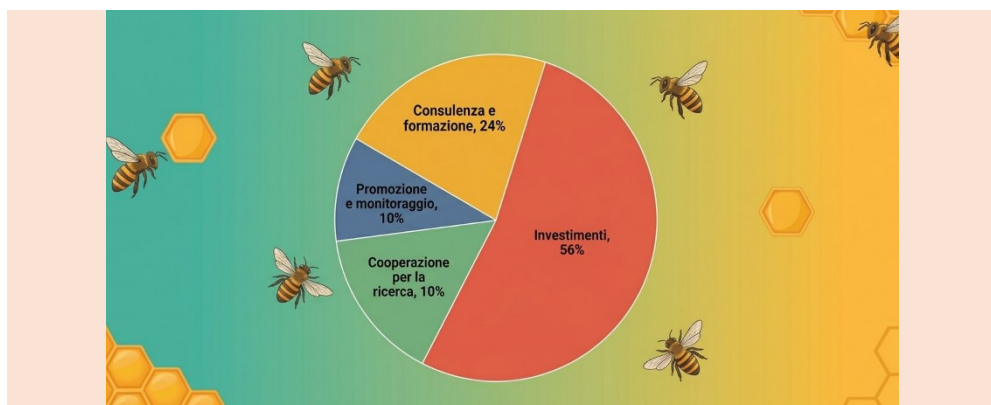
L'alimentazione di soccorso consiste nel fornire agli alveari alimenti zuccherini in periodi di prolungate avversità climatiche, dovute a pioggia, freddo o siccità, in cui le api sono impossibilitate a raccogliere nettare e polline nell'ambiente e le scorte interne sono a rischio, compromettendo l'intera colonia.

Dal 2025 quindi i contributi per l'alimentazione di soccorso sono messi a disposizione con bandi specifici che si aprono ogni anno. E già in molti bandi

regionali sono previsti contributi del 50% per l'acquisto di alimenti per questo scopo. I contributi, a differenza degli altri contributi previsti dai bandi regionali, sono resi disponibili solo se ci sono le condizioni ambientali riconosciute come valide per rendere necessaria l'alimentazione di soccorso. Il Decreto del MASAF [0221775 del Masaf del 19 maggio 2025](#) introduce le due definizioni che permettono l'accesso ai fondi pubblici ovvero: **"Alimentazione di soccorso"**: la somministrazione di candito o di sciroppi zuccherini, reperibili in commercio ed autorizzati per la somministrazione agli alveari, esclusivamente nei casi accertati di **"Crisi climatica"**: situazione, evidenziata da Ismea nelle forme indicate all'art. 7 comma 3, in cui il verificarsi di eventi meteorologici avversi in particolari stadi fenologici delle piante comportino un'insufficiente alimentazione naturale da parte dell'ambiente dove sono collocati gli apiari, tale da mettere a repentaglio il benessere delle api e la loro stessa sopravvivenza.

Tornano alla composizione della spesa, quasi un quarto delle risorse nazionali è dedicato alla professionalizzazione del settore, ovvero azioni relative alla formazione (corsi di aggiornamento, convegni, manifestazioni, informazione, scambi e networking) e di assistenza tecnica e consulenza su pratiche di gestione efficace dell'alveare. Insieme alle risorse per Investimenti, raggiungono l'80% del plafond a disposizione per l'Italia.

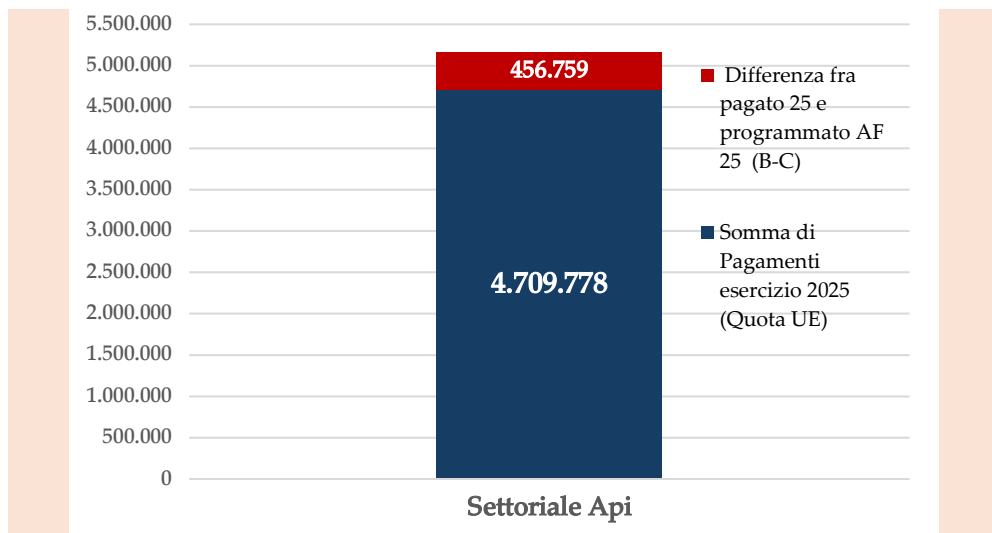
Fig. 17 – Incidenza della dotazione finanziaria per intervento (valori in percentuale)



Fonte: ns elaborazioni sui dati PSN PAC 2023-2027

Analizzando l'ultima annualità a disposizione (campagna apistica 2025) si registra un leggero disavanzo rispetto al programmato. In questo caso le risorse non utilizzate sono trasferite sulla campagna successiva che può contare su un plafond più ampio.

Fig. 18 – Livello della spesa su programmato – campagna 2025 (valori assoluti euro)

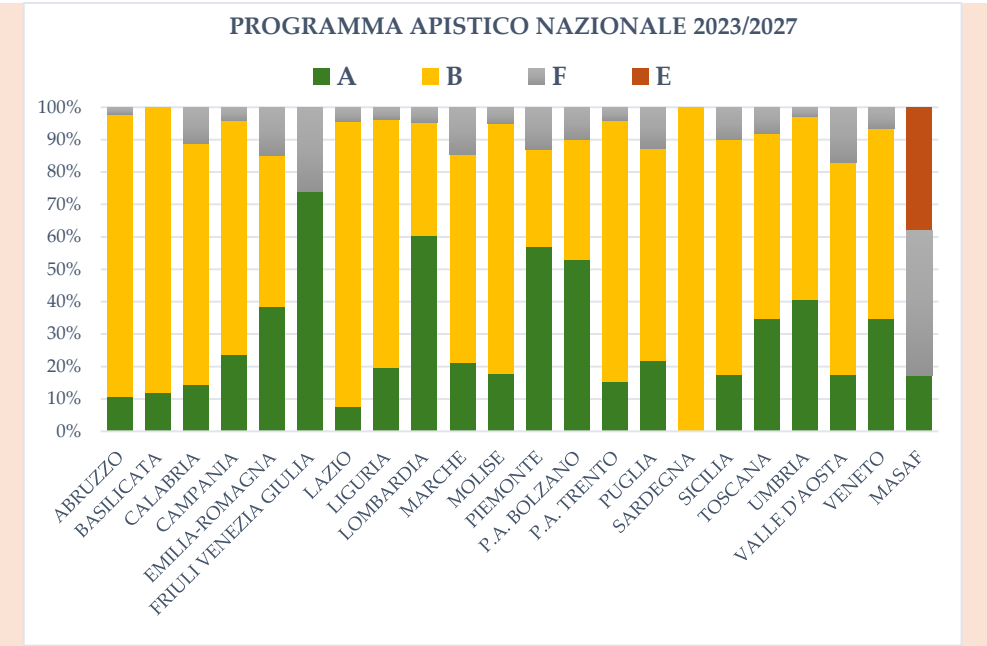


Fonte: ns elaborazioni sui dati MASAF (dati campagna apistica 2025)

I Programmi regionali sono differenziati tra loro sulla base delle esigenze territoriali specifiche di ogni contesto. Ciascuna regione riceve risorse proporzionalmente al numero di alveari censiti sul territorio, con Piemonte, Lombardia, Calabria e Sicilia che insieme assorbono più del 40% delle risorse a disposizione per l'Italia.

Analizzando la composizione della spesa, riportata nel grafico che segue, emerge una notevole differenziazione nelle risorse dedicate agli interventi, con una netta prevalenza per gli Investimenti (B) ma con una notevole variabilità anche per le altre categorie di spesa. Il Programma ministeriale dedica risorse prevalentemente alle azioni di ricerca (E).

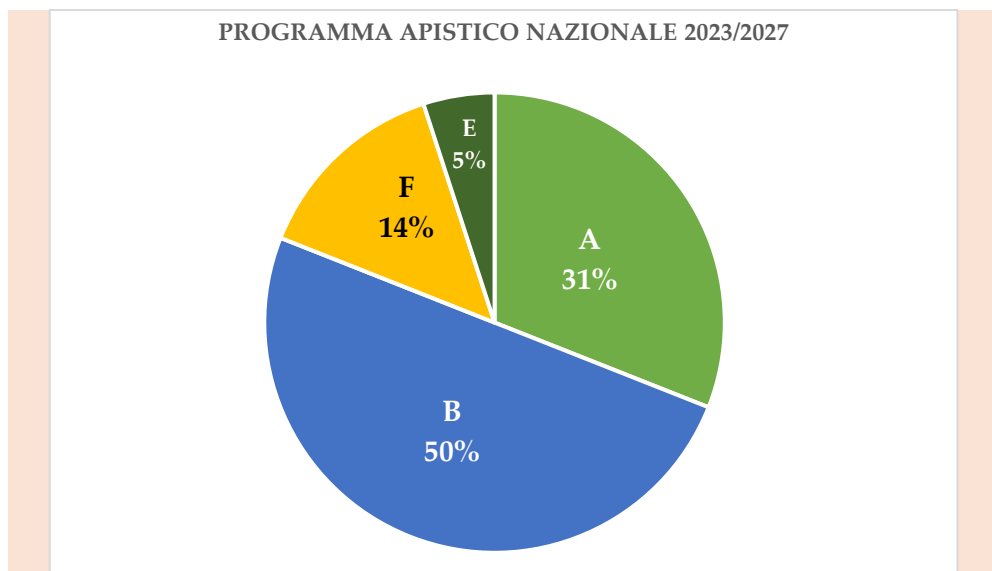
Fig. 19 – Composizione della spesa delle regioni – campagna 2025 (valori percentuali)



Fonte: ns elaborazioni sui dati MASAF (dati campagna apistica 2025)

A livello nazionale, sommando le scelte delle singole Regioni e considerando anche le risorse dedicate al Programma del Masaf si evidenzia sempre un peso specifico superiore per gli interventi dedicati agli Investimenti (B) mentre, per l'annualità considerata, si rileva una preferenza più spiccata per l'intervento dedicato alla formazione e alla consulenza che assorbe quasi 1/3 delle risorse stanziare. Nel grafico è riportata anche la spesa a carico del Programma Masaf che ha finanziato soggetti del mondo della ricerca scientifica impegnati nello studio delle api e del settore apistico

Fig. 20 – Composizione della spesa nazionale – campagna 2025 (valori percentuali)



Fonte: ns elaborazioni sui dati MASAF (Riepilogo Annuale importi erogati - campagna apistica 2025)

Il supporto al settore apistico attraverso lo Sviluppo Rurale

Nel corso delle recenti programmazioni, la Politica di sviluppo rurale ha prestato attenzione crescente a pratiche agricole meno intensive, più rispettose dell'ambiente e che contribuiscono alla salvaguardia e protezione della biodiversità. Infatti, già in quella 2007-2013 ad esempio, il Regolamento (CE) n. 1698/2005 (sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale - FEASR) indicava la tutela della biodiversità e del paesaggio agrario tra gli obiettivi da rafforzare durante la programmazione medesima.

Così come nel periodo 2014-2022, dove l'impianto strategico ha previsto una specifica Priorità da perseguire (Priorità 4 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura) e numerose azioni inserite nei singoli PSR regionali che, in maniera diretta e/o indiretta, sono state indirizzate alla

conservazione della biodiversità, configurandosi come elementi utili a favorire il mantenimento, lo sviluppo e la creazione di habitat e paesaggio.

Nella Programmazione 2023-2027, l'Italia ha rafforzato ulteriormente questo aspetto e, per il raggiungimento degli obiettivi relativi all'OS 6 della PAC – Conservazione del paesaggio e della biodiversità, ha programmato nel Piano Strategico della PAC (PSP) una specifica azione di coinvolgimento del settore apistico. L'Intervento SRA/ACA 18 – Impegni per l'apicoltura, è inserito tra gli interventi ENVCLIM dello Sviluppo Rurale, ed è teso a valorizzare i benefici ecosistemici realizzati dall'apicoltura, rimarcando l'importante ruolo svolto dalle api nella tutela della biodiversità.

L'azione intende favorire l'attività apistica in aree particolarmente importanti dal punto di vista ambientale e naturalistico (ad es. aree ad agricoltura estensiva, sistemi agro-forestali), allo scopo di contribuire, attraverso l'attività di impollinazione operata dalle api, al mantenimento di un'agricoltura di tipo estensivo e alla conservazione della flora spontanea.

Pertanto, al fine di migliorare l'attività di impollinazione per azione integrata di insetti pronubi allevati e selvatici, l'obiettivo si propone da un lato, di incrementare il numero di apiari presenti in queste aree attraverso il nomadismo apistico e, dall'altro, di promuovere l'allevamento stanziale degli apiari già presenti in tali aree, per garantire l'azione delle api anche sulle fioriture di minore interesse mellifero, di forte e determinante importanza di carattere ambientale, coprendo periodi più lunghi di questa tipologia di fioritura (che il nomadismo non è in grado di assicurare).

Per il periodo di programmazione 2023-2027, su 21 Complementi di Programmazione Regionali e provinciali (CSR), l'intervento ACA 18 è stato programmato in 13 di questi coinvolgendo risorse pubbliche per oltre 46 milioni di euro rinvenibili nella versione attuale (versione 6.1, in vigore al 1° gennaio 2026) del PSP (**Tab. 1111**).

A questo proposito si evidenzia infatti che nel corso del triennio 23-25, alcuni «aggiustamenti» hanno interessato l'aspetto della programmazione finanziaria, operata da parte di alcune Autorità di gestione (Umbria, Sicilia ed Emilia-Romagna)

che ne hanno previsto l’attuazione, tanto da osservare, nel complesso, una rimodulazione in aumento di oltre 6 milioni di euro delle risorse allocate (rispetto alla versione del PSP approvata a dicembre 2022 e in vigore al primo gennaio 2023).

Tab. 11 - Spesa pubblica programmata SRA/ACA 18 - 2023-2027

Regione	Spesa Pubblica Programmata Versione 1.2 PSP (versione in vigore al 1° gennaio 2023) - €	Spesa Pubblica Programmata Ver. 6.1 PSP (versione in vigore al 1° gennaio 2026) - €
Abruzzo	1.000.000	700.000
Calabria	7.000.000	7.000.000
Campania	4.000.000	4.000.000
Piemonte	8.000.000	8.000.000
Umbria	100.000	3.600.000
Basilicata	3.000.000	3.000.000
Emilia-Romagna	1.000.000	1.389.000
Sicilia	5.000.000	7.500.000
Liguria	2.070.371	2.070.371
Sardegna	2.000.000	2.000.000
Toscana	3.000.000	3.000.000
Molise	1.000.000	1.000.000
Puglia	3.000.000	3.000.000
Totale	40.170.371	46.259.371

Fonte: PSP 2023-2027

Dal punto di vista amministrativo, l’intervento mostra un efficace avanzamento. Tutte e 13 le Regioni hanno attivato le risorse dell’intervento attraverso specifici avvisi pubblici, da cui ne deriva il pieno avanzamento amministrativo (**Tab. 1212**).

Si sottolinea, tuttavia, che in questo primo triennio di attuazione del PSP, per ACA 18 si è osservato un avvio piuttosto rallentato, dovuto a specifiche questioni sia di tipo procedurale sia di tipo attuativo.

Dal punto di vista procedurale, ciò che ha inciso sulle tempistiche è stata la necessità di adattare la modalità operativa di gestione dell’intervento che, nello specifico non rientra, al pari di altri interventi SRA/ACA, nel Sistema integrato di Gestione e Controllo (SIGC), sebbene lo stesso presenti caratteristiche di intervento

SIGC. Mentre per quanto attiene ai fattori di tipo attuativo, ciò che ha richiesto più tempo è stata l’individuazione delle specifiche aree regionali eleggibili per l’attuazione degli impegni dell’intervento.

Queste due componenti, quindi, hanno richiesto particolare attenzione da parte delle Autorità di Gestione (AdG) dei singoli CSR e quindi generato: rallentamenti attuativi, come ad esempio in Abruzzo, Campania e Umbria, dove è stato sospeso l’avviso pubblico già emanato per i necessari adeguamenti nella procedura di gestione dell’intervento, per riattivarlo successivamente; tempi più lunghi per l’emanazione dei bandi, dovuti alla necessità di redigere la “carta delle aree eleggibili”, ovvero all’individuazione delle aree regionali che possono essere oggetto degli impegni dell’intervento.

Tab. 12 - Risorse messe a bando con avvisi pubblici

Regione	Spesa Pubblica a bando €.	Primo anno di impegno
Abruzzo	700.000	2023
Calabria	7.000.000	2023
Campania	4.000.000	2023
Piemonte	8.000.000	2023
Umbria	3.600.000	2023
Basilicata	3.000.000	2024
Emilia-Romagna	1.389.000	2024
Sicilia	7.500.000	2024
Liguria	2.070.371	2025
Sardegna	2.000.000	2025
Toscana	3.000.000	2025
Puglia	3.000.000	2026
Molise	1.000.000	2026
Totale Spesa pubblica programmata PSP 2023-2027 (€)	46.259.371	
Totale risorse a bando (€)	46.259.371	
Risorse a bando/programmate	100%	

Fonte: PSP 2023-2027 e Atti regionali

Nel complesso 9 Regioni hanno già terminato le istruttorie per definire l'ammissibilità all'intervento dei beneficiari (**Tab. 13**). Per Liguria, Sardegna e ovviamente Puglia e Molise, dove per queste ultime due la determinazione di approvazione del bando è rispettivamente del dicembre 2025 e del recente aprile 2026, le procedure istruttorie non sono ancora terminate. Due Regioni, Abruzzo ed Emilia-Romagna, hanno rispettivamente emesso 2 distinti bandi per la raccolta delle domande di sostegno.

Nel complesso negli 11 avvisi pubblici sono state ritenute ammissibili oltre 1.900 domande, a cui corrisponde, in linea di massima, un equivalente numero di apicoltori ammissibili all'intervento. Inoltre, dai dati a disposizione, si è potuto avere evidenza solo per alcune Regioni, Sicilia e Basilicata, dell'accesso dello stesso beneficiario ad entrambe le azioni dell'intervento (in totale 31). Per accedere all'intervento, i beneficiari, sono tenuti a rispettare un numero minimo di alveari da assoggettare agli impegni previsti.

Questo parametro varia, anche notevolmente, nelle diverse regioni. Per Abruzzo, Calabria, Molise e Sicilia il numero minimo di alveari è 50; per Basilicata e Liguria 10; per Toscana e Campania 11; per la Puglia 5; per l'Umbria ed Emilia-Romagna 15; per la Sardegna 40 e infine per il Piemonte 52.

Per quanto attiene al numero di alveari da sottoporre agli impegni dell’Intervento, solamente per sei avvisi pubblici si è potuto risalire al numero totale. Infatti, per 5 di questi, le “graduatorie di ammissibilità” non riportano il dato, ma spesso, laddove vi è riferimento al numero di alveari, risulta solamente la classe di alveari (range di riferimento per la premialità attribuita) a cui si colloca la domanda presentata. Seppure il risultato risulti parziale, emergono numeri interessanti anche da questo punto di vista, sfiorando circa 140 mila alveari.

Tab. 13 - Numero di domande ed alveari ammissibili all'intervento per tipologia di Azione, stanziale e nomadi

Regione	Atto Regionale	N domande/apicoltori ammissibili			N alveari ammissibili		
		Azione 1 Stanziali	Azione 2 Nomadi	Totale	Azione 1 Stanziali	Azione 2 Nomadi	Totale
Abruzzo	Determina 12889/24 n. Dpd019/173 del 15/07/2024	24	23	47	1.321	1.646	2.967
	DPD019/365 del 18/12/2024	22	9	31	nd	nd	nd
Basilicata*	Determinazione 29 gennaio 2025, n.53	42	56	82	2.847	4.852	7.879
Calabria	Decreto dirigenziale n. 1971 del 14/02/2025	69	274	343	10.136	74.703	84.839
Campania	Decreto dirigenziale n. 125 del 04/03/2025	37	39	76	nd	nd	nd
Emilia-Romagna	Determinazione dirigenziale n. 14765 del 18/07/2024	nd	nd	124	nd	nd	11.633
	Determinazione dirigenziale n. 12816 del 03/07/2025	nd	nd	52	nd	nd	7.025
Piemonte	Atto d.d. n. 1153 del 18 dicembre 2023	nd	nd	429	nd	nd	nd
Umbria**	Determinazione dirigenziale 5 marzo 2024, n. 2482.	nd	nd	139	nd	nd	nd
Sicilia*	DDS N.10624 del 24/11/2025	41	298	324	nd	nd	nd
Toscana	decreto Artea 6157 del 2 ottobre 2025	116	121	237	7.141	14.371	21.512

Fonte: PSP 2023-2027 e Atti regionali

* Basilicata: 16 domande/apicoltori afferiscono ad entrambe le azioni; Sicilia 15 domande/apicoltori afferiscono ad entrambe le azioni

** Umbria: il totale di domande ammissibili include 19 domande per le quali restavano da concludere ancora le istruttorie e pertanto definite con ammissibilità parziale.

Le api non producono soltanto miele; intrecciano i fili invisibili della biodiversità.



Rapporto 2023-2024

Parte II – Pressioni produttive, climatiche e sanitarie

Patogeni e infestazioni parassitarie delle api mellifere nel biennio 2023-2024



Monitoraggio nazionale in Italia

I PRINCIPALI PARASSITI

Varroa destructor

Acari parassiti che si nutrono dell'emolifa delle api adulte e della covata.



DANNI

Indebolisce le api, trasmette virus (es. DWV).

Aethina tumida (Piccolo coleottero degli alveari)

Coleottero che attacca le colonie, soprattutto le larve e le riserve di miele e polline.



DANNI

Distruzione dei favi, fermentazione del miele, collasso delle colonie.

Acarapis woodi (Acari delle trachee)

Acari microscopici che infestano le trachee delle api adulte.



DANNI

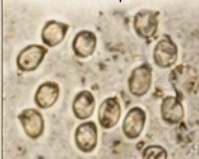
Difficoltà respiratorie, ali deformi, ridotta longevità, colonie deboli.

LE PRINCIPALI MALATTIE

Nosemiasi

(*Nosema ceranae*)

Microsporidio che infetta l'intestino medio delle api.



Sintomi: diarrea, ridotta longevità, declino delle colonie.

Peste americana

(*Paenibacillus larvae*)

Batterio che colpisce la covata opercolata.



Sintomi: larve morte, odore sgradevole, covata irregolare.

Peste europea

(*Melissococcus plutonius*)

Batterio che colpisce le larve giovani.



Sintomi: larve contorte, colorazione giallastra, declino della colonia.

Virus delle api

(es. DWV, ABPV, BQCV)

Virus trasmessi principalmente dalla varroa.



Sintomi: ali deformi, addome accorciato, tremori, mortalità.

PERIODO DI MAGGIORE RISCHIO



Primavera
(Marzo-Maggio)

Sviluppo colonie, rischio Varroa e Nosema



Estate
(Giugno-Agosto)

Picco Varroa, *Aethina tumida* (zone a rischio)



Autunno
(Settembre-Novembre)

Indebolimento colonie, riattivazione Nosema, preparazione all'inverno



Inverno
(Dicembre-Febbraio)

Monitoraggio, trattamenti invernali contro Varroa

DISTRIBUZIONE PRINCIPALI PARASSITI (2023-2024)

- *Varroa destructor* (diffusa in tutto il territorio)
- *Aethina tumida* (focolai localizzati)
- *Acarapis woodi* (presenza sporadica)
- *Nosema ceranae* (diffusa)



CONCLUSIONI

Il biennio 2023-2024 conferma che *Varroa destructor* rimane il principale fattore di rischio per la sopravvivenza delle colonie.

L'adozione di pratiche apistiche corrette e la collaborazione degli apicoltori sono essenziali per proteggere le api e garantire la produzione di miele italiano di qualità.

SITUAZIONE NAZIONALE 2023-2024



Monitoraggio effettuato in 18 Regioni e Province Autonome
Oltre 3.200 apiari ispezionati



Infestazione da *Varroa destructor*

- Media nazionale: 2,8%
- Apiari con infestazione >3%: 28%



Aethina tumida

- Segnalazioni confermate: 12 focolai
- Aree interessate: Sicilia, Calabria, Campania, Puglia



Acarapis woodi

- Presenza sporadica
- Livelli di infestazione bassi



Campioni analizzati per patogeni

- Virus (DWV, BQCV, ABPV): presenza nel 65% dei campioni
- *Nosema ceranae*: 23%
- *Paenibacillus larvae* (peste americana): 0,3% dei campioni



La lotta integrata e il monitoraggio costante sono fondamentali per la salute delle colonie e la sostenibilità dell'apicoltura italiana.

BUONE PRATICHE DI GESTIONE

- ✓ Monitoraggio regolare di Varroa e altre infestazioni
- ✓ Trattamenti mirati e responsabili
- ✓ Igiene degli apiari e delle attrezzature
- ✓ Rinnovo regolare dei favi
- ✓ Alimentazione adeguata
- ✓ Selezione genetica di api resistenti



Patogeni e infestazioni parassitarie delle api mellifere nel biennio 2023-2024

Il quadro sanitario dell'apicoltura italiana nel biennio 2023-2024 è stato segnato dalla persistenza delle avversità biotiche storicamente dominanti e dall'aggravamento di alcune patologie emergenti, con ricadute significative sulla vitalità delle colonie, sulla performance produttiva e sulle scelte gestionali degli apicoltori. Il progetto triennale di monitoraggio degli agroecosistemi italiani BeeNet – condotto dal CREA Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente e finanziato dalla Rete Rurale Nazionale nell'ambito del Piano Strategico della PAC – ha costituito di fatto un sistema di sorveglianza sanitaria nazionale attivo dal 2021, che ha fornito dati sistematici su circa 1.100 colonie distribuite in 360 apiari a livello nazionale, attraverso quattro campionature annuali e analisi patologiche di laboratorio. La relazione tecnica relativa al periodo considerato, pubblicata nell'aprile 2025, costituisce il principale riferimento documentale per la valutazione dell'andamento patologico in questo periodo (Giovanetti et al., 2025).

La minaccia principale: *Varroa destructor*

La varroosi è rimasta la parassitosi di gran lunga più rilevante per l'apicoltura italiana. L'acaro ectoparassita *Varroa destructor* (Fig. 21) vettore di virus e causa diretta di depauperamento di larve e api adulte, ha continuato a essere causa importante di mortalità delle colonie in assenza di trattamenti adeguati.

Nel biennio considerato si sono registrati livelli d'infestazione elevati in numerosi apiari, con marcate variazioni regionali legate alle pratiche di controllo adottate e alle differenze climatiche che hanno influenzato la fenologia della covata. In alcune aree del paese si è verificato l'insolito collasso di colonie che, dopo abbondante sviluppo primaverile promosso da favorevoli condizioni ambientali, avevano subito il confinamento della regina per eseguire i trattamenti acaricidi estivi.

Privo di spiegazione certa, il fenomeno può essere interpretato considerando che le ampie aree di covata primaverili avevano indotto un'espansione asintomatica delle popolazioni di varroa, fino al momento in cui gli acari si sono riversati nel breve tempo della sospensione di covata interamente sulle api adulte, causando un rapido e insostenibile aumento del tasso d'infestazione delle api adulte.

Fig. 21 – Adulto di *Varroa destructor* su ape operaia



L'efficacia dei trattamenti è rimasta condizionata dai fenomeni di resistenza ai piretroidi sintetici – in particolare tau-fluvalinato e flumetrina – documentata da tempo, cui si è aggiunta più recentemente e gradualmente quella all'amitraz, limitando di fatto l'azione degli acaricidi sintetici utilizzabili dagli apicoltori italiani. Per contro, non esiste una documentata riduzione dell'azione degli acaricidi naturali, fra questi l'acido ossalico che resta uno degli acaricidi chiave su cui impennare una corretta lotta al parassita.

Sul piano normativo, il biennio 2023-2024 ha coinciso con l'emanazione del D.Lgs. 7 dicembre 2023, n. 218 (in vigore dal 18 gennaio 2024) in recepimento del Regolamento (UE) 2019/6 sui medicinali veterinari. Operativamente, il Ministero della Salute ha aggiornato annualmente le Linee guida per il controllo dell'infestazione da *Varroa destructor*, ribadendo la centralità del trattamento di fine anno in colonie prive di covata opercolata come misura fondamentale per garantire

la sopravvivenza invernale e la successiva ripresa primaverile, in cui i formulati a base di acido ossalico trovano condizioni d'impiego ideali.

Virus delle api: DWV e il complesso varroa-virus

Il virus delle ali deformi (Deformed Wing Virus, DWV) si conferma come patogeno virale a prevalenza molto elevata nelle colonie italiane. I dati BeeNet ne hanno attestato la presenza in circa l'80% dei campioni analizzati. La frequenza dei casi positivi è parsa in aumento nelle regioni in cui le caratteristiche ambientali permettono un'estesa stagione apistica attiva, secondo una plausibile relazione causale con il maggior periodo riproduttivo a disposizione di *V. destructor*, vettore biologico preferenziale di DWV.

In colonie con elevati livelli di infestazione varroa, infatti, DWV raggiunge titoli virali elevati, esitando in manifestazioni cliniche che includono mortalità della covata (Fig. 22), deformazione nelle api adulte, riduzione della longevità e alterazioni comportamentali. In infestazioni incontrollate, i sintomi rilevabili individualmente si traducono nel collasso delle colonie. La stretta associazione con il noto vettore ectoparassita fa sì che il controllo delle infezioni di DWV dipenda indirettamente dall'efficacia del contenimento delle infestazioni da varroa.

Fig. 22 – Covata di colonia fortemente infestata da *Varroa destructor* morta a causa dell'interazione fra l'azione diretta dell'acaro e la trasmissione virale



Virus della paralisi cronica (CBPV)

Un elemento patologico di particolare rilievo nel biennio 2023-2024, già in progressiva affermazione negli anni precedenti, è rappresentato dall'espansione e dall'aggravarsi delle infezioni sostenute dal virus della paralisi cronica (Chronic Bee Paralysis Virus, CBPV). Uno studio italiano che ha analizzato i dati di monitoraggio raccolti tra il 2009 e il 2023 nell'ambito di tre reti nazionali di sorveglianza ha documentato una crescita drammatica della prevalenza del virus: dal 4,3% nel biennio 2009-2010 all'84,7% nel periodo 2021-2023 (Zavatta et al., 2024). Questo studio ha altresì evidenziato un progressivo allungamento del periodo di rischio, con episodi clinici sempre più frequenti in stagioni atipiche (autunno e inverno) oltre a quella usuale primaverile. Sintomi del “mal nero” – questo è uno dei nomi tradizionali della malattia, che si manifesta con api tremanti, incapaci di volare, con addome spesso gonfio e aspetto glabro e nerastro, oltre ad abbondante accumulo di api morte davanti agli alveari colpiti (Fig. 23) – sono stati segnalati dagli apicoltori italiani con crescente frequenza, sia in coincidenza di periodi primaverili piovosi favorevoli a sovraffollamento nella colonia e trasmissione orizzontale del virus, sia

in condizioni opposte. L'Italia è dunque oggi annoverata tra i Paesi in cui CBPV si trova in fase di espansione e aggravamento.

Fig. 23 – L'operaia in primo piano, colpita da mal nero (CBPV) viene ispezionata sul predellino di volo dalle compagne di nido



Gli individui ammalati sono spesso allontanati, formando ammassi di api morte davanti agli alveari colpiti.

Le due nosemosi

Il patogeno esotico *Nosema ceranae* (sinonimo recentemente proposto: *Vairimorpha ceranae*) è ormai diffuso in modo capillare su tutto il territorio italiano, con una predilezione per i climi caldi. Il monitoraggio BeeNet ne ha documentato una prevalenza media nazionale variabile fra il 43 e il 59% nei campioni del triennio, dato non sorprendente considerata la nota vulnerabilità al patogeno degli ambienti mediterranei. *N. ceranae* causa un deperimento cronico degli alveari non accompagnato dai sintomi gastroenterici tipici della nosemosi classica associata all'autoctono *N. apis* – ormai rinvenuto sporadicamente (Sgroi et al., 2025).

Sostanzialmente asintomatica e per questo motivo spesso trascurata, la malattia causata da *N. ceranae* contribuisce a ridurre longevità e prestazioni sociali delle api adulte, con effetti cumulativi sulla forza delle famiglie e sulla produzione. Esito delle

infezioni non controllate è il collasso delle colonie, con segnali troppo tardivi per consentire interventi d'emergenza. L'approccio al contenimento va quindi inquadrato in termini di profilassi.

L'assenza di farmaci autorizzati per il controllo in Italia – la fumagillina non è registrata per uso zootecnico nell'Unione Europea – limita gli apicoltori nella possibilità di intervenire. Tuttavia, esperienze recenti hanno dimostrato un'elevata azione inibente contro il parassita di acido ossalico, usato nel contenimento della varrosi, e di integratori alimentari basati su componenti attive vegetali (Cilia et al. 2020).

Sul piano tassonomico, va segnalato che il dibattito sulla riclassificazione dei due patogeni non si è ancora chiuso: la letteratura scientifica continua a riflettere orientamenti scientifici opposti. Tuttavia, la denominazione della malattia non pare seguire le stesse sorti, mancando finora attestazioni consolidate dell'uso di *vairimorfosi* o termini analoghi.

La principale malattia batterica: la peste americana

La peste americana, causata dal batterio sporigeno *Paenibacillus larvae* (White, 1906), è soggetta in Italia a obbligo di denuncia all'autorità sanitaria locale ed è inclusa nel Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale (SIMAN). È una malattia fortemente contagiosa e giustamente assai temuta. Tuttavia, la sua epidemiologia è condizionata dalle buone pratiche apistiche che, se adottate a livello territoriale, permettono un efficace contenimento.

I dati SIMAN riportano 14 e 12 casi, rispettivamente per il 2023 e il 2024. Anche ammettendo che essi siano un'ampia sottostima dei casi reali, è difficile sostenere in base a questi che la peste americana abbia rappresentato un'emergenza sanitaria per l'apicoltura italiana nel periodo considerato. Ciò è tanto più vero considerando che le denunce riportate includono quelle del Trentino-Alto Adige – regione in cui tradizionalmente esiste un sistema di vigilanza contro la malattia assai efficiente – e che l'apicoltura italiana ha subito nel tempo un'evoluzione tecnica spesso comportante l'implementazione rigida di buone pratiche apistiche.

Mancando farmaci registrati, a livello europeo l'unica opzione disponibile per il contenimento è rappresentata dall'eliminazione delle colonie infette e dalla distruzione del materiale contaminato. Il metodo specifico di priming immunitario sviluppato dalla società Dalan Animal Health – annunciato per il 2023 – ha prodotto risultati apprezzabili in contesti sperimentali, ma non è attualmente disponibile per il mercato europeo.

Tripanosomatidi, patogeni ambigui

I tripanosomatidi delle api mellifere, principalmente *Lotmaria passim* e *Crithidia mellificae*, sono parassiti dell'intestino delle api adulte la cui patogenicità è ancora oggetto di studio. In Italia la loro presenza è stata indagata attraverso diversi approcci. Un'analisi su DNA ambientale estratto da campioni di miele raccolti nel nord Italia ha rilevato *L. passim* nel 78% dei campioni esaminati (Ribani et al., 2021), suggerendo un'ampia circolazione del parassita almeno in quell'area geografica.

Uno studio condotto in Emilia-Romagna mediante isolamento colturale diretto dall'intestino di api ha confermato la presenza di *L. passim* in apiari della provincia di Bologna e di Rimini (Rudelli et al., 2023). Il quadro epidemiologico a scala nazionale è stato definito dalla prima indagine molecolare estensiva condotta nell'ambito del progetto BeeNet su campioni di api adulta: solo *L. passim* è stata rilevata, seppur con bassa prevalenza complessiva, mentre *C. mellificae* e *C. bombi* non sono stati riscontrati. La prevalenza, influenzata da fattori temporali e geografici, non ha corrisposto a tendenze stagionali o regionali significative nell'abbondanza del parassita (Tafi et al., 2025). Il ruolo di questi parassiti come concausa di mortalità rimane da chiarire nel contesto italiano.

Aethina tumida: consolidamento e nuova espansione

Il piccolo coleottero dell'alveare (*Aethina tumida* Murray, 1867), soggetto a notifica obbligatoria nell'Unione Europea, ha proseguito nel biennio 2023-2024 il suo consolidamento endemico nelle province di Reggio Calabria e Vibo Valentia, le

uniche aree in cui l'eradicazione non è stata conseguita a partire dal primo ritrovamento europeo avvenuto nella Piana di Gioia Tauro nel settembre 2014.

Il coleottero adulto ha comportamento assimilabile a quello di un commensale/saprofita polifago; tuttavia, condizioni ancora poco comprese determinano fasi di riproduzione massive, con produzione di migliaia di larve che si alimentano voracemente di polline, covata e miele, provocando il rapido collasso delle colonie (Fig. 24).

Fig. 24 – Adulti e larve di *Aethina tumida* raccolti sul fondo di un alveare attraverso una trappola vischiosa



L'aggiornamento più significativo del periodo riguarda la Sicilia: dopo due focolai isolati eliminati con successo nel 2014 e nel 2019, nell'ottobre 2024 si è verificata una recrudescenza con la registrazione di nuovi focolai nella provincia di Messina (IZSVe, 2025). Questa evoluzione ha indotto la Commissione Europea a prorogare le misure di emergenza già in atto, estendendo il blocco delle movimentazioni apistiche dalla Calabria e dalla Sicilia.

L'impatto di questa misura sull'apicoltura professionale delle due regioni non è trascurabile, poiché impedisce la movimentazione di regine, sciami, nuclei e altre matrici apistiche verso il resto del territorio nazionale e altri Stati membri, impedendo di fatto commerci e nomadismo interregionali. Il rischio di ulteriore

espansione geografica del coleottero in territori più settentrionali della penisola è rimasto monitorato dai Servizi Veterinari delle diverse regioni in base al numero di apiari registrati e prevalenza attesa.

Calabroni predatori: *Vespa velutina* e *Vespa orientalis*

Vespa velutina e *Vespa orientalis* sono le due specie di calabroni predatori di maggiore impatto sull'apicoltura italiana. Di origine diversa, nel biennio 2023-2024 hanno presentato dinamiche di espansione geografica distinte, sebbene convergenti negli effetti sugli alveari.

V. velutina nigrithorax è specie esotica invasiva di rilevanza unionale presente in Italia dal 2012. Dopo il consolidamento in Liguria, regione d'ingresso, nel biennio ha espanso la sua distribuzione nelle regioni settentrionali circconvicine, principalmente Toscana, Piemonte ed Emilia-Romagna. L'impatto di *V. velutina* si realizza nell'intensa attività di predazione delle api bottinatrici e nel blocco dell'attività esterna delle api che, minacciate dal pattugliamento delle predatrici capaci volo fermo davanti ai predellini di volo, si ritirano a protezione del nido.

V. orientalis è una specie autoctona del bacino mediterraneo orientale, un tempo limitata alle estreme regioni meridionali del paese e ora considerata neoinvasiva in altre aree. Gli anni 2023-2024 hanno registrato un inasprimento del percorso di diffusione verso nord, principalmente lungo la fascia tirrenica, già intrapreso da questo calabrone negli anni precedenti e probabilmente promosso da fattori antropici, fra cui il cambio climatico. In alcune località, il biennio ha visto il congiungimento fra il tragitto di espansione meridionale di *V. velutina* e quello settentrionale di *V. orientalis*.

L'intensa attività di spoliazione operata sugli alveari da questo predatore è di per sé sufficiente a renderlo temibile nelle aree interessate dalla sua presenza. Rileva tuttavia l'individuazione di virus delle api nelle larve di *V. orientalis* (Power et al., 2023), elemento che permette di collocarlo nel contesto della trasmissione di altre malattie degli alveari.

Considerazioni finali

Il quadro patologico del biennio 2023-2024 è caratterizzato dalla sovrapposizione di più fattori di stress biotico che agiscono potenzialmente in modo sinergico sulle colonie: la varroosi, con il suo effetto diretto e come amplificatore della trasmissione di DWV, resta il problema strutturale più rilevante; CBPV mostra un preoccupante trend di espansione spaziale e temporale documentato da dati italiani di lungo periodo; *N. ceranae* contribuisce a indebolire le famiglie in modo subclinico ma diffuso. A questi si sommano le pressioni esercitate dai predatori alloctoni o in espansione (*V. velutina*, *V. orientalis*, *A. tumida*), con distribuzioni geografiche e impatti diversi sul territorio nazionale.

La combinazione di questi fattori può avere influenzato negativamente la produzione apistica e l'azione ecologica di impollinazione in aree specifiche del Paese, contribuendo a fluttuazioni registrate in vari ambiti produttivi. Le sfide provenienti dalle molteplici minacce biotiche richiamano l'importanza delle buone pratiche apistiche, la cui adozione contribuisce al successo della gestione sanitaria degli alveari

Riferimenti bibliografici

- Cilia G, Garrido C, Bonetto M, Tesoriero D, Nanetti Antonio. 2020 - Effect of Api-Bioxal® and ApiHerb® treatments against *Nosema ceranae* infection in *Apis mellifera* investigated by two qPCR methods. *Veterinary Sciences* 7(3): 125. doi.org/10.3390/vetsci7030125.
- D.Lgs. 7 dicembre 2023, n. 218. Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2019/6 sui medicinali veterinari. GU n. 2 del 3.1.2024.
- Giovanetti M. et al. (2025). Il progetto BEENET: Api e biodiversità nel monitoraggio dell'ambiente – Relazione tecnica Annualità 2023-2024. CREA – Rete Rurale Nazionale. Roma.
- IZSve (2025). *Aethina tumida* in Italia: la situazione epidemiologica. <https://www.izsvenezie.it/aethina-tumida-in-italia> .

- Ministero della Salute (2023). *Aethina tumida* e *Varroa*. Piano di sorveglianza nazionale e di gestione, anno 2023. Nota n. 6858 del 13.03.2023.
- Ministero della Salute (2024). *Aethina tumida* e *Varroa*. Piano di sorveglianza nazionale e di gestione, anno 2024. Nota n. 11687 del 02.04.2024.
- Power K., Martano M., Ragusa E., Altamura G., Maiolino P. (2023). Detection of honey bee viruses in larvae of *Vespa orientalis*. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 13: 1207319. doi:10.3389/fcimb.2023.1207319.
- Ribani A. et al. (2021). Analysis of honey environmental DNA indicates that the honey bee (*Apis mellifera* L.) trypanosome parasite *Lotmaria passim* is widespread in the apiaries of the North of Italy. *Journal of Invertebrate Pathology*, 183: 107601. doi:10.1016/j.jip.2021.107601
- Rudelli C., Isani G., Andreani G., Tedesco P., Galuppi R. (2023). Detection of *Lotmaria passim* in honeybees from Emilia Romagna (Italy) based on a culture method. *Journal of Invertebrate Pathology*, 201: 108007. doi:10.1016/j.jip.2023.108007
- Sgroi G. et al. (2025). Bees on the run: *Nosema* spp. (Microsporidia) in *Apis mellifera* and related products, Italy. *Frontiers in Veterinary Science*, 12: 1530169. doi:10.3389/fvets.2024.1530169.
- Tafi E., Capano V., Nanetti A., Cilia G. (2025). A nationwide molecular survey on trypanosomatids occurrence in Italian honey bee (*Apis mellifera* L.) colonies. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 60: 101253. doi:10.1016/j.vprsr.2025.101253
- Zavatta L., Bortolotti L., Catelan D., Granato A., Guerra I., Medrzycki P., Mutinelli F., Nanetti A., Porrini C., Sgolastra F., Tafi E., Cilia G. (2024). Spatiotemporal evolution of the distribution of Chronic bee paralysis virus (CBPV) in honey bee colonies. *Virology*, 598: 110191. doi:10.1016/j.virol.2024.110191.

Principali eventi agrometeorologici avversi

Eventi meteo eccezionali che ostacolano l'attività di impollinazione e possono danneggiare o distruggere gli apiari

PERCHÉ SONO UN PROBLEMA



Riduzione delle bottinature e dell'impollinazione



Minor produzione di miele e altri prodotti dell'alveare



Stress per le colonie, maggiore suscettibilità a malattie e parassiti



Danneggiamento o distruzione degli apiari



Impatti economici per le aziende apistiche e agricole

“ Il cambiamento climatico aumenta la frequenza e l'intensità degli eventi estremi, rendendo l'apicoltura più vulnerabile.



I PRINCIPALI EVENTI METEOROLOGICI AVVERSI E I LORO EFFETTI

1. ALTE TEMPERATURE



- Stress termico per le api e per la covata
- Riduzione dell'attività di bottinatura
- Disidratazione delle colonie
- Fioriture anticipate e più brevi
- Minore disponibilità di nettare e polline



RISCHI

Indebolimento delle colonie
Sciature anomale
Riduzione della produzione

2. FORTI PRECIPITAZIONI



- Impediscono le uscite di bottinatura
- Dilavamento di nettare e polline
- Raffreddamento della covata
- Aumento dell'umidità all'interno dell'alveare
- Interruzione delle fioriture



RISCHI

Calo di raccolto
Sviluppo di muffe e malattie
Maggiore consumo di scorte

3. VENTI FORTI



- Difficoltà di volo e orientamento
- Dispersione delle api bottinatrici
- Raffreddamento delle colonie
- Danneggiamento di arnie e attrezzature
- Caduta di rami e alberi sugli apiari



RISCHI

Perdita di api
Danni strutturali agli alveari
Stress e abbandono delle colonie

4. ALLUVIONI E ESONDAZIONI



- Sommergimento degli apiari
- Perdita di colonie e scorte
- Contaminazione delle attrezzature
- Distruzione di postazioni e infrastrutture
- Difficoltà di accesso ai terreni



RISCHI

Mortalità delle colonie
Perdite economiche elevate
Ripristino lungo e costoso

IMPATTI SULL'IMPOLLINAZIONE E SULL'AGRICOLTURA



Meno impollinatori attivi durante le fioriture



Riduzione della resa delle colture



Danni economici per agricoltori e apicoltori



Perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici



COSA POSSIAMO FARE



Monitorare le previsioni meteo e i bollettini agrometeorologici



Proteggere gli apiari con barriere naturali e posizionamenti adeguati



Garantire riserve idriche e ombreggiamento nei periodi caldi



Favorire la biodiversità e le fioriture scalari

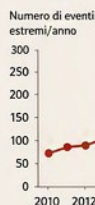


Assicurare gli apiari e adottare piani di gestione del rischio



TREND IN AUMENTO

Eventi estremi in crescita in Italia



Negli ultimi anni si osserva un aumento di frequenza e intensità degli eventi meteorologici estremi.



Proteggere le api oggi significa garantire cibo e biodiversità per il futuro.

LE API SONO SENTINELLE DELL'AMBIENTE. PROTEGGIAMOLE, PER PROTEGGERE IL NOSTRO FUTURO.



SENZA API
NON C'È IMPOLLINAZIONE



SENZA IMPOLLINAZIONE
NON C'È CIBO



SENZA NATURA
NON C'È FUTURO

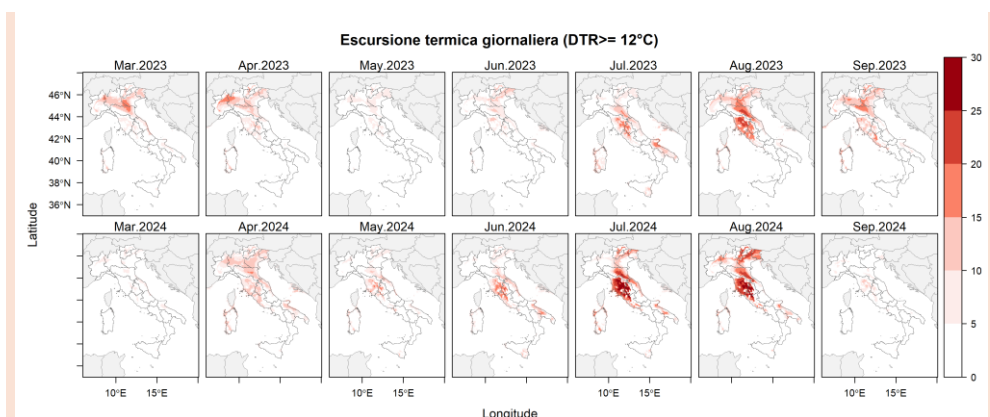


SENZA APICOLTORI
NON C'È MIELE

Principali eventi agrometeorologici avversi

Durante il biennio, diversi fenomeni avversi hanno interessato il territorio nazionale, in modo più marcato al Nord, provocando condizioni di rischio meteorologico, dovute ad anomalie negli andamenti termici e pluviometrici.

Fig. 25 – Frequenza di giorni con escursione termica giornaliera $\geq 12^\circ\text{C}$



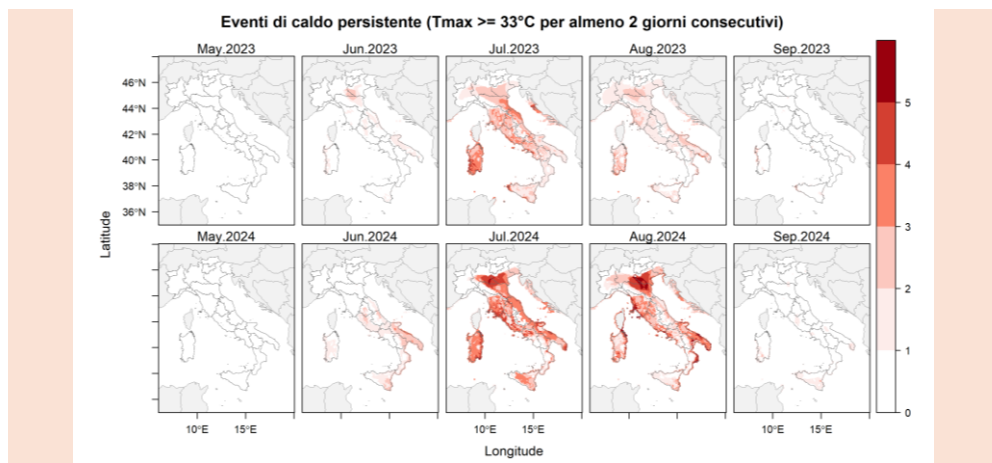
Fonte: elaborazioni CREA su dati termometrici (Alilla et al., 2022)

Le escursioni termiche giornaliere (Fig. 25) hanno superato frequentemente la soglia critica di 12°C , indicata come causa di stress significativo per le api. Nel 2023, questo è accaduto per almeno un terzo dei mesi di marzo e aprile, in gran parte delle aree pianeggianti e pedemontane del Nord, e con frequenze anche maggiori a luglio e agosto, investendo soprattutto la Toscana e l'Emilia-Romagna.

Nel 2024, spiccano il mese di aprile, con un'area molto estesa del Centro-Nord dove la soglia critica è stata superata in più di 10 giorni e le elevate frequenze (fino a superare 25 giorni mensili) che hanno caratterizzato la stagione estiva al Centro e al Nord-Est, in particolare nei mesi di luglio e agosto.

Episodi di caldo estremo persistente (Fig. 26) si sono verificati nella stagione estiva di entrambi gli anni analizzati.

Fig. 26 – Numero di eventi di caldo persistente: temperatura massima (Tmax) ≥ 33 °C per almeno 2 giorni consecutivi)



Fonte: elaborazioni CREA su dati termometrici (Alilla et al., 2022)

Il pattern territoriale mostra un Nord stabile ma differenziato: il Nord-Ovest mostra mediamente 1 evento in luglio-agosto in entrambi gli anni, mentre il Nord-Est arriva a oltre 2 eventi nel 2024. Al Centro-Sud-Isole emerge un picco in luglio in entrambi gli anni (2-3 eventi), ma il 2024 si differenzia per un'estensione degli episodi a luglio-agosto al Centro e giugno-agosto al Sud.

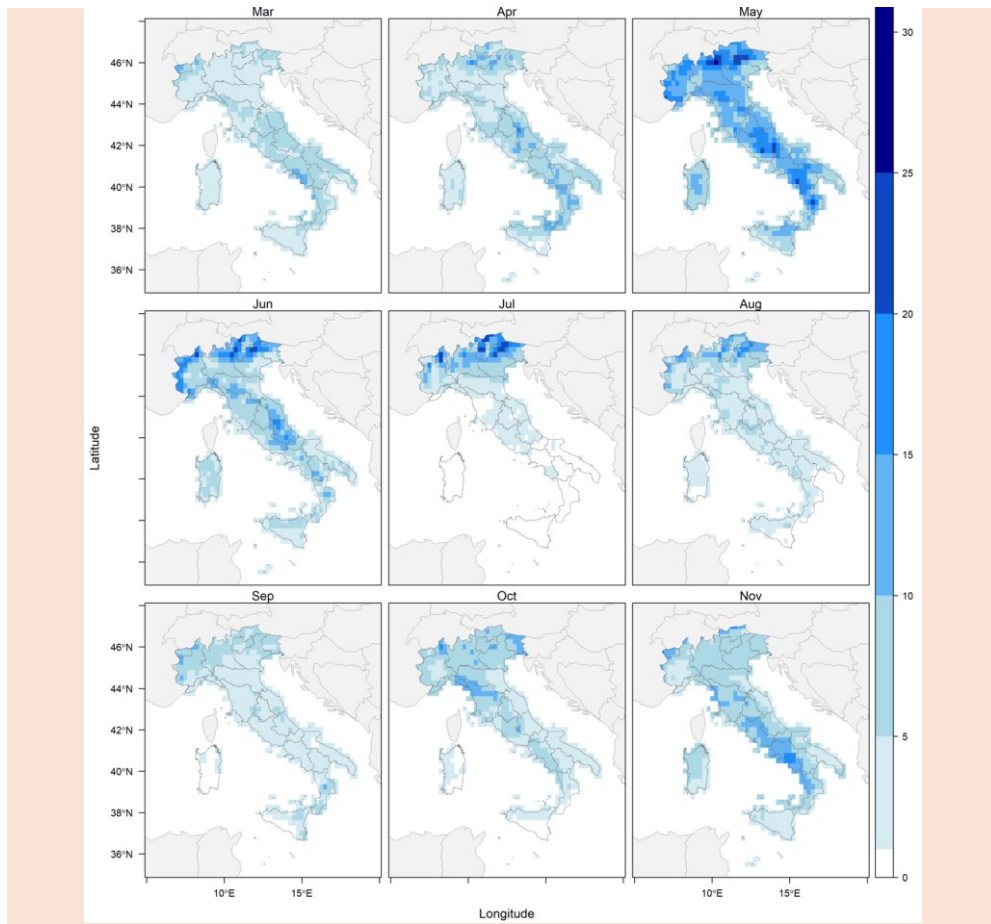
Da un punto di vista biologico, poiché la soglia di attivazione del *cooling* nelle api inizia a 29-30°C (Stabentheiner et al., 2021), durante le ondate di calore, il foraggiamento di acqua aumenta del 70% a scapito di nettare e polline (Bordier et al., 2017), in coincidenza con la carenza nettarifera estiva. Il 2024 rappresenta uno scenario più severo per intensità e frequenza degli episodi, estendendo lo stress composto termico-nutrizionale su 2-3 mesi nel Centro-Sud e compromettendo l'accumulo di risorse alimentari e la qualità della covata (Zhao et al., 2021).

Ad integrazione di quanto qui riportato, si segnala che nell'estate del 2023 la temperatura ha superato ripetutamente la soglia di 35 °C (temperatura critica per molte colture), in varie località del Paese, come rilevato dalle stazioni della Rete Agrometeorologica Nazionale - RAN (Parisse et al., 2024).

Oltre ai problemi diffusi di stress da caldo, vanno segnalate le gelate a inizio aprile 2023, confermate dai dati stazione della RAN (Parisse et al., 2024), che hanno danneggiato i germogli della robinia.

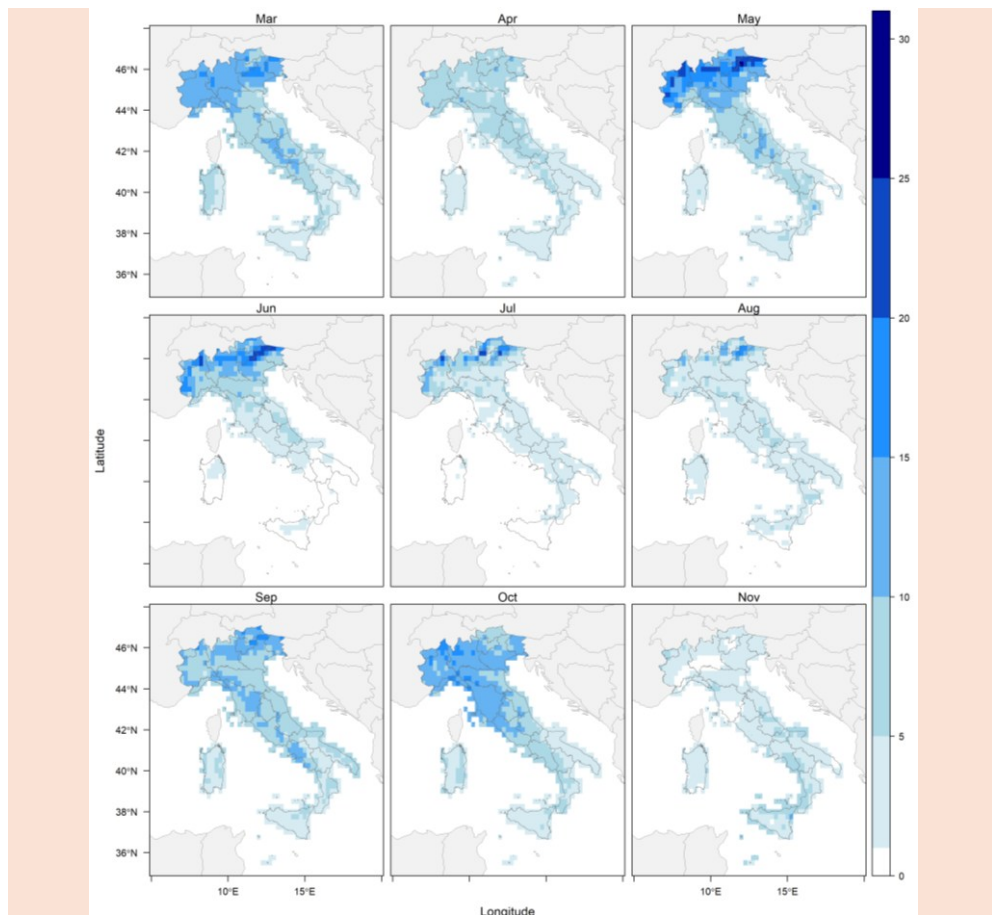
Frequenze mensili di giorni piovosi (precipitazione > 5 mm) superiori a 15 hanno interessato vaste aree del Paese, soprattutto nei mesi di maggio e giugno 2023 e di maggio 2024 (Fig. 27 e Fig. 28) . Questi eventi potrebbero aver determinato un duplice effetto negativo sulla produzione mellifera: da un lato il deterioramento dei fiori delle specie nettariifere tardo primaverili, dall'altro l'ostacolo diretto al volo delle api, già compromesso oltre i 3-5 mm di precipitazione giornaliera (Vincze et al., 2024). In entrambi gli anni, luglio e agosto mostrano frequenze molto basse o nulle di giorni piovosi, amplificando lo stress delle colonie già impegnate nel raffreddamento per contrastare lo stress termico dei mesi estivi.

Fig. 27 – Numero mensile di giorni piovosi nel 2023



Fonte: elaborazioni su dati MADIA (<https://zenodo.org/records/8144137>)

Fig. 28 – Numero mensile di giorni piovosi ($P > 5$ mm) nel 2024



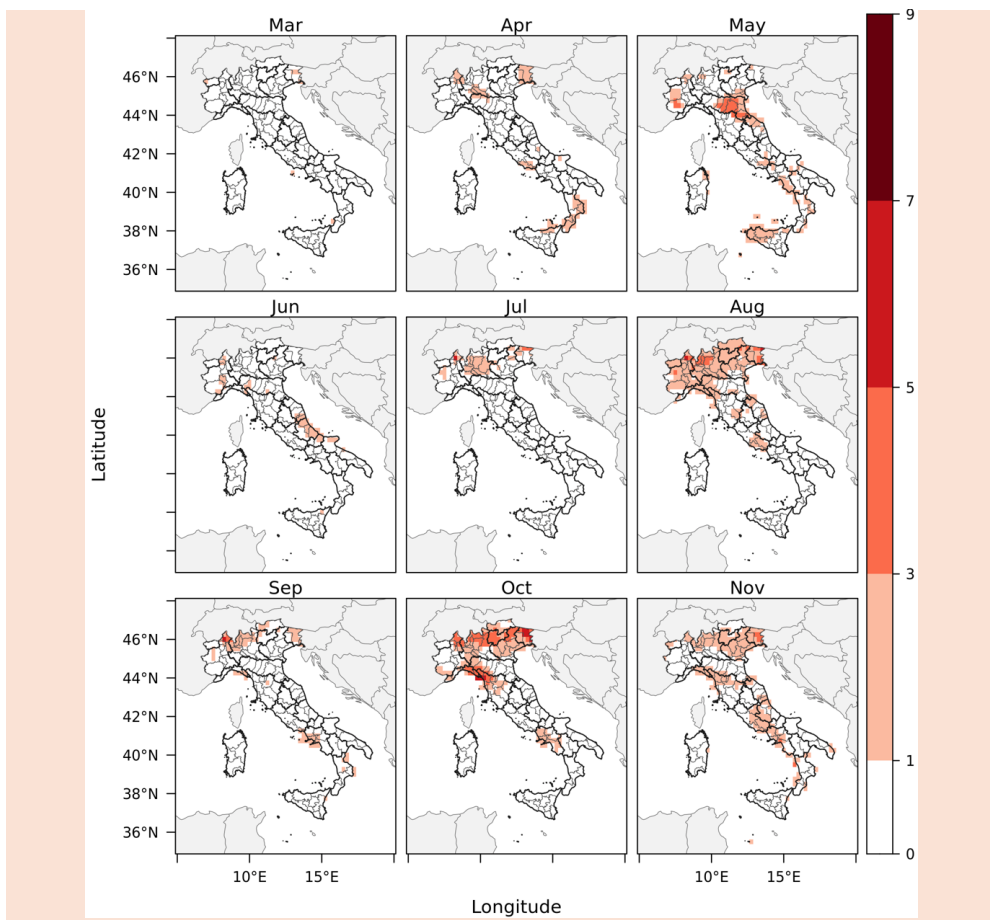
Fonte: elaborazioni su dati MADIA (<https://zenodo.org/records/8144137>)

Fenomeni di pioggia molto intensa (Fig. 29 e Fig. 30) hanno colpito in particolare le fioriture primaverili del 2023 in Emilia- Romagna (concentrati a maggio, vedi anche Parisse et al., 2024) e del 2024 in tutto il Nord (più estesi a maggio). Anche le fioriture estive sono state investite da precipitazioni forti, principalmente al Nord: i mesi di maggiore impatto risultano agosto 2023, quando gli eventi sono stati molto diffusi fino a e hanno interessato anche parte del Centro, e giugno 2024. Come atteso, piogge intense hanno caratterizzato la stagione autunnale, in modo più marcato al

Nord, con un'estensione diversa nei due anni: nel mese di ottobre 2024, gran parte del territorio italiano è stato investito da questi eventi.

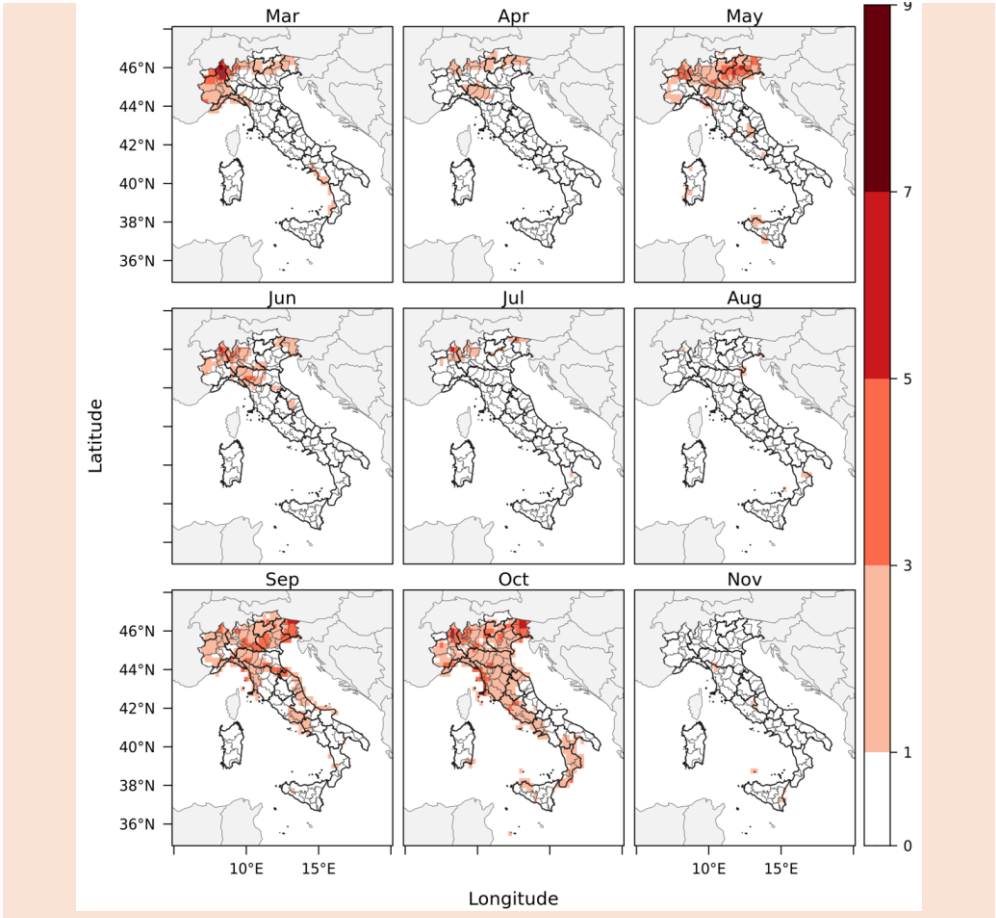
Una descrizione più approfondita dei fenomeni di piogge estreme (alluvionali) del 2023 è disponibile in Parisse et al. (2024), dove si riportano analisi locali, basate su rilevazioni delle stazioni della RAN.

Fig. 29 – Numero mensile di giorni con pioggia forte (soglia 35 mm) nel 2023



Fonte: elaborazioni su dati MADIA (<https://zenodo.org/records/8144137>)

Fig. 30 – Numero mensile di giorni con pioggia forte (soglia 35 mm) nel 2024



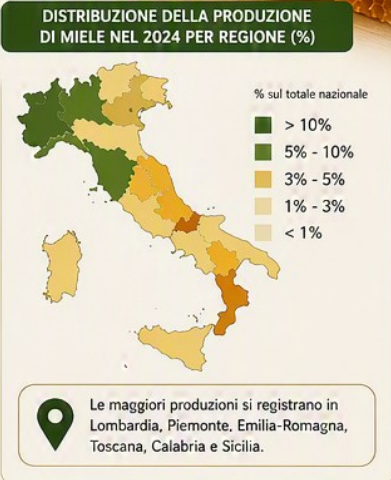
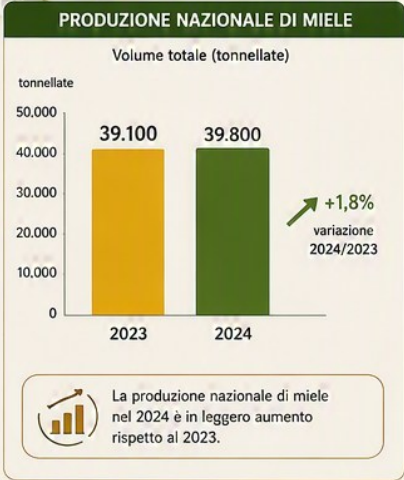
Fonte: elaborazioni su dati MADIA (<https://zenodo.org/records/8144137>)

Bibliografia

- Alilla, R., De Natale, F., Epifani, C., Parisse, B., & Cola, G. (2022). The Flowering of Black Locust (*Robinia pseudoacacia* L.) in Italy: A Phenology Modeling Approach. *Agronomy*, 12(7), 1623. <https://doi.org/10.3390/agronomy12071623>
- Bordier, C., Dechatre, H., Suchail, S., Peruzzi, M., Soubeyrand, S., Pioz, M., Pélissier, M., Crauser, D., Conte, Y. L., & Alaux, C. (2017). Colony adaptive response to simulated heat waves and consequences at the individual level in honeybees (*Apis mellifera*). *Scientific Reports*, 7(1), 3760. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-03944-x>
- Parisse, B., Alilla, R., Pepe, A.G. & De Natale, F. (2023). MADIA - Meteorological variables for Agriculture: a Dataset for the Italian Area, Data in Brief, 46, 108843, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108843>
- Parisse, B. et al. (2024) Focus agrometeorologico: l'annata agraria 2022/2023 <https://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3040>
- Stabentheiner, A., Kovac, H., Mandl, M., & Käfer, H. (2021). Coping with the cold and fighting the heat: Thermal homeostasis of a superorganism, the honeybee colony. *Journal of Comparative Physiology A*, 207(3), 337–351. <https://doi.org/10.1007/s00359-021-01464-8>
- Vincze, C., Leelőssy, Á., Zajácz, E., & Mészáros, R. (2024). A review of short - term weather impacts on honey production. *International Journal of Biometeorology*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s00484-024-02824-0>
- Zhao, H., Li, G., Guo, D., Li, H., Liu, Q., Xu, B., & Guo, X. (2021). Response mechanisms to heat stress in bees. *Apidologie*, 52(2), 388–399. <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00830-w>

Le produzioni dei principali mieli nel biennio 2023-2024

Volumi di produzione di miele nei due bienni secondo i dati rilevati dall'Osservatorio Nazionale Miele



LE PRODUZIONI DEI PRINCIPALI MIELI ITALIANI NEI DIVERSI TERRITORI (TONNELLATE)



- ### IN SINTESI
- ✓ Nel 2024 la produzione nazionale di miele è in lieve aumento.
 - ✓ Bene le produzioni di Acacia, Lupinella, Coriandolo ed Agrumi.
 - ✓ Si registra una lieve flessione per il miele di Castagno.
 - ✓ La diversità dei territori italiani garantisce una grande varietà di mieli di qualità.



L'Osservatorio Nazionale Miele
Rileva annualmente i dati di produzione attraverso un network di associazioni apistiche e laboratori accreditati su tutto il territorio nazionale.

OSSERVATORIO NAZIONALE MIELE

Le produzioni dei principali mieli nel biennio 2023-2024

Il confronto tra i bienni 2021/22 e 2023/24 evidenzia tre elementi importanti. Il primo riguarda il 2021, che si evidenzia come la stagione meno favorevole dell'ultimo decennio: gelate tardive e discontinuità nell'offerta nettarifera hanno causato una significativa riduzione della produzione nazionale, stimata attorno alle 12.500 tonnellate. Va inoltre segnalato che per quell'anno il ricorso diffuso alla nutrizione di soccorso per conservare il patrimonio apistico ha determinato un significativo aumento dei costi di gestione.

Nel 2022, nonostante la siccità estiva, si è registrato un rilevante recupero produttivo, con volumi compresi tra 23.000 e 26.000 tonnellate secondo le stime dell'Osservatorio Nazionale del Miele (ONM), a dimostrazione di una resilienza produttiva presente ma ancora vulnerabile per gli eventi meteorologici avversi.

La ripresa produttiva ha consentito solo in parte di compensare l'aumento dei costi di produzione.

Il secondo punto riguarda il 2023, caratterizzato da una grave emergenza primaverile con la quasi totale mancanza di raccolti fino a giugno, la completa assenza di acacia nelle aree tradizionali e gli eventi alluvionali verificatisi in Emilia-Romagna hanno compromesso la campagna, seguiti da una ripresa estiva parziale e disomogenea sul territorio. Le analisi congiunturali indicano una produzione nazionale stimata intorno alle 22.000 tonnellate, in leggero calo rispetto al 2022, ma comunque superiore ai livelli del 2021.

Il terzo elemento riguarda il 2024, segnato da un netto calo dei raccolti primaverili su tutto il territorio nazionale, con l'acacia nuovamente tra le varietà maggiormente penalizzate, seguito da una parziale ripresa estiva. Il Report annuale 2024 dell'ONM stima la produzione nazionale in 21.850 tonnellate, con rese medie per alveare generalmente basse e costi elevati per la nutrizione di soccorso.

La frequente occorrenza di eventi termo-pluviometrici estremi conferma il ruolo centrale del rischio climatico quale fattore limitante sia per le rese primaverili che, indirettamente, per la composizione dei raccolti.

Analizzando i dati annuali, il biennio 2023-2024 registra circa 43,9 mila tonnellate, mentre il biennio 2021-2022 risulta compreso tra 35,5 e 38,5 mila tonnellate: si osserva dunque un recupero rispetto alla crisi del 2021, anche se non si raggiungono i livelli migliori di lungo periodo, quelli che consentirebbero una gestione economica sostenibile dell'impresa apistica.

È importante notare che nel 2024, pur mantenendo livelli produttivi simili al 2023, la produzione si orienta sempre più sui mieli estivi e su alcune melate, mentre la primavera continua a mostrare criticità, condizionando la redditività aziendale. In assenza o scarsità dei mieli primaverili, la stabilità economica dipende dalla possibilità di sfruttare fioriture estive favorevoli e dall'accesso a mercati ricettivi.

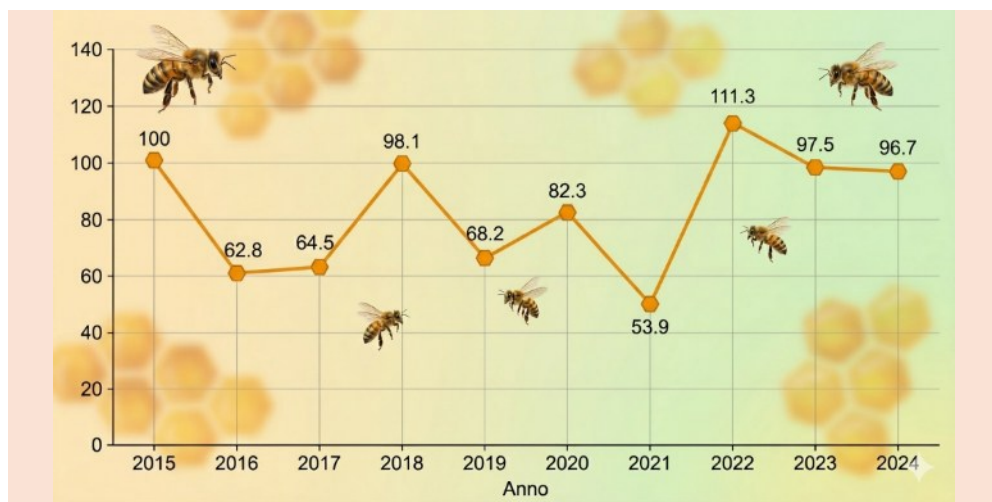
Il quadro congiunturale relativo ai prezzi e alla domanda ha rafforzato le difficoltà produttive. ISMEA, per il 2023, segnala un mercato all'ingrosso poco dinamico, con domanda debole, aumento delle giacenze e riduzione dei prezzi, tendenze confermate anche nei primi mesi del 2024, con una diminuzione degli acquisti domestici (-4,7% dopo il -4,3% del 2023) e forte pressione competitiva dai mieli importati.

Anche l'ONM, nel rapporto 2024, evidenzia un mercato in sofferenza nonostante la produzione non eccedente, indicando che i fattori di domanda e la concorrenza estera contribuiscono a comprimere i margini di reddito anche per l'allungamento della permanenza del prodotto in azienda con impatti negativi sia sul piano economico-finanziario sia sul piano della conservazione della qualità del prodotto.

Da questo scenario emergono tre implicazioni rilevanti per le politiche di settore e la gestione aziendale. Anzitutto, l'evoluzione degli ultimi quattro anni conferma che **il rischio climatico rappresenta una componente strutturale**, colpendo soprattutto i mieli primaverili, i più apprezzati dai consumatori e con maggiore valore commerciale. Questa situazione di criticità richiede l'adozione di strumenti stabili di gestione del rischio adeguati alle specificità dell'apicoltura. In secondo luogo, le stime ONM — basate sull'integrazione tra rete di rilevazione, survey e i

monitoraggi da remoto— costituiscono una fonte informativa utile sia per la valutazione tempestiva dei danni che per la definizione di valori di riferimento economici e la progettazione di interventi ex ante. Infine, il divario tra volumi “normali” e performance di mercato rende necessario integrare le misure di sostegno produttivo con strategie di valorizzazione commerciale, lungo la filiera e di sostegno alla qualità e identità dei mieli italiani, nelle forme compatibili con l'appartenenza del nostro paese all'Unione Europea.

Fig. 31 – Andamento della produzione di miele in Italia dal 2015 al 2024 (2015=100)



Fonte: dati ONM



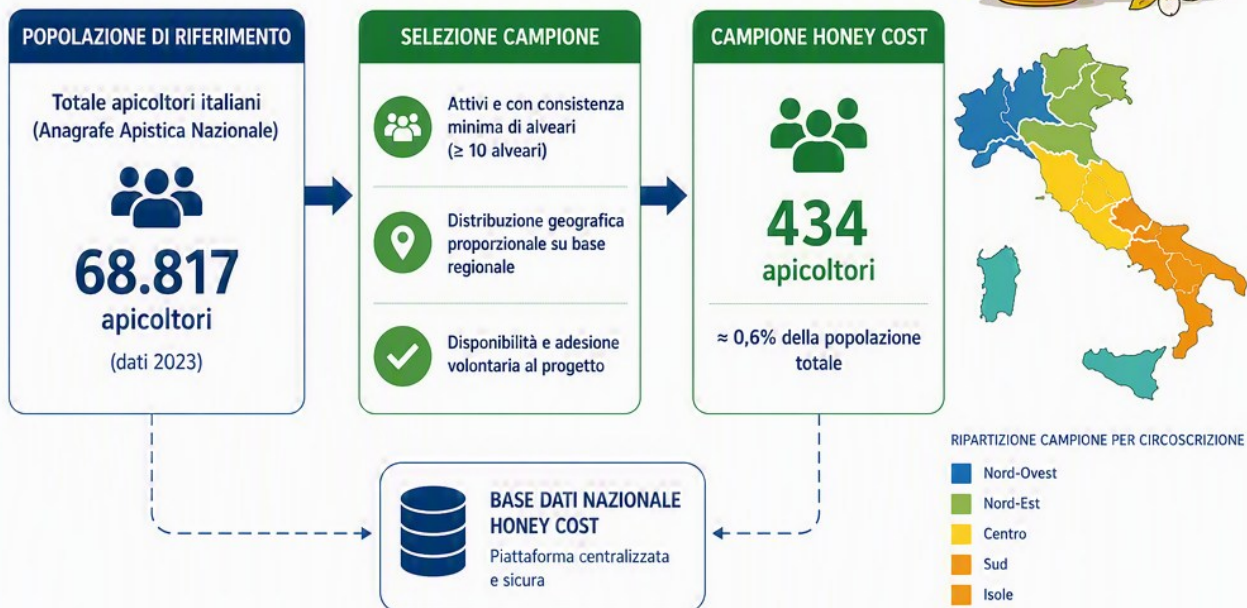
Rapporto 2023-2024

Parte III – Indagine Honey Cost



Honey Cost: metodologia e struttura del campione statistico

Analisi economica e contabile delle imprese apistiche italiane

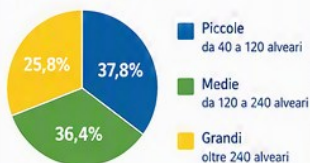


FLUSSO METODOLOGICO



STRUTTURA DEL CAMPIONE HONEY COST

DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI ALVEARI



DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEL CAMPIONE



OUTPUT E UTILIZZI



Conoscenza economica del settore apistico italiano attraverso dati affidabili e comparabili.



Strumento di supporto per decisioni aziendali, politiche di settore e programmazione.



Informazioni a disposizione di istituzioni, enti di ricerca, associazioni e stakeholder.



Monitoraggio dell'evoluzione economica

Il campione è ponderato per garantire la rappresentatività

Honey Cost: metodologia e struttura del campione statistico

Definizione e struttura del campione

La metodologia adottata nell'indagine Honey Cost, finalizzata all'analisi della sostenibilità economica della produzione di miele nelle aziende apistiche professionali, si basa su un campione stratificato. L'universo di riferimento da cui è stato definito il campione è costituito dai dati elementari presenti nella Banca Dati Apistica nazionale ([BDA](#)), gestita per conto del Ministero della Salute dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale".

La stratificazione è stata effettuata in base a due criteri principali: l'area geografica (le 20 regioni italiane, NUTS3) e la classe di dimensione economica, determinata attraverso la Produzione Standard, articolata in tre classi a partire da 8.000 euro.

L'allocazione delle aziende negli strati è stata realizzata mediante il metodo di allocazione ottima di Bethel, che tiene conto sia della variabilità interna agli strati, con riferimento alle variabili strategiche individuate a priori, sia della loro numerosità. Questo approccio consente di ottimizzare la dimensione del campione, selezionando un numero maggiore di unità negli strati più eterogenei e un numero minore in quelli più omogenei, mantenendo invariato il livello di efficienza statistica.

La metodologia adottata ha consentito di estrarre un campione di 434 aziende, con un coefficiente di variazione delle stime pari al 5% su scala nazionale e al 10% su scala regionale. Tali valori assicurano una rappresentatività del campione adeguata dal punto di vista statistico.

La base dati utilizzata per costruire l'attuale disegno campionario delle indagini in corso è costituita da circa 21.000 aziende apistiche che, nell'ambito della Banca Dati Apistica (BDA), sono classificate come "Professionali" o "Ordinarie". A tutti gli alveari appartenenti a questo insieme di aziende, che rappresenta circa il 28% dell'intero universo censito dalla BDA, è stato associato il corrispondente coefficiente di Produzione Standard (PS) in base all'ubicazione degli apiari.

Sulla base dei coefficienti di PS, riferiti alla serie 2013 elaborata dal CREA per l'Italia, è stato quindi individuato un sottoinsieme di aziende la cui Produzione Standard complessiva dell'allevamento risultava superiore a 8.000 euro. Tale valore è stato ottenuto sommando le PS associate a tutti gli alveari dell'azienda, anche quando, nel caso degli apicoltori nomadi, questi risultavano distribuiti in diverse regioni italiane.

L'universo così individuato comprende, secondo i dati della BDA, oltre 6.000 apicoltori e rappresenta il riferimento statistico dell'apicoltura analizzata nell'ambito dell'indagine Honey Cost.

Fig. 32 – Il campione H.C. estratto dall'universo della Banca Dati Apistica nazionale (BDA)



Fonte: immagine generata dall'AI Copilot su nostre informazioni.

Metodologia di raccolta e utilizzo dei dati nel sistema Honey-Cost

Modalità di raccolta dei dati

La raccolta dei dati relativi alla produzione apistica si svolge su base annuale mediante un sistema misto che integra la metodologia CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) e CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing). Gli apicoltori hanno la possibilità di inserire autonomamente le informazioni richieste tramite un'applicazione web dedicata, oppure di avvalersi del supporto di una rete di rilevatori professionisti incaricati dal CREA. Il sistema Honey-Cost è progettato per garantire elevata accessibilità sia al singolo apicoltore, che può così monitorare in modo efficace tutti i parametri necessari alla valutazione della sostenibilità economica della propria attività, sia come strumento di supporto alle attività di consulenza, formazione professionale e approfondimento della conoscenza settoriale.

Tutti i dati acquisiti sono sottoposti a rigorosi processi di validazione e gestiti nel pieno rispetto delle normative previste per le indagini statistiche del SISTAN, essendo diffusi esclusivamente in forma aggregata. Tale procedura assicura il rispetto dei requisiti minimi di osservazione e tutela il segreto statistico, salvaguardando adeguatamente la privacy dei dati personali.

Struttura del questionario telematico

Il questionario online è composto da otto sezioni tematiche: ognuna raccoglie dati specifici sul profilo aziendale, sulle tipologie di produzione, sulla movimentazione degli alveari, sulla forza lavoro, sulle strutture disponibili e sulle varie categorie di spese annuali. Questa suddivisione permette di ottenere informazioni sia sulla struttura dell'azienda sia sugli eventi che si verificano durante l'anno. La parte dell'applicazione web dedicata alla registrazione annuale dei dati aziendali prevede 8 schede, organizzate seguendo il percorso logico dei dati raccolti dagli apicoltori.

1. **Dati Generali:** tipologia di allevamento (stanziale o nomade); forma di gestione (a conduzione familiare esclusiva o con personale dipendente); metodo di allevamento (biologico o convenzionale); tipologia prevalente di produzione (miele sfuso, miele confezionato, produzione di regine, altri prodotti dell'alveare, servizi di impollinazione); presenza di marchi commerciali; adozione di sistemi assicurativi per la gestione del rischio.
2. **Strutture aziendali:** comprendono fabbricati, macchinari e attrezzature, catalogati secondo la destinazione d'uso, differenziati per tipologia di possesso e anno di acquisizione.
3. **Forme di commercializzazione:** i prodotti aziendali possono essere distribuiti attraverso diversi canali, come la vendita diretta, negozi al dettaglio, grossisti, mercati locali e piattaforme di e-commerce. Gli accordi commerciali variano e comprendono collaborazioni con la grande distribuzione organizzata (GDO), settore HORECA, contratti a prezzo fisso o variabile sia con enti pubblici che esportatori. I sistemi di certificazione includono Bio, SQN, ISO, PAT e altri. Il confezionamento può avvenire in fusti, latte o barattoli. È possibile inoltre indicare l'adesione ad associazioni ed organizzazioni di produttori.
4. **Manodopera disponibile:** comprendente il conduttore, eventuali familiari e collaboratori, oltre ai dipendenti. Si specifica il tipo di impiego svolto in azienda, distinguendo tra tempo pieno e part-time; viene inoltre rilevata la presenza di giovani e il relativo titolo di studio.
5. **La consistenza dell'allevamento:** si considera l'inventario degli alveari all'inizio e alla fine dell'anno, includendo sia il valore unitario che la numerosità totale. Vengono registrate tutte le movimentazioni, come acquisti, rimonta interna, vendite e dismissioni. Si valuta la consistenza media degli apiari e il numero di sciami, oltre alla numerosità degli apiari e degli alveari dedicati alla produzione di miele. Infine, si tiene conto della posizione degli alveari, verificando se si trovano in zone natura2000 o su pascoli di montagna.
6. **Le produzioni e i ricavi:** vengono rilevate le quantità di miele prodotte durante l'anno, suddivise per tipologia, insieme alla produzione di cera, polline, propoli, pappa reale, api regine e sciami. Sono inclusi i ricavi ottenuti dalla

vendita, dall'autoconsumo e dalle giacenze dei prodotti dell'allevamento, oltre all'uso del miele per la nutrizione. Si riportano anche i prezzi medi di vendita dei diversi tipi di miele, la produttività degli alveari per ciascuna tipologia, il numero di alveari impiegati per tipo di miele, nonché eventuali entrate da aiuti pubblici, risarcimenti assicurativi o pagamenti legati alla PAC (aiuti in conto esercizio). È possibile rilevare inoltre gli eventi esterni che hanno influenzato la produzione di miele, come gelate, inondazioni, siccità, parassiti, furti, atti vandalici, forti cali dei prezzi di vendita del miele e aumento dei costi dei materiali tecnici acquistati. Infine, viene richiesto di stimare, in percentuale, la perdita di miele dovuta a fattori biotici e abiotici esterni.

7. **La struttura dei costi:** vengono inclusi i costi correnti relativi all'acquisto di materie prime (come alimentazione, farmaci, fusti, telai, regine, pacchi, ecc.); le spese per servizi erogati da terzi (veterinari, assicurazioni, consulenze, ecc.); i costi legati al confezionamento (vasetti, etichette, ecc.); le spese dirette connesse alla commercializzazione (spedizioni, intermediazioni, ecc.); gli oneri inerenti affitti e noleggi passivi; i costi sostenuti per la manutenzione ordinaria dei beni di proprietà; infine, le spese di natura generale, tra cui bolli e assicurazione degli automezzi, contributi previdenziali ed assicurativi.
8. **Lavoro impiegato in azienda:** indica il totale delle ore dedicate dalle risorse aziendali alle attività operative. Comprende le prestazioni di tutti i soggetti coinvolti nelle diverse fasi della gestione dell'allevamento, sia per la conduzione degli alveari e degli apiari, sia per le attività di supervisione generale, come la partecipazione a eventi o l'esecuzione di compiti amministrativi. Le attività aziendali sono articolate in sette tipologie: conduzione degli alveari (cura, monitoraggio e manutenzione delle arnie), operazioni di trasferimento degli apiari, lavorazione del miele (smielatura) e produzione di altri prodotti dell'alveare. La sezione consente inoltre di registrare i chilometri percorsi nell'anno per la transumanza degli alveari, gli spostamenti dal centro aziendale verso gli apiari stanziali, inclusi i costi dei pedaggi autostradali e le tipologie di carburante utilizzate dagli automezzi aziendali. Infine, la sezione prevede la rilevazione della partecipazione dell'apicoltore e dei suoi collaboratori ad attività esterne, quali eventi fieristici, collaborazioni in progetti di ricerca, reti

di innovazione o impresa, visite aziendali e adesione a indagini statistiche pubbliche.

Fig. 33 – Schema grafico delle sezioni del questionario elettronico



Fonte: immagine generata con AI Copilot su nostre informazioni

Finalità e utilizzo dei dati rilevati

La partecipazione all'indagine avviene su base volontaria, con il CREA che garantisce la completa riservatezza dei dati raccolti. I risultati sono presentati annualmente e costituiscono un qualificato benchmark gratuito per apicoltori e consulenti, rappresentando uno strumento fondamentale per valutare le politiche di sostegno e per la pianificazione strategica nel comparto apistico.

Le informazioni acquisite tramite Honey-Cost trovano applicazione in molteplici settori, quali la valutazione della sostenibilità economica, la gestione del rischio, l'analisi del merito creditizio e l'accesso a specifici incentivi pubblici. Questi utilizzi si fondano prevalentemente sulla stima della solidità economica dell'attività

produttiva, che richiede una registrazione precisa sia dei dati tecnico-economici sia di quelli relativi alla gestione aziendale.

Verifica della congruità e precisione dei dati economici

Per garantire la rigorosa osservanza della metodologia e delle regole contabili adottate, nonché per consentire un'efficace verifica della correttezza dei dati raccolti, la determinazione delle singole voci economiche deve essere fondata su informazioni precise e dettagliate riguardanti il processo produttivo. Stime approssimative non sono accettate: è necessario raccogliere dati quali prezzi, tipologie di produzione, giacenze, consistenze, struttura organizzativa e rapporti con soggetti esterni, al fine di assicurare una quantificazione accurata e attendibile.

Principio di competenza economica

La metodologia Honey-Cost si basa sul principio di “competenza economica”, definito dal principio n. 11 dell'OIC e dall'articolo 2423 bis del Codice Civile. Tale principio indica che, nella predisposizione del bilancio d'esercizio, vengano inclusi esclusivamente costi e ricavi riferiti al periodo di competenza, solitamente l'anno solare, a prescindere dalla loro effettiva manifestazione finanziaria. In sintesi, un ricavo o un costo viene rilevato anche se il relativo incasso o pagamento non è ancora stato effettuato.

Proporzionalità temporale per servizi pluriennali

Oltre al principio di competenza economica, si utilizza il criterio della “proporzionalità temporale” per servizi che durano più di un anno, come affitti, noleggi, leasing, pagamenti anticipati per certificazioni e contributi in conto capitale. In questi casi, viene contabilizzata solo la parte di costo relativa al periodo di riferimento, attraverso una suddivisione razionale e sistematica.

Ammortamento dei cespiti aziendali

La determinazione della quota di ammortamento dei cespiti aziendali di proprietà avviene secondo il criterio del costo storico potenziale, calcolato sulla base del “valore a nuovo” attribuito alle diverse categorie di beni strumentali. Annualmente, l'ammortamento viene quantificato applicando le percentuali previste dal regime civilistico alle specifiche categorie di beni individuate per Honey-Cost.

Esclusione di operazioni di assestamento contabile

La metodologia Honey-Cost non contempla le operazioni di assestamento necessarie per integrare o rettificare determinate registrazioni contabili ai fini della corretta elaborazione del bilancio d'esercizio. In quanto privo di funzionalità contabili, il software non tiene conto di alcune registrazioni finali quali la svalutazione dei crediti o la determinazione del TFR.

Periodo di riferimento e ciclo produttivo

Ai fini dell'attribuzione di costi e ricavi nonché dell'applicazione del principio di competenza, il periodo di riferimento è l'anno solare, compreso tra il 1° gennaio e il 31 dicembre. Il ciclo produttivo viene considerato concluso al termine di tutti i processi operativi, con la produzione dei beni e servizi, l'assunzione dei costi e il conseguimento dei ricavi, anche solo parzialmente. Tutte le voci economiche – ricavi, giacenze, reimpieghi, spese correnti e generali – devono essere rilevate al netto dell'IVA, così come i prezzi di vendita del miele e degli altri prodotti derivanti dall'attività di allevamento.

Classificazione dei costi

Le modalità di calcolo e presentazione delle diverse componenti del bilancio relativo al processo produttivo del miele rispettano il principio della chiarezza

espositiva, agevolando la comprensione dei risultati da parte di tutti i destinatari. La classificazione dei costi di produzione del miele implementata nel sistema Honey-Cost si sviluppa su tre livelli distinti:

- Primo livello:** sono incluse le spese correnti oltre a quelle relative al confezionamento e alla commercializzazione, identificate come costi variabili con valutazione del costo esplicito monetario.
- Secondo livello:** ai costi del primo livello vengono aggiunti i costi relativi al lavoro retribuito, agli affitti, alle manutenzioni ordinarie e agli ammortamenti, consentendo così la determinazione del costo totale, escluso il costo opportunità del lavoro non retribuito.
- Terzo livello:** al costo totale (secondo livello) viene aggiunta la stima del costo opportunità riferito al lavoro familiare non retribuito, determinando così il costo economico complessivo, senza tenere conto del costo opportunità dei capitali conferiti dall'imprenditore.

Stima del lavoro familiare e incidenza della PLV

Per la stima del costo del lavoro familiare non retribuito, vengono utilizzate le tariffe orarie medie definite dai contratti collettivi nazionali per il settore agricolo, differenziate in base al livello di specializzazione del conduttore e dei suoi familiari e corrispondenti alle retribuzioni lorde degli operai comuni e specializzati. Il costo di produzione del miele viene determinato considerando l'incidenza della Produzione Lorda Vendibile (PLV) attribuibile esclusivamente al miele rispetto alla PLV totale dell'allevamento, che comprende anche altri prodotti e servizi aggiuntivi. Non è necessario eseguire valutazioni specifiche per il miele qualora vi siano altri prodotti secondari incluse nella produzione lorda totale.

Il Margine Operativo rappresenta il fulcro dell'analisi economica di un processo produttivo, ottenuto deducendo tutti i costi espliciti, pluriennali e il costo opportunità del lavoro familiare, restando tuttavia comprensivo dei costi impliciti relativi ai fattori produttivi apportati dall'imprenditore. Honey-Cost permette la generazione di variabili economiche essenziali per la valutazione della sostenibilità

del processo produttivo, tra cui la Produzione Lorda Totale (PLT), l'Utile Lordo di Alveare (ULA), le variazioni di magazzino, vendite, autoconsumi, reimpieghi e contributi pubblici diretti. Dal valore della PLT, sottratti i costi correnti, si determina il Margine Lordo (ML); proseguendo con la detrazione delle spese generali e dei costi pluriennali, si calcola il Margine Operativo (MO). Infine, la differenza tra il Margine Operativo e il costo stimato del lavoro non retribuito consente di ottenere il Margine Operativo Familiare (MOF).

Controllo formale e veridicità dei dati

Il procedimento metodologico si conclude mediante l'integrazione di controlli formali e sostanziali nel sistema Honey-Cost, che permette all'utente di identificare eventuali incongruenze di natura formale o errori nell'interpretazione e nella attribuzione dei valori stimati. L'impiego di banche dati statistiche e amministrative esterne contribuisce a garantire il rispetto del principio di veridicità delle informazioni e, parzialmente, della continuità, ossia la costante applicazione nel tempo dei criteri di valutazione adottati.

Il modello di report del bilancio del processo produttivo del miele è progettato per fornire una panoramica dettagliata della struttura dei costi di produzione nelle sue varie categorie. Questo strumento è pensato per supportare l'apicoltore durante le trattative nei diversi canali di commercializzazione e per consentire all'apicoltore o al consulente di rivedere e ottimizzare i costi di produzione all'interno di un sistema di supporto alle decisioni (DSS).

Caratteristiche tecniche delle aziende

Le caratteristiche delle aziende del campione Honey Cost

Il campione Honey Cost è composto da aziende apistiche professionali selezionate su base volontaria che garantiscono dati completi, attendibili e rappresentativi del settore apistico italiano.



**AZIENDE DEL CAMPIONE
RILEVATE MEDIAMENTE NEL
BIENNIO 2023-2024**

385

aziende apistiche
professionali



ALVEARI GESTITI

130.000

alveari complessivi
del campione



VOLUME DI MIELE PRODOTTO

2.250

tonnellate di miele
(anno di riferimento)



1. DISTRIBUZIONE DELLE AZIENDE PER TIPOLOGIA



● **Stanziali**
102 aziende (27%)

● **Nomadi**
283 aziende (73%)



Stanziali

Aziende che svolgono
l'attività apistica in modo
stanziale in un'unica sede
aziendale.

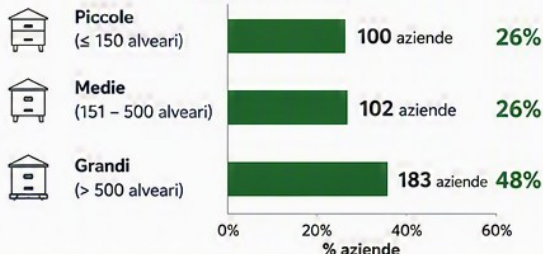


Nomadi

Aziende che praticano
lo spostamento degli alveari
durante la stagione apistica.

2. DISTRIBUZIONE DELLE AZIENDE PER CLASSE DI DIMENSIONE

AZIENDE PER CLASSE DI DIMENSIONE
(numero di aziende)



ALVEARI GESTITI PER CLASSE
(numero di alveari)



3. DISTRIBUZIONE DELLE AZIENDE PER REGIONE

REGIONE	N. AZIENDA
Lazio	39
Calabria	32
Piemonte	29
Campania	28
Puglia	28
Abruzzo	25
Sicilia	23
Basilicata	23
Emilia Romagna	19
Lombardia	19
Marche	18
Sardegna	17
Toscana	17
Veneto	16
Molise	13
Umbria	13
Friuli Venezia Giulia	10
Valle D'Aosta	7
Trentino	6
Liguria	2
TOTALE	384



COPERTURA NAZIONALE

Il campione è presente in tutte
le regioni italiane, a garanzia
di rappresentatività nazionale.



RAPPRESENTATIVITÀ

Il numero di aziende per regione
riflette la distribuzione reale
del settore apistico professionale.



DATI AFFIDABILI

Raccolta e validazione dei dati
secondo standard qualitativi
elevati per analisi economiche
attendibili.

Nota: il totale delle aziende per regione (384) può differire dal totale medio del campione (385) per effetto di arrotondamenti e per la presenza di aziende operanti in più regioni.



CAMPIONE SELEZIONATO
Aziende selezionate su base



DATI DI QUALITÀ
Raccolta e validazione dei dati



ANALISI ECONOMICA
Elaborazione dei bilanci
di costo del miele per



SUPPORTO ALLE DECISIONI
Informazioni utili per apicoltori,
associazioni e istituzioni



VALORE PER IL SETTORE
Promuoviamo la conoscenza



Caratteristiche tecniche delle aziende

Nel biennio 2023–2024 l’universo rappresentato dall’indagine Honey cost mostra una struttura sostanzialmente stabile, con circa 6.080 aziende censite a livello nazionale. La componente prevalente è rappresentata dalle aziende con apicoltura nomade, che costituiscono oltre i tre quarti del totale (75,2% nel 2023 e 75,4% nel 2024), mentre le aziende stanziali si attestano intorno al 25%.

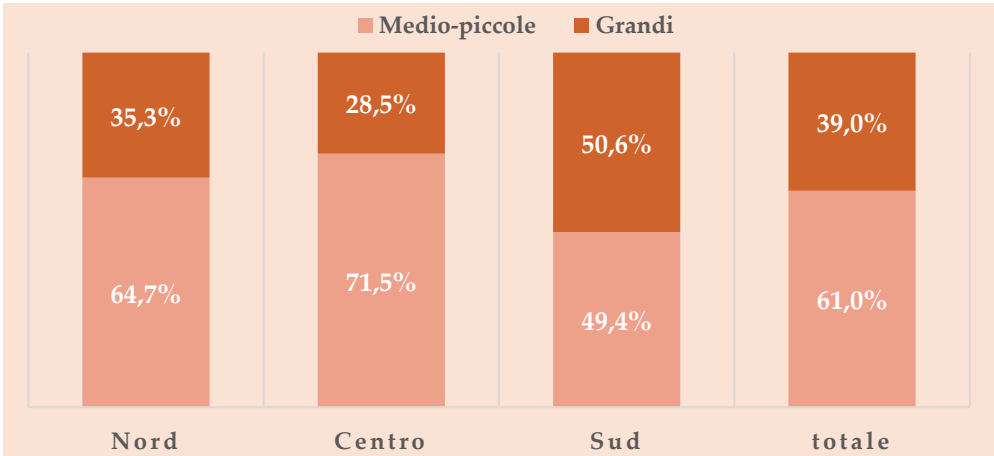
Tab. 14 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per anno e tipologia

Anno	Nomade	Stanziale	Totale	Nomade	Stanziale	Totale
2023	4.573	1.504	6.077	75,2%	24,8%	100%
2024	5.583	1.496	6.079	75,4%	24,6%	100%

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

A livello di circoscrizione l’universo rappresentato dall’indagine Honey Cost si concentra nell’area del Nord Italia (44%), a seguire il Sud (34%) e il Centro (22%). Le aziende medio-piccole sono più rappresentate di quelle di grandi dimensioni, in particolare nell’area centrale dell’Italia. Al Sud la metà dell’universo è costituito da aziende di grandi dimensioni, mediamente con più di 240 alveari.

Fig. 34 – La distribuzione del campione per circoscrizione geografica a classe dimensionale



Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Dal punto di vista territoriale, emerge una forte concentrazione in alcune regioni: Piemonte (16,0% nel biennio 2023-2024), Emilia-Romagna (10,3%), Toscana (10,2%), Sicilia (9,8%) e Calabria (7,2%), che insieme rappresentano quote rilevanti del totale nazionale (53,5%), confermando il ruolo strategico delle aree del Nord-Ovest e del Mezzogiorno nella produzione apistica italiana. Inoltre, emergono alcune differenze nella specializzazione produttiva regionale: regioni come Marche, Emilia-Romagna e Veneto mostrano una maggiore incidenza di aziende stanziali, mentre Piemonte, Sicilia e Toscana risultano fortemente orientate alla pratica del nomadismo.

Tab. 15 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e per tipologia

Regione	Nomade				Stanziale			
	2023	%	2024	%	2023	%	2024	%
Piemonte	951	20,8	953	20,8	20	1,3	18	1,2
Valle D’Aosta	21	0,5	22	0,5	3	0,2	2	0,1
Lombardia	458	10,0	439	9,6	38	2,5	57	3,8
Trentino-Alto Adige	84	1,8	106	2,3	148	9,9	126	8,4
Veneto	61	1,3	61	1,3	88	5,9	88	5,9
Friuli Venezia Giulia	54	1,2	54	1,2	54	3,6	54	3,6
Liguria	424	9,3	409	8,9	199	13,3	214	14,3
Emilia-Romagna	488	10,7	500	10,9	135	8,9	118	7,9
Toscana	50	1,1	52	1,1	26	1,7	29	1,9
Umbria	37	0,8	29	0,6	306	20,4	314	21,0
Marche	159	3,5	158	3,4	129	8,6	130	8,7
Lazio	147	3,2	114	2,5	57	3,8	90	6,0
Abruzzo	34	0,7	34	0,7	34	2,3	34	2,3
Molise	200	4,4	200	4,4	97	6,4	97	6,5
Campania	86	1,9	84	1,8	3	0,2	5	0,4
Puglia	59	1,3	76	1,7	48	3,2	29	1,9
Basilicata	423	9,2	429	9,4	11	0,7	10	0,7
Calabria	509	11,1	532	11,6	89	5,9	66	4,4
Sicilia	248	5,4	252	5,5	20	1,3	16	1,0
Sardegna	80	1,7	80	1,7	-	-	-	-
Italia	4.573	100,0	4.583,4	100,0	1.504	100,0	1.496	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Sul piano demografico il settore resta prevalentemente maschile, sebbene nel 2024 si osservi un aumento della presenza femminile sia tra le aziende nomadi che stanziali.

Tab. 16 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione per tipologia e genere del capoazienda

Anno	Nomade						Stanziale					
	numerosità			Incidenza %			numerosità			Incidenza %		
	F	M	Totale	F	M	Totale	F	M	Totale	F	M	Totale
2023	749	3.824	4.573	16,4	83,6	100,0	328	1.176	1.504	21,8	78,2	749
2024	958	3.625	4.583	20,9	79,1	100,0	388	1.108	1.496	25,9	74,1	958

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Dal punto di vista anagrafico, invece, sia nel 2023 che nel 2024, la componente non giovane resta prevalente in entrambe le tipologie aziendali. Il fenomeno si rileva particolarmente marcato tra le aziende nomadi, dove nel 2024 i giovani rappresentano il 36,6% del totale contro il 41,6% del 2023. Anche tra le stanziali si osserva una riduzione dell’incidenza giovanile, che passa da circa 31,3% a 28,7%, segnalando un generale indebolimento del ricambio generazionale nel settore. Tuttavia, nonostante la prevalenza della componente matura o anziana, va segnalato che l’incidenza dei giovani nelle aziende rilevate dall’indagine è molto più marcata rispetto al circa 10% emerso dai dati dell’ultimo censimento generale dell’agricoltura del 2020.

Inoltre, questo aspetto, a livello territoriale, si mostra molto eterogeneo. Nelle aziende nomadi alcune regioni del Nord e del Centro mostrano ancora una quota relativamente elevata di giovani conduttori, come Piemonte, Lombardia ed Emilia-Romagna, mentre in molte regioni del Centro-Sud e nelle Isole prevale nettamente la componente più adulta. Nelle aziende stanziali il peso dei giovani è generalmente ancora più contenuto e in diverse regioni risulta nullo o marginale, a conferma di una struttura imprenditoriale più matura e meno dinamica. Fanno eccezione alcuni contesti dove la componente giovanile mantiene una presenza più visibile, ma senza modificare il quadro nazionale. In definitiva, la tabella restituisce un’immagine del settore in cui la base imprenditoriale tende a invecchiare, soprattutto nelle aziende

stanziali ma anche in quelle nomadi, nonostante queste ultime abbiano una presenza maggiore di imprenditori giovani. Il confronto 2023-2024 suggerisce quindi una stabilità anche sul fronte del ricambio generazionale, con possibili implicazioni sulla continuità aziendale e sulla capacità di innovazione futura del comparto apistico.

Tab. 17 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione, tipologia ed età del capoazienda

Regione	Nomade						Stanziale					
	2023			2024			2023			2024		
	<40	>=40	totale	<40	>=40	totale	<40	>=40	totale	<40	>=40	totale
PIE	443	508	951	403	550	953	20	-	20	18	-	18
VDA	6	15	21	9	13	22	-	3	3	-	2	2
LOM	297	161	458	231	208	439	38	-	38	57	-	57
TAA	47	34	80	54	26	80	0	0	0	0	0	0
VEN	32	52	84	55	52	106	60	88	148	33	93	126
FVG	10	51	61	10	51	61	39	49	88	39	49	88
LIG		54	54		54	54	54	-	54	54	-	54
ERM	212	212	424	204	205	409	49	151	199	63	152	214
TOS	189	299	488	103	397	500	-	135	135	-	118	118
UMB	31	20	50	5	47	52	5	21	26	7	22	29
MAR		37	37	29		29	34	272	306	25	289	314
LAZ	48	111	159	47	111	158	42	87	129	35	95	130
ABR	71	75	147	26	88	114	24	33	57	12	79	90
MOL	11	23	34	11	23	34	16	18	34	16	18	34
CAM	104	97	200	96	104	200	47	50	97	21	76	97
PUG	31	55	86	31	53	84	1	1	3	4	2	5
BAS	19	40	59	8	69	76	19	30	48	19	10	29
CAL	226	197	423	218	212	429	-	11	11	-	10	10
SIC	67	443	509	98	435	532	23	66	89	27	39	66
SAR	59	189	248	40	213	252	-	20	20	-	16	16
Italia	1.902	2.670	4.573	1.677	2.907	4.583	470	1.034	1.504	429	1.067	1.496

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Infine, sotto il profilo economico, il sistema apistico nazionale appare equilibrato tra piccole, medie e grandi aziende. A livello nazionale, si ha una distribuzione per

classe di dimensione economica quasi invariata: nel 2024 le piccole aziende sono 2.350 (circa 38,7%), le medie 1.357 (22,3%) e le grandi 2.372 (39,0%). Il confronto con il 2023 conferma che non si osservano significativi cambiamenti strutturali nella composizione economica del comparto.

Tra le regioni, invece, emerge una forte eterogeneità. Alcune regioni presentano una struttura più polarizzata verso le classi estreme: ad esempio Liguria risulta quasi interamente composta da aziende piccole, mentre in Calabria, Sicilia e in parte Piemonte ed Emilia-Romagna assume un peso rilevante la componente delle aziende grandi. Al contrario, regioni come Valle d'Aosta, Molise o Umbria mostrano consistenze più contenute e una distribuzione numericamente più ridotta, pur mantenendo nel complesso una configurazione simile tra i due anni.

Il confronto tra il 2023 e il 2024 segnala inoltre che, nella maggior parte delle regioni, i valori restano pressoché invariati, con solo alcune piccole differenze. Le variazioni più visibili riguardano poche regioni, come la Toscana, dove si osserva una lieve riduzione delle aziende grandi, o la Basilicata e la Calabria, dove il numero complessivo cambia in misura marginale senza alterare l'equilibrio generale. Nel complesso, la tabella descrive quindi una struttura economica del settore stabile, ma caratterizzato da situazioni regionali diverse, che riflettono probabilmente diverse strutture produttive, organizzative e di mercato.

Tab. 18 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e dimensione economica

Regione	2023				2024			
	Piccole	Medie	Grandi	Totale	Piccole	Medie	Grandi	Totale
PIE	365	238	368	971	365	238	368	971
VDA	18	-	6	24	11	7	6	24
LOM	227	100	169	496	227	100	169	496
TAA	43	13	24	80	43	13	24	80
VEN	114	49	69	232	114	49	69	232
FVG	58	40	51	149	58	40	51	149
LIG	107	-	-	107	107	-	-	107
ERM	219	145	259	623	219	145	259	623
TOS	314	155	154	623	314	155	149	618
UMB	36	22	18	76	36	22	23	81
MAR	175	63	105	343	175	63	105	343
LAZ	140	46	102	288	140	46	102	288
ABR	84	28	92	204	84	28	92	204
MOL	27	23	18	68	27	23	18	68
CAM	84	78	135	297	84	78	135	297
PUG	25	16	48	89	25	16	48	89
BAS	37	30	40	107	37	30	38	105
CAL	76	60	298	434	76	60	304	440
SIC	135	174	289	598	135	174	289	598
SAR	73	70	125	268	73	70	125	268
Italia	2.357	1.350	2.370	6.077	2.350	1.357	2.372	6.079

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Per quanto riguarda il titolo di studio del conduttore, si evidenzia una distribuzione abbastanza stabile tra 2023 e 2024. In entrambi gli anni, il gruppo più numeroso è rappresentato dai conduttori con diploma, con il 53%, seguito da quelli con laurea (30%), infine, da quelli con titolo di studio medio basso. Benché non rappresenti la modalità prevalente, una percentuale di laureati così elevata identifica una situazione abbastanza anomala rispetto all'intero settore agricolo, dove generalmente il numero dei conduttori laureati è piuttosto ridotto. Questo livello di istruzione abbastanza elevato, unito a una buona presenza di conduttori giovani

potrebbe suggerire buone prospettive per il settore apistico in termini di miglior capacità strategiche e propensione all’innovazione. A livello territoriale (tabella 19) emergono consistenze particolarmente rilevanti per quanto riguarda la presenza di laureati in regioni come Piemonte (42,3%), Lombardia (44,4%), Liguria (50%) ed Emilia-Romagna (42,6% che nel 2024 cresce ulteriormente fino a 47,1%). Per contro, altre regioni quali ad esempio la Sardegna, la Valle d’Aosta e la Toscana, mostrano una presenza di conduttori con un titolo di studio più basso, con rispettivamente il 41,7%, 50% e 51,8%. Nel complesso, i dati suggeriscono una struttura del settore piuttosto consolidata, senza variazioni significative nella composizione per livello di istruzione tra i due anni considerati.

Tab. 19 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e titolo di studio del capoazienda

Regione	2023				2024			
	Media	Diploma	Laurea	Totale	Media	Diploma	Laurea	Totale
PIE	102	459	411	971	92	495	384	971
VDA	12	12		24	10	14		24
LOM	38	238	220	496	57	219	220	496
TAA		59	22	80		51	29	80
VEN	48	114	70	232	33	111	88	232
FVG	20	80	49	149	20	80	49	149
LIG		54	54	107		54	54	107
ERM	24	333	265	623	31	298	293	623
TOS	323	66	234	623	258	153	207	618
UMB	12	42	22	76	38	42		81
MAR	26	219	98	343	15	226	103	343
LAZ	16	177	95	288	16	159	113	288
ABR	23	140	41	204	48	125	31	204
MOL	9	59		68	9	59		68
CAM	61	215	21	297	61	215	21	297
PUG	18	45	27	89	16	46	27	89
BAS	8	82	18	107	8	78	19	105
CAL	64	370		434	56	384		440
SIC	108	349	141	598	111	345	143	598
SAR	112	111	45	268	139	96	33	268
Italia	1.024	3.221	1.832	6.077	1.018	3.249	1.812	6.079

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Infine, prendendo in esame la prevalenza della tipologia di lavoro in azienda (Tab. 20), emerge una netta predominanza del lavoro full-time (70%) rispetto a quello part-time in quasi tutte le regioni italiane, sia nel 2023 che nel 2024. Questo andamento indica che la gestione delle aziende apistiche richiede prevalentemente un impegno lavorativo continuativo e strutturato, coerente con le esigenze operative del comparto apistico. Anche in questo caso il confronto tra i due anni mette in luce una sostanziale stabilità del fenomeno, con scostamenti molto limitati nei valori complessivi e regionali. Nel complesso, la tabella conferma quindi una forte caratterizzazione professionale dell’attività, più spesso svolta come occupazione principale che come impiego parziale.

Tab. 20 - Numerosità delle aziende riportate all'universo per regione e tipologia di lavoro

Regione	2023			2024		
	Full-Time	Part-Time	Totale	Full-Time	Part-Time	Totale
PIE	766	205	971	739	232	971
VDA	12	12	24	14	10	24
LOM	236	260	496	236	260	496
TAA	253	15	268	244	24	268
VEN	156	76	232	186	46	232
FVG	90	59	149	90	59	149
LIG	54	54	107	54	54	107
ERM	497	126	623	500	123	623
TOS	434	189	623	409	209	618
UMB	44	32	76	66	14	81
MAR	110	233	343	196	147	343
LAZ	246	42	288	220	68	288
ABR	153	51	204	125	79	204
MOL	46	22	68	50	18	68
CAM	229	68	297	229	68	297
PUG	77	12	89	71	18	89
BAS	57	51	107	53	52	105
CAL	265	169	434	288	151	440
SIC	466	132	598	467	131	598
SAR	253	15	268	244	24	268
Italia	4.227	1.850	6.077	4.273	1.806	6.079

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Senza impollinatori, la produttività agricola perde forza; senza api, la biodiversità perde resilienza.



Rapporto 2023-2024

Parte IV – Risultati economici e sostenibilità

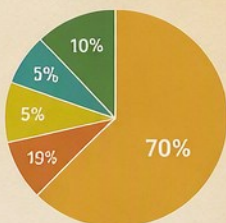
I risultati economici delle aziende apistiche nel contesto dell'economia agricola



RISULTATI ECONOMICI AZIENDA APISTICA (media per azienda)

RICAVI

Miele	70%
Polline	10%
Propoli	5%
Altri prodotti	5%
Servizi (impollinazione, didattica, ecc.)	10%



COSTI

Alimentazione	20%
Sanità	15%
Materiali e attrezzature	20%
Manodopera	25%
Trasporti e carburanti	10%
Altri costi	10%



RISULTATO ECONOMICO

Utile netto medio per azienda

+15-25%
del fatturato



L'APICOLTURA NEL CONTESTO DELL'ECONOMIA AGRICOLA



Contribuisce alla **BIODIVERSITÀ**
e alla **SALUTE DEGLI ECOSISTEMI**



Aumenta la **PRODUTTIVITÀ**
delle **COLTURE AGRICOLE**
(impollinazione)



Produce **ALIMENTI DI QUALITÀ**
ad alto valore aggiunto

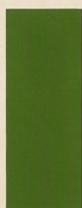


Attività a **BASSO IMPATTO**,
con **BUONA REDDITIVITÀ**
e **RESILIENZA**



CONFRONTO DI REDDITIVITÀ (reddito netto per ettaro equivalente)

€ 1.500 - 2.500



€ 800 - 1.500



€ 600 - 1.000



€ 200 - 400



€ 150 - 300



IN SINTESI

- ✓ Reddittività competitiva
- ✓ Diversificazione del reddito aziendale
- ✓ Sinergie con le altre attività agricole
- ✓ Sostenibilità e tutela dell'ambiente
- ✓ Valore aggiunto per il territorio

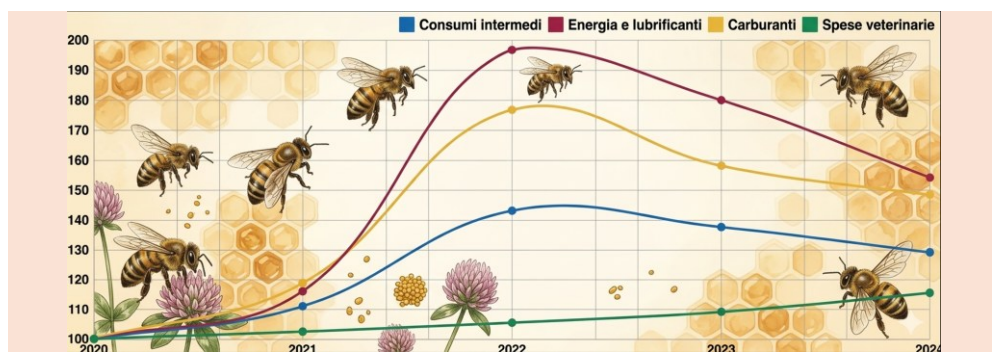


I risultati economici delle aziende apistiche nel contesto dell'economia agricola

Indicatori economici dell'agricoltura e del settore apistico

Nel 2023 l'economia agricola italiana è stata fortemente condizionata da eventi climatici avversi e da un contesto internazionale instabile. La produzione agricola in volume ha registrato una contrazione significativa (circa $-1,8\%$), con cali marcati in comparti chiave come vino e frutta, mentre il valore aggiunto si è ridotto di circa $-2,5\%$ in termini reali. In questo quadro, tuttavia, i **prezzi dei prodotti agricoli** hanno continuato a crescere ($+3,6/+3,9\%$ a seconda degli aggregati), sostenendo i valori correnti della produzione. Sul fronte dei costi, dopo i forti rialzi del biennio precedente, si è osservata una **prima riduzione dei prezzi dei mezzi di produzione** ($-2,5\%$), soprattutto per energia e fertilizzanti.

Fig. 35 – Andamento indice prezzi consumi intermedi e alcuni prodotti acquistati (2020=100)



Fonte: nostre elaborazione su dati ISTAT (indice dei prezzi dell'agricoltura)

Nel 2024 l'agricoltura italiana ha mostrato segnali di **ripresa**: la produzione è tornata a crescere in volume ($+0,6\%$) e il valore aggiunto è aumentato di circa $+2\%$, collocando l'Italia ai primi posti in Europa per importanza economica del settore. La

crescita è stata favorita in particolare dalla frutticoltura, da alcune colture industriali e dalla zootecnia. I **prezzi dei prodotti agricoli** hanno continuato ad aumentare, ma con intensità più contenuta (+1,8%), mentre i **prezzi dei beni e servizi acquistati dagli agricoltori** hanno registrato una **forte diminuzione** (-7,1%), determinando un sensibile miglioramento della **ragione di scambio** a favore degli agricoltori.

Tab. 21 – Valore del miele nel biennio 2023-2024 (.000 euro), variazioni in valore e in quantità, l'incidenza del valore del miele rispetto alle produzioni zootecniche

Regione	2023	2024	var. % 2024/23		Incidenza su totale zootecniche media 23-24
			valore	volume	
Piemonte	21.155	20.574	-2,7	-6,7	1,1%
Valle D'Aosta	0	0	0,0	0,0	0,0%
Lombardia	29.609	29.383	-0,8	-4,8	0,5%
Liguria	8.462	10.287	21,6	16,7	8,8%
Trentino-Alto Adige	16.878	16.121	-4,5	-8,3	2,9%
Veneto	14.112	13.234	-6,2	-10,0	0,5%
Friuli Venezia Giulia	14.155	13.275	-6,2	-10,0	3,0%
Emilia-Romagna	16.697	16.060	-3,8	-7,7	0,5%
Toscana	16.917	16.159	-4,5	-8,3	2,6%
Umbria	11.916	10.865	-8,8	-12,5	2,9%
Marche	18.580	17.747	-4,5	-8,3	3,7%
Lazio	15.505	14.688	-5,3	-9,1	1,6%
Abruzzo	14.113	13.235	-6,2	-10,0	3,4%
Molise	11.205	10.216	-8,8	-12,5	4,3%
Campania	16.947	17.659	4,2	-	1,9%
Puglia	11.252	10.259	-8,8	-12,5	2,3%
Basilicata	15.386	13.118	-14,7	-18,2	6,1%
Calabria	11.293	10.296	-8,8	-12,5	3,1%
Sicilia	10.420	9.500	-8,8	-12,5	1,4%
Sardegna	14.114	13.236	-6,2	-10,0	1,4%
Italia	288.716	275.911	-4,4	-8,3	1,3%

Fonte: nostre elaborazioni su dati Annuario Agricoltura del CREA (ed. 2025)

Dal punto di vista del valore economico, il miele rappresenta una quota relativamente contenuta della produzione agricola nazionale, ma svolge un ruolo strategico in termini di **diversificazione del reddito rurale** e di **servizi ecosistemici**, in particolare l’impollinazione, riconosciuta anche a livello europeo come fattore

chiave per la sostenibilità dell'agricoltura. Le fluttuazioni cicliche dei prezzi hanno influenzato tutti i segmenti produttivi del settore primario, compreso quello apistico.

La Tabella 21 evidenzia, secondo i dati del biennio 2023-2024, una forte concentrazione del valore economico del miele in alcune regioni. In termini assoluti, **Lombardia** e **Piemonte** rappresentano le principali aree di specializzazione, con valori medi annui superiori ai 20 milioni di euro nel biennio, seguite da un secondo gruppo composto da **Marche, Campania, Toscana, Emilia-Romagna** e **Trentino-Alto Adige**. Se si considera invece l'incidenza del miele sul complesso delle produzioni zootecniche (ultima colonna), emergono territori in cui l'apicoltura assume un ruolo relativamente più rilevante: spicca la **Liguria** (quasi 9%), seguita da **Basilicata** (oltre 6%) e da un gruppo di regioni con incidenze intorno o superiori al 3% (**Marche, Abruzzo, Molise, Calabria, Umbria, Toscana, Trentino-Alto Adige** e **Friuli Venezia Giulia**). Nel complesso, a fronte di un'incidenza nazionale pari a circa 1,3%, tali regioni evidenziano una maggiore specializzazione relativa e, quindi, una più elevata sensibilità del comparto zootecnico locale alle dinamiche produttive e di mercato del miele.

Fig. 36 – Andamento del valore della produzione di miele in Italia a prezzi correnti (2015=100)

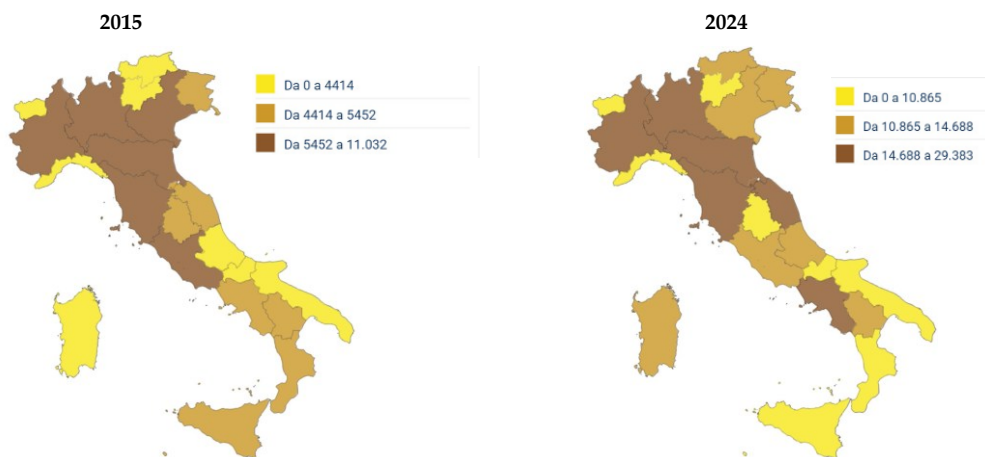


Fonte: nostre elaborazione su dati ISTAT (conti economici dell'agricoltura)

La Tabella 21 mostra anche le variazioni tra il 2023 e il 2024, dove si osserva che, nonostante le variazioni in volume siano ovunque negative, ad eccezione della Liguria, le variazioni in valore mostrano una dinamica relativamente migliore. In particolare, anche in quei casi in cui la produzione in termini quantitativi si è ridotta in modo marcato, la contrazione del valore economico è stata più contenuta, come si evince dai valori percentuali riportati. Questo fenomeno suggerisce una tenuta dei prezzi o una maggiore valorizzazione del miele, che ha, in parte, compensato la diminuzione dei volumi prodotti.

La Figura della pagina precedente (Fig. 36) mostra un **andamento tendenzialmente crescente** del valore della produzione di miele in Italia nel periodo 2015-2024, con un profilo più regolare rispetto alle **oscillazioni delle quantità prodotte**. Tale dinamica suggerisce che, a fronte di campagne produttive altalenanti, l'evoluzione dei **prezzi** e/o della **valorizzazione commerciale** del miele ha contribuito a sostenere nel tempo il valore complessivo della produzione, attenuando gli effetti della variabilità dei volumi.

Fig. 37 – Valore della produzione di miele per regione/p.a. a prezzi correnti .000 di euro
(periodo 2015 mappa di sinistra e 2024 mappa di destra)



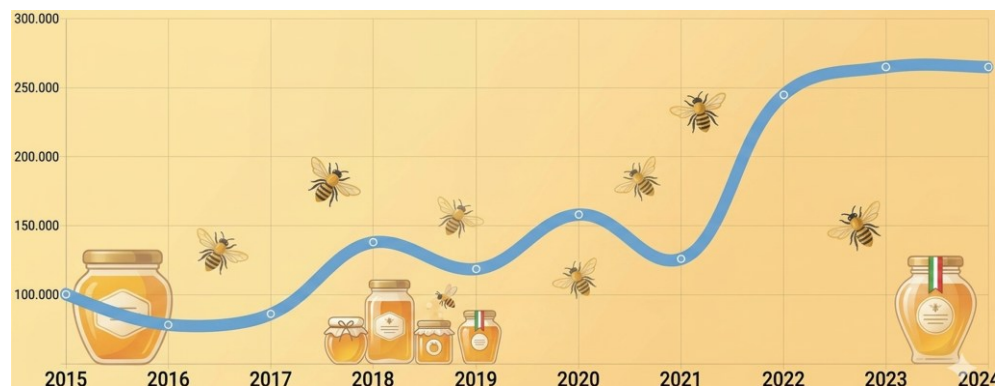
Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (conti economici dell'agricoltura)

Le due mappe (Fig. 37) illustrano l'evoluzione del valore della produzione di miele nelle regioni italiane tra il 2015 e il 2024, suddividendo le aree in tre classi di intensità produttiva. Nel 2015, la maggior parte delle regioni rientrava nelle fasce

inferiori, con valori di produzione sotto i 5 milioni di euro, mentre solo poche regioni raggiungevano la terza classe, tra 5 e 11 milioni di euro. Nel 2025, si osserva un aumento generale dei valori: la soglia della prima classe sale fino a 11 milioni di euro e quella della terza classe arriva a 30 milioni, segno di una crescita significativa del comparto in alcune aree. Negli ultimi dieci anni, secondo le statistiche dei conti economici nazionali, il valore della produzione di miele è aumentato di tre volte.

Il colore giallo, presente in entrambe le mappe, evidenzia i territori con le produzioni più basse, spesso corrispondenti a regioni con una minore vocazione apistica o una specializzazione limitata. Al contrario, le regioni colorate di marrone rappresentano le zone dove la produzione di miele assume maggiore rilievo economico, con valori che nel 2025 risultano sensibilmente superiori rispetto al 2015. Questo cambiamento cromatico riflette, in modo immediato, il rafforzamento produttivo di alcune regioni e la persistenza di una struttura territoriale differenziata. In sintesi, il confronto tra le due mappe fotografa un settore in espansione, ma ancora caratterizzato da forti disparità regionali.

Fig. 38 – Andamento del valore del prodotto miele dal 2015 al 2024 (a prezzi anno precedente)



Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT (conti economici dell'agricoltura)

Principali risultati economici aziendali

Sebbene l’indagine Honey Cost sia finalizzata principalmente all’analisi dei costi di produzione del miele nelle diverse componenti, la metodologia adottata e il livello di dettaglio delle informazioni raccolte consentono di estendere l’osservazione anche ai risultati economici aziendali nel loro complesso.

Tab. 22 – Risultati economici aziendali per anno e tipologia di allevamento

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Nomade	Stanziale	Nomade	Stanziale	Nomade	Stanziale
Dimensione Economica (DE)	euro	72.471	37.540	69.038	39.472	-4,7	5,1
Unità di Lavoro Totale (ULT)	nr	1,2	0,7	1,1	0,6	-7,2	-8,3
Ore di lavoro totali (ORE)	nr	2.456	1.491	2.296	1.365	-6,5	-8,5
Alveari in produzione (ALV)	nr	320	156	294	154	-8,0	-1,6
Resa del miele ad alveare	kg	20,4	17,4	18,6	15,4	-9,0	-11,4
Indice specializzazione (miele/RTA)	%	81,2	85,6	77,7	86,0	-4,3	0,4
Ricavi Totali Aziendali (RTA)	euro	60.980	28.351	56.620	23.126	-7,1	-18,4
Miele venduto	euro	49.514	24.278	44.013	19.886	-11,1	-18,1
Altri ricavi	euro	8.963	3.268	9.244	2.523	3,1	-22,8
Sostegno pubblico (conto esercizio)	euro	2.502	804	3.364	717	34,4	-10,8
Costi Variabili (CV)	euro	22.710	10.298	19.467	7.971	-14,3	-22,6
Spostamenti	euro	7.214	1.600	5.779	1.441	-19,9	-10,0
Nutrizione e reimpieghi di miele	euro	5.646	1.811	4.505	1.477	-20,2	-18,5
Farmaci e veterinarie	euro	786	440	681	406	-13,4	-7,7
Altri costi variabili	euro	4.680	3.389	4.449	2.103	-4,9	-37,9
Confezionamento e commercial.	euro	4.384	3.059	4.052	2.545	-7,6	-16,8
Valore Aggiunto (VA = RTA-CV)	euro	38.269	18.052	37.154	15.155	-2,9	-16,0
Costi Fissi (CF)	euro	22.710	10.298	19.467	7.971	-14,3	-22,6
Manodopera dipendente	euro	9.487	3.458	8.570	3.206	-9,7	-7,3
Ammortamenti	euro	1.960	3.456	3.273	3.455	67,0	-0,0
Altri costi fissi	euro	11.263	3.385	7.624	1.310	-32,3	-61,3
Reddito Operativo (RO = ML - CF)	euro	15.559	7.754	17.687	7.185	13,7	-7,3

Fonte: nostre elaborazioni su dati Honey Cost

Dal punto di vista del valore economico, il miele rappresenta una quota relativamente contenuta della produzione agricola nazionale, ma svolge un ruolo

strategico in termini di **diversificazione del reddito rurale** e di **servizi ecosistemici**, in particolare l'impollinazione, riconosciuta anche a livello europeo come fattore chiave per la sostenibilità dell'agricoltura. Le fluttuazioni cicliche dei prezzi hanno influenzato tutti i segmenti produttivi del settore primario, compreso quello apistico.

La Tabella 22 evidenzia un peggioramento dei risultati economici aziendali nel 2024 rispetto al 2023, più marcato nelle aziende **stanziali** che in quelle **nomadi**. Le aziende nomadi, pur registrando una lieve contrazione della dimensione economica (da 72,5 a 69 mila euro, -4,7%), mantengono un profilo produttivo e reddituale nettamente superiore a quello delle stanziali: nel 2024 dispongono mediamente di 294 alveari in produzione contro 154 delle stanziali, realizzano una resa per alveare di 18,6 kg contro 15,4 kg e conseguono ricavi totali pari a 56,6 mila euro, oltre il doppio dei 23,1 mila euro delle aziende stanziali. Rispetto al 2023, il calo dei ricavi è relativamente contenuto per le nomadi (-7,1%), mentre risulta molto più accentuato per le stanziali (-18,4%), riflettendo sia la minore produttività sia una maggiore difficoltà nel compensare la riduzione delle quantità vendute di miele.

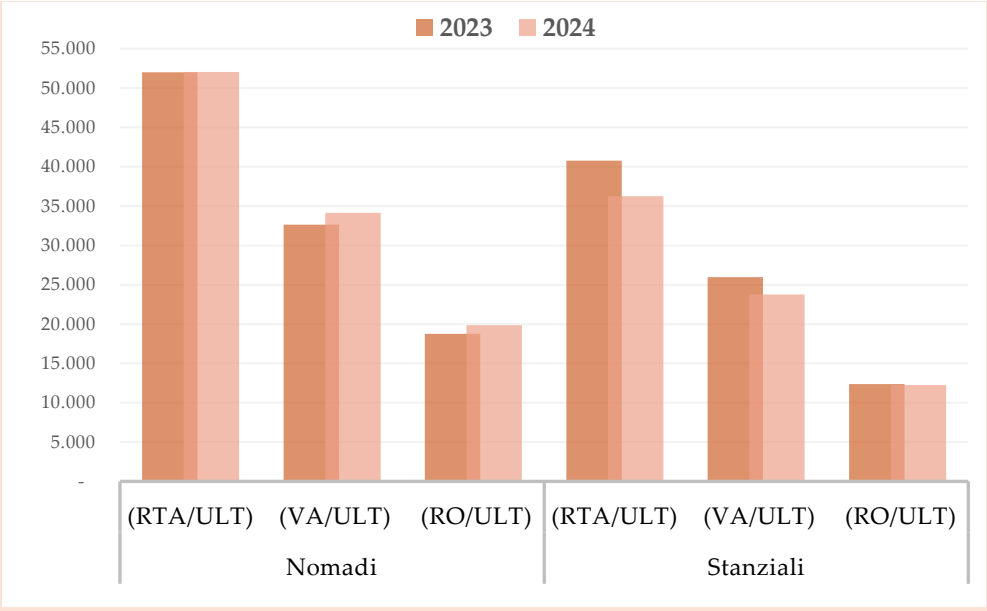
Anche sulla composizione dei ricavi aziendale si evidenzia una netta differenza tra le aziende nomadi e quelle stanziali. Le prime, a fronte di un calo dei ricavi dalla vendita di miele, presentano, a differenza delle stanziali, un netto incremento sia degli altri ricavi aziendali (altri prodotti dell'alveari e servizi per impollinazione) che della quota di sostegno pubblico.

Dal lato dei costi aziendali, nel 2024 si osserva una riduzione sia dei **costi variabili** sia dei **costi fissi** in entrambe le tipologie, ma con intensità e composizione differenti. Nelle aziende **nomadi** i **costi variabili scendono del 14,3%**, soprattutto per la forte riduzione delle spese di spostamento e della nutrizione (entrambi con -20%). Nelle aziende **stanziali** la contrazione dei costi variabili è ancora più accentuata (**-22,6%**), ma si accompagna a una flessione dei ricavi più forte, segnale che il contenimento della spesa non è stato sufficiente a compensare il peggioramento del quadro produttivo e commerciale. Anche i costi fissi si riducono in entrambe le tipologie, ma molto più nelle stanziali (-22,6%) che nelle nomadi (-14,3%), soprattutto per il crollo della manodopera dipendente nelle prime (-10%).

In termini di risultati intermedi e finali, il **valore aggiunto** delle aziende nomadi rimane pressoché stabile (-2,9%), passando da 38,3 a 37,2 mila euro, mentre nelle aziende stanziali si riduce in misura più ampia (-16,0%), da 18,1 a 15,2 mila euro. Diversamente, il **reddito operativo** delle aziende nomadi cresce del 14% rispetto al 2023, passando da 15,6 a 17,7 mila euro, confermando una maggiore capacità di assorbire gli shock congiunturali.

Le aziende stanziali, invece, vedono scendere il margine operativo da 7,8 a 7,2 mila euro (-7%). Nel complesso, il confronto 2024/2023 suggerisce che il **nomadismo** continui a rappresentare il modello economicamente più robusto, grazie a una maggiore scala produttiva, a rese più elevate e a una migliore capacità di generare reddito anche in un’annata meno favorevole. Le aziende **stanziali**, pur mostrando una lieve crescita della dimensione economica media, risultano più esposte al calo della produttività e dei ricavi, confermando una maggiore fragilità strutturale sotto il profilo economico-aziendale.

Fig. 39 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per tipologia di allevamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

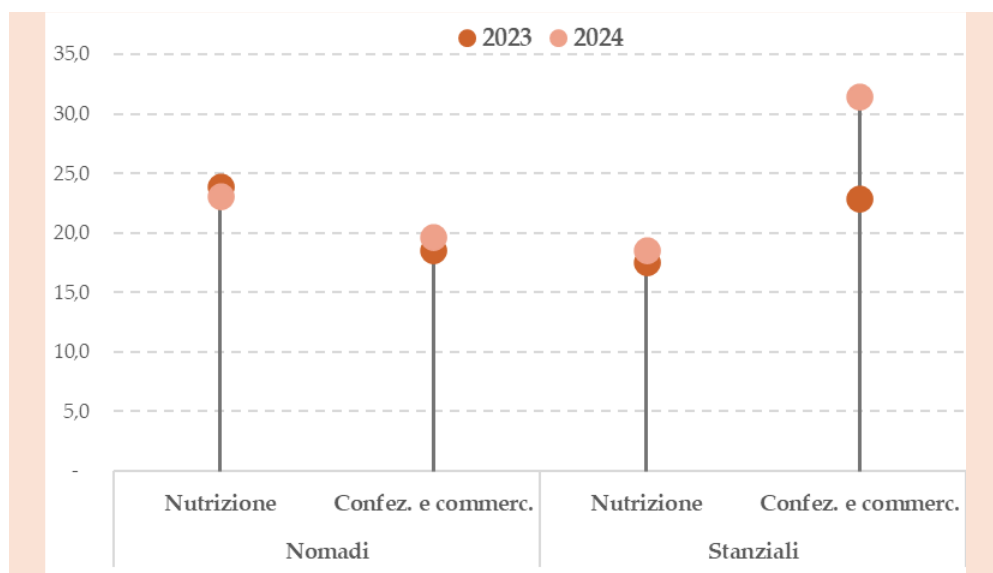
Il grafico (Fig. 39) mostra che, nel passaggio dal 2023 al 2024, gli **indicatori di produttività e di redditività del lavoro** peggiorano nelle aziende **stanziali**, mentre migliorano nelle aziende **nomadi**, sia in termini di **VA/ULT** sia di **RO/ULT**. Il confronto segnala quindi un ampliamento del divario tra le due forme di allevamento a favore del nomadismo.

Sotto il profilo tecnico, la flessione osservata nelle aziende **stanziali** interessa sia la capacità del lavoro di generare prodotto e ricavi, sia la sua attitudine a trasformarli in **valore aggiunto (VA)** e **reddito operativo (RO)**. Le aziende **nomadi** mantengono invece livelli strutturalmente più elevati, favoriti da una maggiore scala produttiva, da una più alta dotazione di alveari per unità di lavoro e da una combinazione più efficiente tra intensità del lavoro e resa unitaria dell'allevamento. Ne deriva una più elevata **produttività apparente del lavoro**, sia in termini fisici sia monetari.

Anche sul piano della **redditività del lavoro**, il 2024 risulta meno favorevole per le aziende **stanziali**, nelle quali la riduzione delle rese per alveare e della produzione lorda vendibile comprime maggiormente la remunerazione implicita del lavoro. In queste aziende, la minore capacità di ripartire i costi fissi su volumi adeguati e la più bassa produttività per addetto accentuano il deterioramento degli indicatori economici.

Le aziende **nomadi**, al contrario, migliorano i risultati rispetto al 2023 e consolidano il proprio vantaggio competitivo in termini di efficienza tecnica ed economica. Nel complesso, la figura conferma che il **nomadismo** assicura un uso più efficiente del fattore lavoro e una maggiore tenuta reddituale, mentre il modello **stanziale** risulta più vulnerabile nelle annate produttivamente sfavorevoli.

Fig. 40 – Incidenza percentuale sui Costi Variabili delle spese per nutrizione, confezionamento e commercializzazione



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel 2024 l'incidenza dei **costi variabili sui ricavi totali aziendali (CV/RTA)** si riduce lievemente in entrambe le tipologie, attestandosi al **34,4%** nelle aziende **nomadi** e al **34,5%** nelle **stanziali**, segnalando un contenimento complessivo del peso dei costi correnti. All'interno dei costi variabili, nelle aziende **nomadi** la **nutrizione** resta la voce più rilevante e sostanzialmente stabile (**23,9% → 23,1%**), mentre **confezionamento** e **commercializzazione** crescono leggermente (**18,6% → 19,6%**). Nelle aziende **stanziali**, invece, aumenta sia l'incidenza della **nutrizione** (**17,6% → 18,5%**), sia soprattutto quella del **confezionamento/commercializzazione**, che passa dal **22,9% al 31,5%**.

Questo indica che, pur in presenza di un CV/RTA quasi invariato, nelle stanziali cambia sensibilmente la composizione interna dei costi, con un peso molto più forte delle attività di valorizzazione e vendita. In sintesi, le nomadi mantengono una struttura dei costi variabili più equilibrata, mentre le stanziali mostrano una maggiore esposizione dei margini ai costi commerciali.

Tab. 23 – Risultati economici aziendali per anno e classe di dimensione aziendale

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Medio piccole	Grandi	Medio piccole	Grandi	Medio piccole	Grandi
Dimensione Economica (DE)	euro	24.243	118.427	24.410	116.426	0,7	-1,7
Unità di Lavoro Totale (ULT)	nr	0,7	1,6	0,6	1,5	-4,0	-7,4
Ore di lavoro totali (ORE)	nr	24.432	44.816	25.261	39.723	3,4	-11,4
Alveari in produzione (ALV)	nr	108	517	105	486	-2,0	-6,0
Resa del miele ad alveare	kg	19,4	20,2	17,4	18,4	-10,1	-9,2
Indice specializzazione (miele/RTA)	%	84,7	80,6	83,5	76,8	-1,4	-4,8
Ricavi Totali Aziendali (RTA)	euro	25.453	91.117	23.031	85.944	-9,5	-5,7
Miele venduto	euro	21.557	73.468	19.223	65.989	-10,8	-10,2
Altri ricavi	euro	2.933	13.995	2.796	14.709	-4,7	5,1
Sostegno pubblico (conto esercizio)	euro	964	3.653	1.012	5.247	5,0	43,6
Costi Variabili (CV)	euro	9.575	33.666	8.197	29.159	-14,4	-13,4
Spostamenti	euro	2.922	9.954	2.432	8.137	-16,8	-18,3
Nutrizione e reimpieghi di miele	euro	1.627	9.077	1.368	7.631	-15,9	-15,9
Farmaci e veterinarie	euro	387	1.136	286	1.092	-25,9	-3,9
Altri costi variabili	euro	2.130	7.310	1.697	6.745	-20,3	-7,7
Confezionamento e commercial.	euro	2.510	6.188	2.414	5.554	-3,8	-10,2
Valore Aggiunto (VA = RTA-CV)	euro	15.879	57.451	14.834	56.785	-6,6	-1,2
Costi Fissi (CF)	euro	6.084	27.690	5.898	26.755	-3,0	-3,4
Manodopera dipendente	euro	2.230	15.986	1.998	14.978	-10,4	-6,3
Ammortamenti	euro	1.535	3.336	1.957	5.266	27,5	57,9
Altri costi fissi	euro	2.319	8.369	1.944	6.510	-16,2	-22,2
Reddito Operativo (RO = ML - CF)	euro	9.795	29.761	8.936	30.030	-8,8	0,9

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel confronto tra 2024 e 2023, entrambe le **classi dimensionali** del campione analizzato evidenziano un contesto meno favorevole, soprattutto sul fronte produttivo e commerciale. La **resa del miele per alveare cala** in modo marcato sia nelle medio-piccole (-10%) sia nelle grandi (-9%): questo è il segnale chiave che spiega la contrazione dei ricavi.

Dal punto di vista della **struttura produttiva**, rispetto al 2023 le aziende **medio-piccole** restano **sostanzialmente stabili** nella dimensione economica (+0,7%), ma utilizzano con meno manodopera (-4% in termini di ULT), meno alveari in produzione (-2%) e, soprattutto, una resa nettamente inferiore al 2023 (-10%). Le

aziende **grandi** mostrano, nel 2024, una **contrazione** più evidente della struttura: sia in termini di dimensione economica (-1,7%), sia come ULT (-11%), alveari in produzione (-6%) e le rese (-9%).

Quindi, le aziende di grandi dimensioni (oltre 250 alveari) si ridimensionano di più in termini di fattori produttivi, ma questo non si traduce in un peggioramento del risultato finale.

Si registra un generalizzato calo dei **ricavi totali aziendali** (RTA). Nelle aziende medio-piccole i ricavi sono passati dai 25.453 euro del 2023 ai 23.031 euro della campagna 2024 (-9,5%); dall'altro lato nelle aziende grandi il volume dei ricavi aziendali passano da 91.117 euro a 85.944 euro (-5,7%).

Il miele rappresenta la principale componente dei ricavi aziendali. **L'indice di specializzazione**, misurato dall'incidenza dei ricavi da miele sul totale, si attesta intorno al 78% nelle aziende grandi e supera l'84% in quelle medio-piccole. Il marcato calo dei ricavi da miele, pari a -11% nelle aziende medio-piccole e a -10% in quelle grandi, indica che il peggioramento sia dovuto soprattutto alla riduzione della produzione lorda vendibile.

Al contrario, gli **altri ricavi** diminuiscono nelle aziende medio-piccole (-4,7%) e aumentano in quelle grandi (+5%); anche il **sostegno pubblico** cresce in misura contenuta nelle medio-piccole (+5%), ma molto di più nelle grandi (+43%). Questa rappresenta una prima differenza rilevante: le aziende grandi riescono a compensare meglio il calo del miele grazie a entrate accessorie e al maggiore sostegno pubblico.

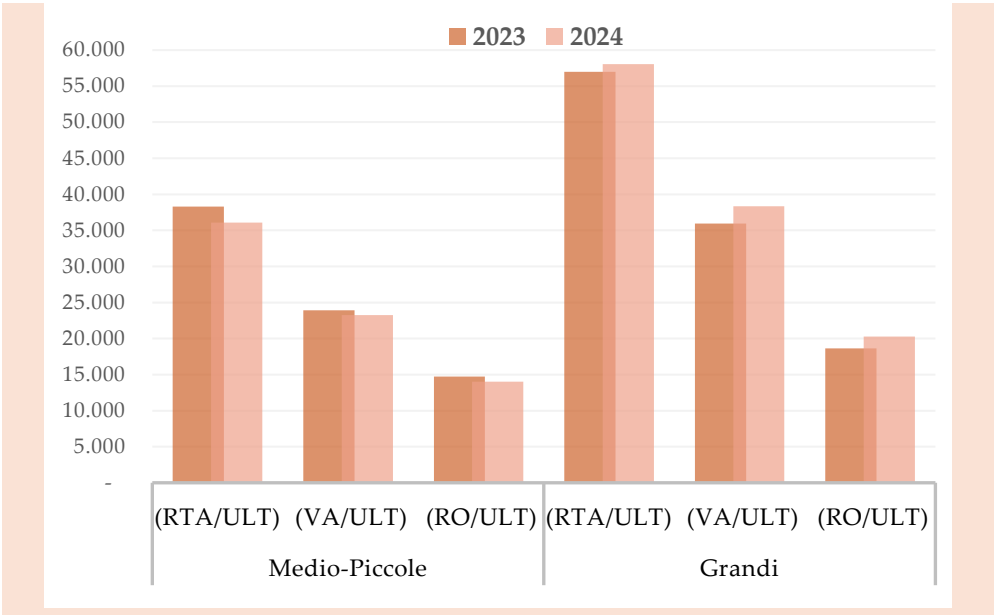
Sul fronte dei costi, entrambe le classi riducono i **costi variabili**, anche se le aziende grandi partono da valori assoluti molto più elevati. Rispetto al 2023, la riduzione è pari al 14,% per le aziende medio-piccole e al 13,4% per quelle grandi. Il calo interessa quasi tutte le principali voci di costo: le spese per gli **spostamenti** diminuiscono del 16,8% nelle medio-piccole e del 18,3% nelle grandi; i costi per la **nutrizione** delle colonie si riducono del 16% in entrambi i gruppi; le spese per **farmaci** e servizi veterinari calano del 26% nelle medio-piccole e del 4% nelle grandi. Si riducono anche le spese per confezionamento e commercializzazione, pari al 4% nelle medio-piccole e al 10% nelle grandi.

Anche i **costi fissi** diminuiscono rispetto al 2023: -3% nelle aziende medio-piccole e -3,4% in quelle grandi. All'interno di questa componente, però, gli **ammortamenti** mostrano una criticità, con un forte aumento: +27% nelle medio-piccole e +57% nelle grandi. Nel complesso, il sistema produttivo riduce i costi correnti, ma evidenzia un peso crescente del capitale investito.

Sul piano della redditività aziendale, il **Valore Aggiunto** diminuisce in entrambe le classi dimensionali. Nelle aziende medio-piccole scende da 15.879 euro nel 2023 a 14.834 euro nel 2024 (-7%), mentre nelle grandi passa da 57.451 a 56.785 euro (-1,2%). Anche il **Reddito Operativo**, ultimo indicatore del conto economico aziendale, si riduce rispetto al 2023 nelle aziende medio-piccole (-9%), passando da 9.795 a 8.930 euro, mentre nelle grandi registra un lieve aumento (+1%), attestandosi intorno a 30 mila euro.

In sintesi, il 2024 si conferma un anno più difficile per l'intero campione, seppure con effetti differenti tra le classi dimensionali. Le aziende medio-piccole risultano più esposte al calo della resa e dei ricavi, con una marcata riduzione del reddito operativo. Le aziende grandi mostrano invece una maggiore capacità di tenuta, favorita da un migliore contenimento dei costi, dall'aumento degli altri ricavi aziendali e dal forte incremento del sostegno pubblico. Nel complesso, il confronto evidenzia una **maggiore resilienza economica delle aziende grandi**, mentre le medio-piccole risentono maggiormente del peggioramento della produttività e del mercato del miele.

Fig. 41 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per classe dimensione economica



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Anche dal punto di vista degli indici aziendali, nel 2024 le aziende medio-piccole registrano una flessione della produttività del lavoro e della redditività per addetto: i ricavi totali per ULT scendono da 38.313 a 36.103 euro, il valore aggiunto per ULT da 23.901 a 23.254 euro e il reddito operativo per ULT da 14.744 a 14.008 euro. Il calo è contenuto ma diffuso, e segnala una minore capacità di remunerare il lavoro impiegato, nelle sue diverse componenti.

Le aziende di grande dimensione, al contrario, evidenziano un rafforzamento dell'efficienza economica del lavoro: l'RTA/ULT aumenta da 57.013 a 58.067 euro, il VA/ULT da 35.948 a 38.366 euro e il RO/ULT da 18.622 a 20.289 euro. Nel complesso, nel 2024 le grandi aziende risultano più efficienti e più redditizie per unità di lavoro rispetto al 2023, confermando una maggiore capacità di assorbire le difficoltà del contesto produttivo.

Dal confronto tra i due gruppi aziendali emerge inoltre che le aziende grandi, anche in ragione della loro maggiore dimensione economica, presentano una

produttività aziendale (RTA/ULT) superiore del 54% rispetto alle medio-piccole; tale divario si riduce al 35% se si considera l'indice di redditività aziendale (RO/ULT).

Tab. 24 – Risultati economici aziendali per anno e area geografica

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Centro-Sud	Nord	Centro-Sud	Nord	Centro Sud	Nord
Dimensione Economica (DE)	euro	73.555	53.140	70.918	52.172	-3,6	-1,8
Unità di Lavoro Totale (ULT)	nr	1,1	1,0	1,0	0,9	-6,3	-8,5
Ore di lavoro totali (ORE)	nr	27.177	52.390	25.745	48.186	-5,3	-8,0
Alveari in produzione (ALV)	nr	314	243	292	227	-6,8	-6,9
Resa del miele ad alveare	kg	21,3	18,0	18,5	17,6	-13,0	-2,5
Indice specializzazione (miele/RTA)	%	82,7	80,3	76,1	82,3	-8,0	2,4
Ricavi Totali Aziendali (RTA)	euro	57.737	48.199	53.930	43.044	-6,6	-10,7
Miele venduto	euro	47.738	38.722	41.037	35.424	-14,0	-8,5
Altri ricavi	euro	8.073	7.135	9.677	5.403	19,9	-24,3
Sostegno pubblico (conto esercizio)	euro	1.926	2.342	3.216	2.217	67,0	-5,3
Costi Variabili (CV)	euro	21.881	17.347	19.366	13.863	-11,5	-20,1
Spostamenti	euro	5.760	6.125	5.645	3.775	-2,0	-38,4
Nutrizione e reimpieghi di miele	euro	5.059	4.493	4.044	3.819	-20,1	-15,0
Farmaci e veterinarie	euro	883	488	780	430	-11,6	-11,9
Altri costi variabili	euro	5.259	3.203	4.568	2.853	-13,1	-10,9
Confezionamento e commercial.	euro	4.919	3.039	4.328	2.986	-12,0	-1,7
Valore Aggiunto (VA = RTA-CV)	euro	35.856	30.851	34.564	29.182	-3,6	-5,4
Costi Fissi (CF)	euro	16.666	13.618	16.261	12.396	-2,4	-9,0
Manodopera dipendente	euro	10.383	5.271	9.559	4.766	-7,9	-9,6
Ammortamenti	euro	1.873	2.837	2.642	4.088	41,1	44,1
Altri costi fissi	euro	4.410	5.509	4.060	3.542	-7,9	-35,7
Reddito Operativo (RO = ML - CF)	euro	19.190	17.234	18.304	16.785	-4,6	-2,6

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Il campione dell'indagine Honey Cost è stato definito, come già detto, secondo criteri di rappresentatività statistica su base regionale. Nel presente rapporto, tuttavia, l'analisi territoriale viene sviluppata con riferimento alle macro-ripartizioni geografiche, mettendo a confronto i risultati delle aziende apistiche localizzate nel Nord Italia con quelli delle aziende operanti nel Centro-Sud.

Come già evidenziato nei capitoli precedenti, le aziende apistiche di grandi dimensioni (oltre 250 alveari) risultano concentrate soprattutto nelle regioni del

Centro-Sud, dove la Produzione Standard supera i 72 mila euro. Nelle regioni del Nord, invece, la dimensione economica media delle aziende si attesta intorno ai 52 mila euro di Produzione Standard. Nel 2024 si è registrata una **riduzione** generalizzata delle dimensioni aziendali, più **marcata nel Centro-Sud** (-4%). Nello stesso areale si osserva anche un **calo significativo delle rese** (-13%), superiore a quello rilevato nel Nord Italia (-3,5%), oltre a una contrazione dell'impiego di manodopera compresa tra il 5% e l'8% rispetto al 2023. Anche la produzione di miele, espressa in termini di resa, ha mostrato una flessione più accentuata nel Centro-Sud (-13%) rispetto al Nord (-2,5%). Nel complesso, le aziende del Centro-Sud hanno subito un **ridimensionamento delle strutture produttive** che, tuttavia, non si riflette in modo proporzionale sui risultati reddituali.

A fronte di un **calo** significativo dei Ricavi Totali Aziendali (**RTA**), pari **al -7% nel Nord e al -11% nel Centro-Sud**, si osserva parallelamente un forte contenimento dei Costi Variabili: -12% nel Nord e -20% nel Centro-Sud. La riduzione dei costi ha interessato soprattutto le spese per gli spostamenti e per la nutrizione, che rappresentano complessivamente oltre la metà dei costi variabili

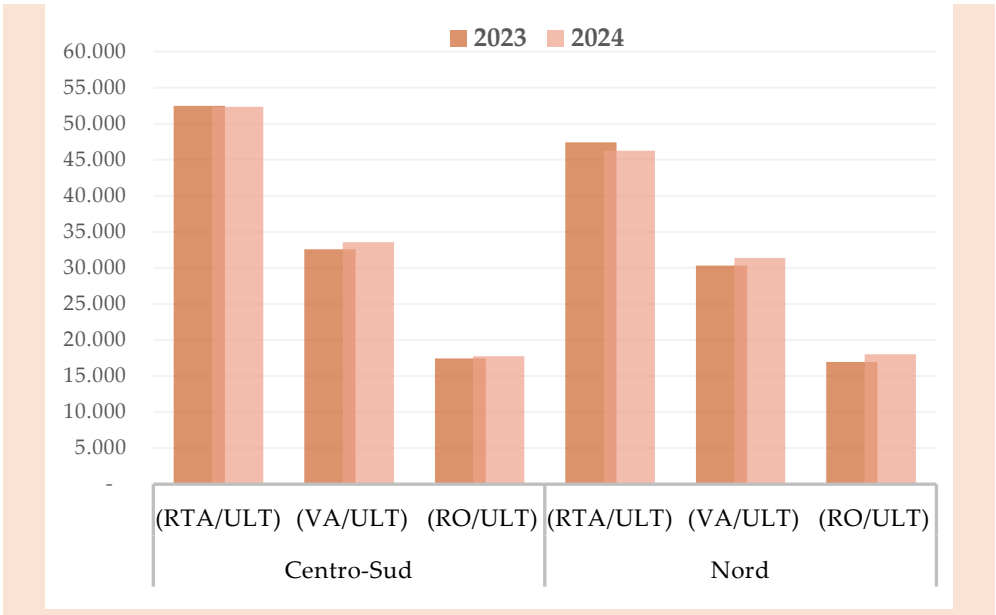
Un aspetto particolarmente rilevante riguarda il rapporto tra i ricavi aziendali e la dimensione economica espressa in Produzione Standard. In tutti i casi, i ricavi risultano inferiori alla dimensione economica standard, evidenziando quindi **ampi margini di crescita per le aziende apistiche**, indipendentemente dalla loro localizzazione geografica.

Il significativo calo dei ricavi derivanti dalla vendita del miele (-14% nel Centro-Sud e -9% nel Nord) è stato in parte compensato, soprattutto nelle aziende del Centro-Sud, dall'aumento degli aiuti pubblici e delle altre entrate aziendali.

Il Valore Aggiunto diminuisce del 3,6% nel Centro-Sud e del 5,4% nel Nord, con valori medi nel 2024 pari a circa 35 mila euro nel Centro-Sud e 29 mila euro nel Nord. Anche il **Reddito Operativo registra un calo rispetto al 2023**; tuttavia, a questo livello del conto economico le differenze tra i due areali si attenuano, con valori medi che nel 2024 si collocano intorno ai 18 mila euro nel Centro-Sud e ai 17 mila euro nel Nord.

Nel complesso, il 2024 si conferma un anno particolarmente difficile per l'intero campione osservato. Le aziende del Nord mostrano una maggiore esposizione ai rischi aziendali, con riduzioni più accentuate sia nelle rese di miele sia nei ricavi complessivi. La capacità di resilienza resta quindi condizionata non solo da fattori gestionali, ma anche da elementi esterni e non controllabili dagli apicoltori.

Fig. 42 – Indici aziendali a confronto tra le due annate, distinti per macro area geografica



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

A differenza dei dati medi aziendali, gli indici economici evidenziano nel 2024 un recupero, sia in termini di Valore Aggiunto per Unità di Lavoro (VA/ULT) sia di Reddito Operativo per Unità di Lavoro (RO/ULT). La **produttività netta del lavoro (VA/ULT)** cresce del 2,9% nelle aziende del Centro-Sud e del 3,4% per quelle del Nord Italia, attestandosi intorno a 31 mila euro per unità di lavoro. La **redditività lorda del lavoro (RO/ULT)**, anche questo indicatore risulta in aumento nel 2024, con valori medi intorno a 18 mila euro per unità di lavoro.

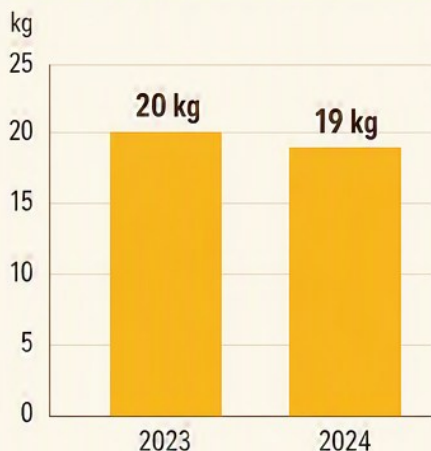
Resta tuttavia evidente che, anche per gli apicoltori, come per gran parte degli agricoltori, la remunerazione del lavoro si mantiene nettamente inferiore rispetto ai livelli medi osservati negli altri settori economici.

INDICATORI STRUTTURALI ED ECONOMICI PER ALVEARE

RISULTATI ECONOMICI DELL'INDAGINE **HONEY COST**



RESA MEDIA DI MIELE PER ALVEARE (kg)



-10%

CALO DELLA RESA
NEL 2024 RISPETTO
AL 2023



Nel biennio 2023-2024 la resa media di miele è stata di **19 kg** per alveare.

PRODUTTIVITÀ PER ALVEARE



186 €
PER ALVEARE

Nel biennio 2023-2024 la produttività si è attestata attorno ai **186 euro** per alveare.

RISULTATO ECONOMICO PER ALVEARE (media 2023-2024)

PRODUTTIVITÀ



186 €
per alveare

—

COSTI OPERATIVI



>120 €
per alveare

=

REDDITIVITÀ



≤ 65 €
per alveare



La redditività non ha superato i **65 euro** a causa dei **costi operativi** superiori a **120 euro** ad alveare.



COSA COMPREDONO I COSTI OPERATIVI (>120 € PER ALVEARE)



Alimentazione
(approvvigionamenti)



Trattamenti sanitari



Materiali e attrezzature
(di consumo)



Trasporti e logistica



Manodopera



Altri costi operativi



IN SINTESI

Nonostante una produttività attorno ai **186 €** per alveare, l'elevato livello dei **costi operativi (>120 €)** limita la redditività, che rimane al di sotto dei **65 € per alveare**.

Indicatori strutturali ed economici per alveare

Nel complesso, gli indicatori strutturali ed economici delle aziende apistiche italiane delineano un settore caratterizzato da una marcata eterogeneità organizzativa e produttiva, nella quale mobilità degli alveari, collocazione geografica e dimensione economica concorrono in modo significativo a determinare le performance aziendali.

Con riferimento alla mobilità degli alveari (Tab. 25), le aziende nomadi presentano in entrambi gli anni una struttura mediamente più ampia rispetto alle stanziali, con valori maggiori sia per dimensione economica (oltre 69.000 euro rispetto a circa 34.000 dell'altra tipologia), che per numero di alveari; infatti, le nomadi hanno il doppio degli alveari in produzione rispetto alle atre. Anche in termini di impiego di lavoro si evince una maggiore dotazione delle aziende nomadi, che presentano un numero di ore complessive mediamente impiegate in azienda durante l'anno molto più elevato rispetto alle aziende stanziali e ciò si ripercuote anche in termini di unità di lavoro impiegate.

Tab. 25 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per tipologia di allevamento

	2023		2024	
	Nomade	Stanziale	Nomade	Stanziale
Dimensione Economica (DE in euro)	69.500	33.837	67.739	36.588
Unità di Lavoro Totale (ULT)	1,2	0,7	1,1	0,6
Ore di lavoro totali (ORE)	2.432	1.470	2.307	1.377
Alveari in produzione (ALV)	307	142	289	145
Resa del miele ad alveare (kg)	20	16	18	14
Produttività lorda alveare (RTA / ALV)	191	175	187	153
Costi variabili per alveare (CV/ALV)	72	65	64	53
Produttività netta alveare (ML / ALV)	119	110	123	100
Costi Operativi per alveare (CV+CF /ALV)	125	126	118	112
Redditività lorda alveare (MO / ALV)	65	49	69	41

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

A questo, si associa una migliore performance economica per alveare delle aziende nomadi, sia in termini di produttività lorda sia di produttività netta, mentre i costi variabili e operativi risultano anch’essi più elevati, coerentemente con un modello produttivo più intensivo e articolato. Tra il 2023 e il 2024 si osserva tuttavia una lieve flessione di alcuni indicatori strutturali ed economici delle aziende nomadi, mentre per le stanziali permane un profilo mediamente più contenuto, ma con livelli di costo inferiori.

L’analisi per circoscrizione geografica (Tab. 26) evidenzia differenze territoriali altrettanto rilevanti. Le aziende del Mezzogiorno si distinguono per una maggiore dimensione economica media (oltre 81.000 euro), per un numero più elevato di alveari in produzione (oltre 300, mentre nelle altre aree si superano di poco i 200 alveari) e per un maggiore fabbisogno di lavoro, confermando il peso strutturale dell’apicoltura nell’area.

Nel 2023 il Sud mostra anche la resa per alveare più elevata; nel 2024, invece, questo indicatore si riduce sensibilmente, passando da 21 a 16 kg per alveare, con un conseguente ridimensionamento della produttività lorda e della redditività, pur restando su valori significativi.

Tab. 26 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per circoscrizione

	2023			2024		
	Nord	Centro	Sud	Nord	Centro	Sud
Dimensione Economica (DE in euro)	50.264	49.241	81.550	49.989	51.154	78.889
Unità di Lavoro Totale (ULT)	1,0	0,9	1,2	0,9	0,8	1,2
Ore di lavoro totali (ORE)	2.135	1.808	2.518	1.997	1.708	2.421
Alveari in produzione (ALV)	230	207	350	218	204	332
Resa del miele ad alveare (kg)	18	19	21	17	19	16
Produttività lorda alveare (RTA / ALV)	202	180	180	192	180	175
Costi variabili per alveare (CV/ALV)	72	65	72	62	62	64
Produttività netta alveare (ML / ALV)	130	115	109	130	118	111
Costi Operativi per alveare (CV+CF /ALV)	128	121	124	118	129	113
Redditività lorda alveare (MO / ALV)	74	59	56	74	50	62

Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Il Nord mantiene livelli più elevati di produttività netta per alveare (130 euro in entrambi gli anni considerati) e mostra nel 2024 una lieve riduzione dei costi operativi unitari, che passano da 128 euro a 118. Infine, il Centro si colloca in una posizione intermedia, con indicatori generalmente più stabili ma senza evidenziare i valori massimi delle altre ripartizioni.

Considerando la ripartizione per classe di dimensione economica (Tab. 27), emerge un quadro chiaro di differenziazione tra profili aziendali. Nelle aziende grandi si concentra il maggior numero di alveari e il più elevato impiego di lavoro, ma esse presentano indicatori unitari di produttività e redditività inferiori rispetto alle aziende piccole e medie.

Queste ultime, pur operando su scale più ridotte, mostrano infatti valori per alveare più favorevoli, soprattutto con riferimento sia alla produttività lorda (236 euro contro 175 nel 2023 e 220 contro 174 nel 2024), che alla produttività netta, dove le aziende piccole presentano valori sui 140 euro mentre le grandi si fermano a 110 o poco più nel 2024.

Tab. 27 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per dimensione economica

	2023			2024		
	Piccole	Medie	Grandi	Piccole	Medie	Grandi
Dimensione Economica (DE in euro)	16.259	37.466	118.058	17.213	36.513	116.019
Unità di Lavoro Totale (ULT)	0,6	0,9	1,6	0,5	0,9	1,5
Ore di lavoro totali (ORE)	1.232	1.907	3.313	1.113	1.927	3.121
Alveari in produzione (ALV)	73	163	516	74	158	486
Resa del miele ad alveare (kg)	16	19	20	16	16	18
Produttività lorda alveare (RTA / ALV)	236	225	175	220	196	174
Costi variabili per alveare (CV/ALV)	96	82	65	80	73	58
Produttività netta alveare (ML / ALV)	140	143	110	141	123	116
Costi Operativi per alveare (CV+CF /ALV)	154	138	119	138	132	112
Redditività lorda alveare (MO / ALV)	81	87	56	82	64	62

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Anche in termini di redditività lorda, sono le aziende di dimensioni inferiori che fanno registrare le performance migliori, con 81 euro per alveare contro i 56 circa della controparte di dimensioni maggiori. Nel passaggio dal 2023 al 2024 si osserva,

inoltre, una generale riduzione dei costi unitari in tutte le classi dimensionali, più marcata nelle aziende grandi, ma accompagnata anche da una contrazione della redditività.

Nel complesso, i dati suggeriscono quindi che la maggiore scala produttiva non si traduce automaticamente in migliori risultati unitari e che le performance del comparto apistico dipendono dall'equilibrio tra assetto organizzativo, intensità produttiva e contesto territoriale di riferimento.

Inoltre, considerando il titolo di studio dei conduttori (Tab. 28), le aziende apistiche condotte da operatori con laurea mostrano i livelli più alti di produttività e redditività per alveare: la produttività lorda, infatti, sale a 228 euro e la redditività lorda a 82, entrambe superiori ai valori riscontrati nelle aziende in cui i conduttori hanno conseguito licenza media o diploma.

I conduttori con diploma restano però il segmento con la maggiore dimensione economica e con il numero medio più elevato di alveari in produzione, segnale di una presenza più ampia e strutturata nel settore. Nel complesso, i dati suggeriscono quindi che un maggiore capitale umano non coincide necessariamente con aziende più grandi, ma sembra associarsi a una migliore capacità di valorizzare ogni alveare e di trasformare la produzione in risultati economici più favorevoli.

Tab. 28 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per titolo di studio del capo azienda

	2023			2024		
	Media	Diploma	Laurea	Media	Diploma	Laurea
Dimensione Economica (DE in euro)	59.120	68.163	48.362	57.213	67.176	48.953
Unità di Lavoro Totale (ULT)	1,0	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9
Ore di lavoro totali (ORE)	1,0	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9
Alveari in produzione (ALV)	254	296	220	242	283	207
Resa del miele ad alveare (kg)	19	20	18	18	17	18
Produttività lorda alveare (RTA / ALV)	166	190	200	176	166	228
Costi variabili per alveare (CV/ALV)	71	68	76	59	56	82
Produttività netta alveare (ML / ALV)	95	122	124	117	110	146
Costi Operativi per alveare (CV+CF /ALV)	108	124	139	107	109	146
Redditività lorda alveare (MO / ALV)	58	65	62	68	57	82

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Anche per quanto riguarda la tipologia di lavoro si evidenzia una chiara differenza tra apicoltura svolta come attività full-time e part-time (Tab. 29). Infatti, In entrambi gli anni le aziende full-time impiegano più lavoro, gestiscono molti più alveari e registrano livelli superiori di produttività e di margine per alveare.

Nel 2024, infatti, la produttività netta è pari a 184 euro contro 169 del part-time, mentre la redditività lorda raggiunge 71 euro per alveare contro i 64 del part-time. Le aziende part-time presentano in genere costi operativi per alveare più contenuti, ma questa maggiore elasticità gestionale non si traduce in migliori performance economiche.

Nel complesso emerge quindi un settore in cui la professionalizzazione dell’attività apistica appare associata a una maggiore efficienza tecnica ed economica e a una migliore capacità di generare valore.

Tab. 29 – Caratteristiche aziendali e valori per alveare per tipologia di lavoro

	2023		2024	
	Full-Time	Part-Time	Full-Time	Part-Time
Dimensione Economica (DE in euro)	58.085	59.218	61.118	61.900
Unità di Lavoro Totale (ULT)	1,3	0,5	1,2	0,5
Ore di lavoro totali (ORE)	2.702	1.032	2.540	986
Alveari in produzione (ALV)	329	121	313	113
Resa del miele ad alveare (kg)	20	16	17	16
Produttività lorda alveare (RTA / ALV)	194	156	184	169
Costi variabili per alveare (CV/ALV)	72	63	63	61
Produttività netta alveare (ML / ALV)	122	92	121	108
Costi Operativi per alveare (CV+CF /ALV)	129	104	121	98
Redditività lorda alveare (MO / ALV)	65	51	64	71

Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost



COSTI DI PRODUZIONE DEL MIELE



1. COSTO VARIABILE (CV)

per kg di miele

3,6 €



in crescita del 14%
rispetto al 2023

2. COSTO OPERATIVO (CO)

per kg di miele

> 6,4 €

Più elevato per:

aziende stanziali



7,0 €

aziende
medio-piccole



9,0 €

3. COSTO ECONOMICO TOTALE (CET)

per kg di miele

9,7 €



4. DIFFERENZIALE (SHORTFALL) TRA PREZZO DI VENDITA E COSTI

Confronto con

COSTO VARIABILE (CV)



CV



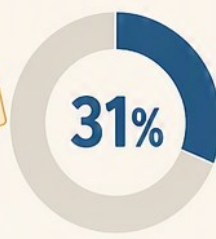
Il differenziale
(shortfall) tra
prezzo di vendita
e costo variabile
è il **61%**.

Confronto con

COSTO OPERATIVO (CO)



CO



Il differenziale
si riduce al **31%**
se confrontato
con il costo
operativo.

5. DIFFERENZIALE CON IL COSTO ECONOMICO TOTALE (CET)

Il differenziale con il CET risulta positivo

solo nelle aziende con **rese**
superiori ai 20 kg di miele per alveare.



**PREZZO DI
VENDITA**

CET



**COSTO
ECONOMICO
TOTALE**



RESE > 20 kg
di miele per alveare



Differenziale
POSITIVO



RESE ≤ 20 kg
di miele per alveare



Differenziale
NEGATIVO

Costi di produzione del miele

Dati e metodologia

Il presente paragrafo espone la metodologia adottata nell'ambito di Honey Cost per la stima dei costi di produzione del miele. In una fase preliminare è stato predisposto il dataset, costruito a partire dai microdati estratti dal database dell'applicativo web. La numerosità complessiva del biennio considerato ammonta a 768 osservazioni. Il modello informativo è stato sviluppato mediante l'integrazione di campi calcolati e di indicatori aziendali funzionali all'analisi economica. Sull'intero dataset è stata inoltre applicata una procedura di individuazione ed esclusione degli outlier, definita con riferimento a quattro tipologie di valori: costi variabili, costi operativi, costi totali, comprensivi del costo opportunità del lavoro familiare, e ore di lavoro per alveare.

A tutte le variabili e agli indicatori sono stati applicati coefficienti di riporto all'universo; conseguentemente, tutti i dati pubblicati in questo capitolo risultano estesi all'universo rappresentato dal campione Honey Cost. I costi del processo produttivo, distinti in costi variabili, costi operativi e costi complessivi, sono stati rapportati all'unità di prodotto miele. I ricavi derivanti dagli altri prodotti dell'alveare, quali cera e propoli, sono stati invece trattati come produzioni secondarie. Poiché non è possibile attribuire i costi ai singoli prodotti secondari né alle altre attività aziendali, come i servizi di impollinazione, l'intero costo del processo produttivo viene imputato al miele.

Costi variabili

- Spostamenti: comprendono il costo kilometrico degli automezzi aziendali e gli oneri relativi ai pedaggi autostradali.
- Nutrizione e reimpieghi di miele: includono le spese per l'acquisto di prodotti destinati sia alla nutrizione ordinaria nei periodi di riposo, sia alla

nutrizione di soccorso nei periodi produttivi, nonché il valore del miele aziendale reimpiegato come alimento.

- Farmaci e veterinarie: comprendono gli oneri sostenuti per la difesa dai principali parassiti che colpiscono le api.
- Altri costi variabili: comprendono elettricità, acqua, telefono, consulenze e intermediazioni, assicurazioni, certificazioni, fogli cerei, telaini, regine, materiali di consumo e altre spese variabili di diversa natura.
- Confezionamento e commercializzazione: comprendono fusti senza reso, barattoli, latte, altri materiali per il confezionamento e materiali destinati alla commercializzazione.

Costi fissi

- Manodopera dipendente: salari e oneri sociali, determinati sulla base del costo orario delle diverse categorie di lavoratori.
- Ammortamenti: calcolati esclusivamente per i cespiti di proprietà, quali fabbricati, impianti, macchinari e attrezzature. Il relativo valore è stato determinato sulla base delle aliquote di ammortamento civilistico previste per ciascuna categoria di cespiti, del valore a nuovo del singolo bene, dell'anno di acquisto e dell'indice dei prezzi alla produzione pubblicato annualmente dall'ISTAT.
- Altri costi fissi: comprendono le manutenzioni ordinarie dei cespiti, le imposte, le tasse e le ulteriori spese generali aziendali.

Costo opportunità del lavoro familiare

Il costo opportunità del lavoro familiare è stato stimato sulla base delle ore prestate dai componenti del nucleo familiare dell'apicoltore e delle eventuali ore di lavoro rese da altri parenti non appartenenti al nucleo familiare.

Al monte ore complessivamente prestato dal conduttore e dagli altri componenti della manodopera non retribuita è stato applicato un costo orario differenziato in

funzione del livello di specializzazione attribuito ai diversi soggetti, in conformità ai contratti nazionali del settore agricolo.

Livelli di costo considerati

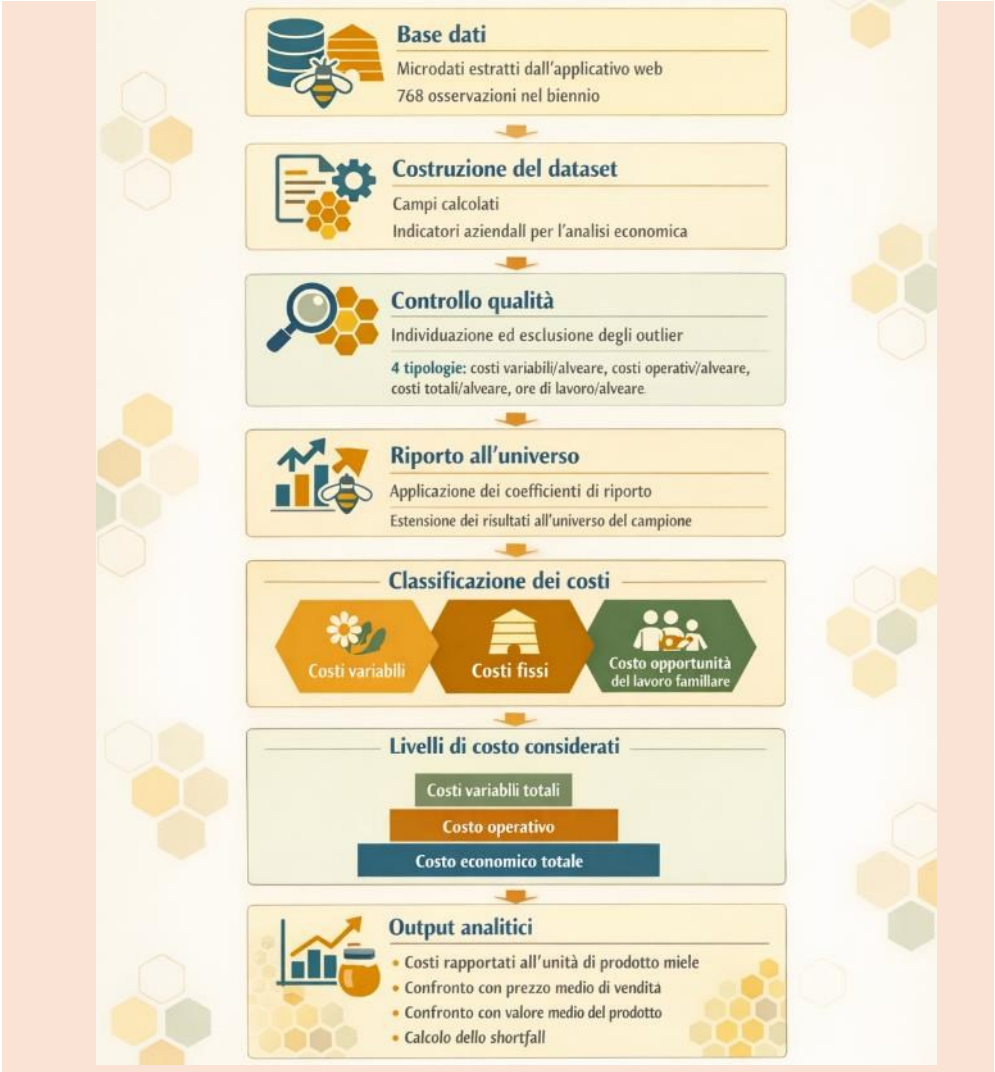
- Costo Variabile (CV).
- Costo Operativo (CO), somma dei CV e dei Costi Fissi (CF).
- Costo Economico Totale (CET), definito come somma del costo operativo e del costo opportunità del lavoro familiare.

Confronto tra livelli di costo e valori del miele

- Il **prezzo medio** di vendita dei singoli mieli aziendali;
- il **valore medio del miele**, calcolato tenendo conto delle variazioni di magazzino e degli altri impieghi aziendali, come reimpieghi e ulteriori trasformazioni;
- il **valore medio complessivo del miele**, comprensivo dei ricavi derivanti dagli altri prodotti aziendali, dai servizi e dagli aiuti pubblici.

Per ciascuno dei tre livelli di costo è stato inoltre calcolato il differenziale percentuale (shortfall), utilizzato come indicatore del margine di profitto lordo del miele. La metodologia adottata consente anche di stimare i costi di produzione in funzione di variabili tecniche ed economiche, sulla base del sistema di classificazione delle voci di costo illustrato nel capitolo precedente.

Fig. 43 – Flusso logico e fisico della metodologia di calcolo dei costi di produzione del miele



Fonte: immagine elaborata con AI MS Copilot sulla base delle indicazioni fornite

Bibliografia

Topic: “*Economic Sustainability of Beekeeping Farms and Honey Production Costs*”

- Bertoni, D., Pardo, A., & Paracchini, M. L. (2025). Assessing the environmental, social and economic sustainability of beekeeping activities. *Journal of Apicultural Research*, 64(5), 1275–1293.
- Cardillo, C., Giampaolo, A., & Verrascina, M. (2023). *Indagine statistica Honey Cost. Primi risultati economici dell'indagine 2023*. CREA-PB.
- Cardillo, C., Giampaolo, A., & Verrascina, M. (2025). Honey Cost: An experimental approach for determining the production costs of honey. *Proceedings*, 117(1), 2.
- Dimitrov, L., et al. (2024). Economic aspects of honey bee queen breeding: insights from a European study. *Journal of Apicultural Research*, 63(4), 813–821.
- FAO. (2011). *Beekeeping and sustainable livelihoods*. FAO Diversification Booklet No. 1. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana, & Chinese Academy of Agricultural Sciences. (2021). *Good beekeeping practices for sustainable apiculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Feketéné Ferenczi, A., Szűcs, I., & Bauerné Gáthy, A. (2023). Economic sustainability assessment of a beekeeping farm in Hungary. *Agriculture*, 13(6), 1262.
- IPBES. (2016). *The assessment report on pollinators, pollination and food production*. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.
- Khalifa, S. A. M., et al. (2021). Overview of bee pollination and its economic value for crop production. *Insects*, 12(8), 688.
- Klein, A. M., Vaissière, B. E., Cane, J. H., Steffan-Dewenter, I., Cunningham, S. A., Kremen, C., & Tscharntke, T. (2007). Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274(1608), 303–313.

Costo di produzione per forma di allevamento

L'analisi per tipologia di allevamento evidenzia (Tab. 30), anche nel 2024, una maggiore efficienza economica delle aziende **nomadi** rispetto a quelle **stanziali**. Le prime mantengono livelli produttivi più elevati, sia in termini di produzione media aziendale sia di resa per alveare, e presentano costi inferiori nei livelli più ampi del conto economico.

Tab. 30 – Costo di produzione del miele per tipologia di allevamento

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Nomade	Stanziale	Nomade	Stanziale	Nomade	Stanziale
Produzione media aziendale di miele	kg	6.535	2.724	5.582	2.374	-14,6	-12,8
Indice di specializzazione	%	81,2	85,7	77,6	86,1	-4,5	0,4
Resa del miele ad alveare	kg	20,4	17,4	18,7	15,4	-8,4	-11,3
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	3,47	3,80	3,65	3,36	5,1	-11,5
Spostamenti	€	1,10	0,59	1,04	0,61	-5,8	2,7
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	0,96	0,85	0,96	0,78	0,0	-8,1
Farmaci e spese veterinarie	€	0,12	0,16	0,12	0,17	1,9	5,9
Altri costi variabili	€	0,62	1,04	0,73	0,52	17,4	-50,3
Confezionamento e commercializzazione	€	0,67	1,16	0,80	1,28	19,4	11,1
Costi Fissi (CF)	€	2,61	3,43	3,01	3,63	15,0	6,0
Manodopera dipendente	€	1,45	1,27	1,56	1,35	7,3	6,0
Ammortamenti	€	0,30	1,27	0,61	1,46	102,8	15,6
Altri costi fissi	€	0,86	0,89	0,84	0,82	-2,8	-7,8
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	6,09	7,22	6,66	6,99	9,3	-3,2
Costo manodopera familiare (CLF)	€	2,80	5,05	3,20	5,27	14,5	4,3
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	8,89	12,28	9,86	12,26	11,0	-0,1
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	7,70	9,10	7,94	8,61	3,1	-5,4
Produzione lorda unitaria miele	€	9,33	10,48	10,28	9,75	10,2	-6,9
Prezzo medio dei mieli venduti	€	8,66	10,18	8,95	9,87	3,4	-3,0
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,397	0,397	0,388	0,353		

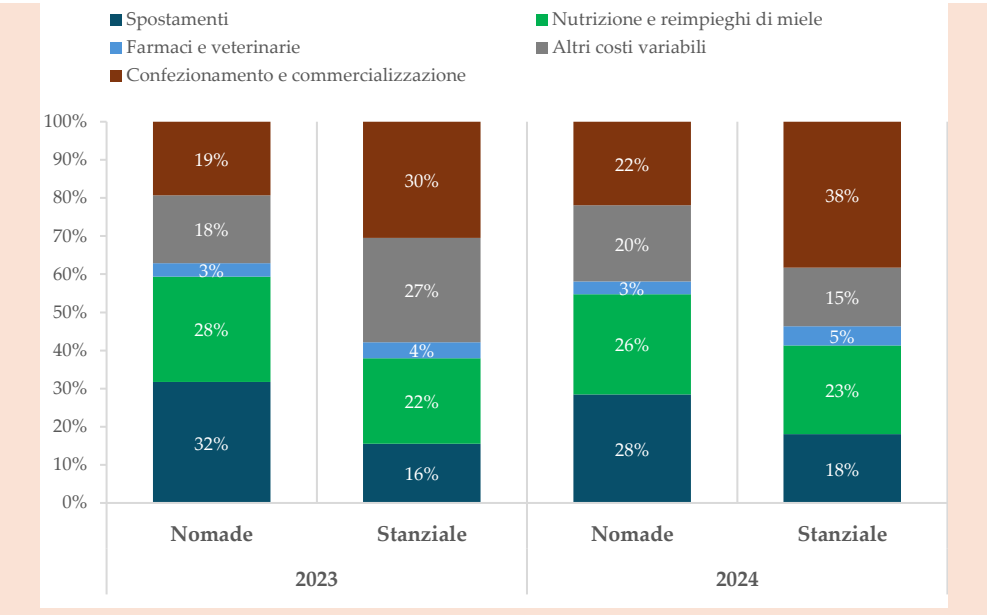
Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

In particolare, il **costo operativo** si attesta a 6,66 euro/kg negli allevamenti nomadi, contro 6,99 euro/kg in quelli stanziali, mentre il costo economico totale raggiunge rispettivamente 9,86 e 12,26 euro/kg. Il differenziale è riconducibile

soprattutto ai maggiori costi fissi e, ancor più, al più elevato costo della manodopera familiare nelle aziende stanziali, che nel 2024 supera i 5 euro/kg.

Nel confronto con il 2023 emerge inoltre una dinamica divergente tra le due tipologie di allevamento: nei nomadi l’incremento del costo economico totale (+11%) riflette soprattutto l’aumento dei costi fissi, in particolare degli ammortamenti, e della manodopera familiare, a fronte di una riduzione della produzione media e della resa unitaria. Negli allevamenti stanziali, invece, il costo economico totale rimane pressoché stabile (-0,1%), grazie alla riduzione dei costi variabili, che compensa solo in parte l’aumento dei costi fissi e del lavoro familiare. Sotto il profilo della sostenibilità economica, entrambe le tipologie mostrano una situazione critica: nel 2024 il prezzo medio dei mieli venduti risulta inferiore al costo economico totale sia per il nomadismo (8,95 contro 9,86 euro/kg) sia per l’allevamento stanziale (9,87 contro 12,26 euro/kg).

Fig. 44 – Composizione dei Costi Variabili per tipologia di allevamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Tuttavia, considerando la produzione lorda unitaria, le aziende nomadi mostrano una maggiore capacità di copertura dei costi, mentre nelle aziende stanziali permane

uno squilibrio più marcato tra valore della produzione e costo complessivo.

All'interno dei costi variabili, l'incidenza delle singole voci differisce tra le due tipologie. Le spese per gli spostamenti, come prevedibile, risultano più rilevanti nelle aziende nomadi, dove rappresentano il 28% dei costi variabili nel 2024, in lieve diminuzione rispetto al 2023. Le spese per la nutrizione delle api mostrano un peso maggiore nelle aziende nomadi (26%) rispetto a quelle stanziali (23%).

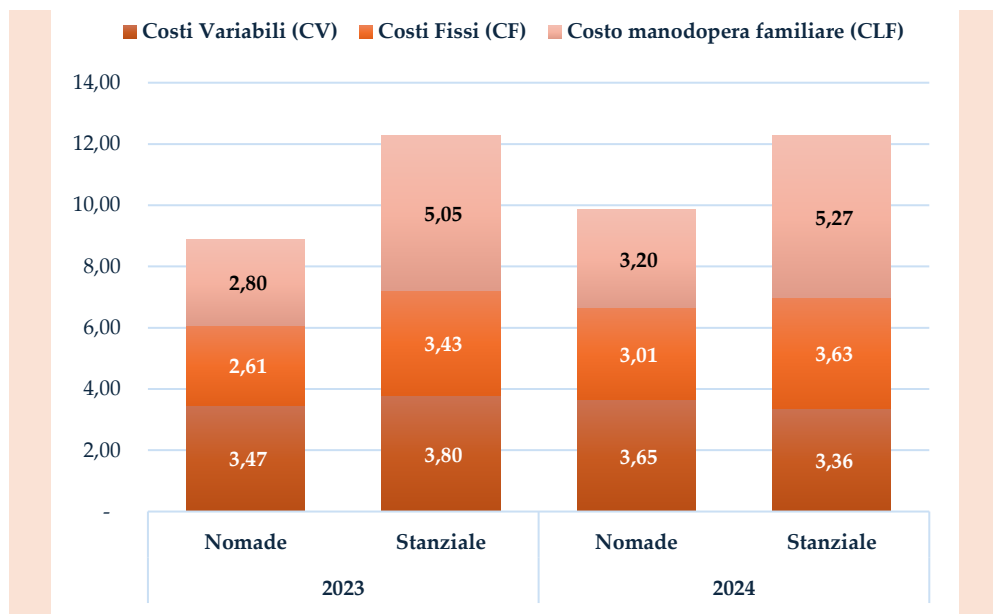
In entrambe le tipologie, le spese per farmaci e servizi veterinari non superano il 4% dei costi variabili. Maggiori differenze emergono invece per il confezionamento e la commercializzazione dei prodotti dell'alveare, che nel 2024 incidono per il 22% nelle aziende nomadi, in aumento rispetto al 2023, e per il 38% nelle aziende stanziali, con un incremento particolarmente marcato. Anche le restanti spese variabili presentano un'incidenza differenziata tra le due tipologie, con dinamiche opposte rispetto all'anno precedente: in aumento nelle nomadi e in diminuzione nelle stanziali.

La figura seguente illustra la composizione del Costo Economico Totale (CET). I costi variabili mostrano livelli sostanzialmente omogenei tra le due tipologie di allevamento: rispetto al 2023, nelle aziende nomadi aumentano da 3,47 a 3,65 euro/kg, mentre nelle aziende stanziali diminuiscono da 3,80 a 3,36 euro/kg. In entrambe le tipologie, invece, la componente dei costi fissi cresce nel 2024, con un incremento più marcato nelle aziende stanziali, dove supera i 3,6 euro/kg di miele.

Nel 2024, il costo stimato della manodopera familiare supera i 5,2 euro/kg nelle aziende stanziali, in aumento rispetto al 2023. Anche nelle aziende nomadi il costo opportunità del lavoro familiare rappresenta una componente rilevante del Costo Economico Totale e supera i 3 euro/kg, evidenziando una crescita netta rispetto all'annata precedente.

Questa componente di costo, raramente considerata nelle contabilità aziendali, incide in misura rilevante sui costi di produzione del miele, rappresentando il 37% nelle aziende nomadi e il 27% in quelle stanziali. La sua entità dipende meno dal costo unitario di riferimento, definito dai contratti collettivi nazionali del settore agricolo, che dalla quantificazione dell'apporto di lavoro del conduttore e della sua famiglia, generalmente sovrastimato, soprattutto nei casi di conduzione part-time.

Fig. 45 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipologia di allevamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

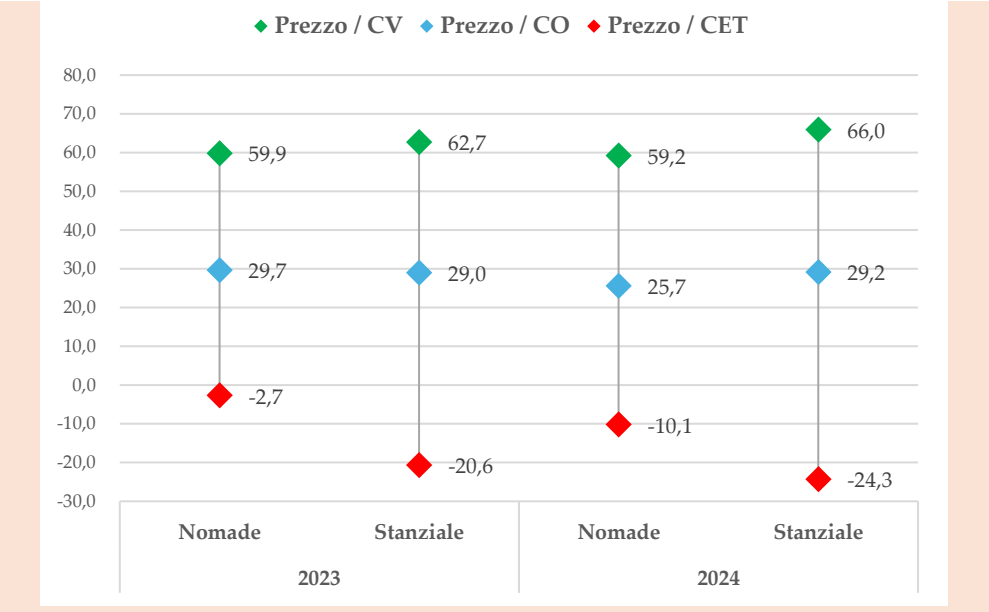
Nel 2024, il confronto tra i prezzi medi di vendita dei mieli e il costo operativo mostra che il 35% delle aziende stanziali opera sottocosto. La quota si riduce solo lievemente tra le aziende nomadi, dove più di un'azienda su tre non riesce a coprire il costo operativo con il prezzo di vendita. Resta inoltre critica la percentuale di aziende in cui il prezzo del miele non copre neppure i costi variabili: una quota pressoché identica nelle due tipologie, pari a circa il 6,5% del campione analizzato.

I margini di profitto calcolati sul solo prezzo di vendita si riducono all'aumentare del livello dei costi considerati. In corrispondenza del solo recupero dei costi variabili, il margine non supera il 60% nelle aziende nomadi, sia nel 2023 sia nel 2024. Nelle aziende stanziali, invece, il margine riferito a questo primo livello di costo passa dal 63% del 2023 al 66% del 2024. In questa tipologia, nonostante la riduzione delle rese (-11%) e dei prezzi (-3%), il contenimento dei costi variabili (-11%) ha consentito un miglioramento del margine sui costi variabili, mantenendo il prezzo di vendita al di sopra del primo livello dei costi di produzione.

Considerando lo shortfall tra il prezzo di vendita del miele e il costo operativo, il margine di profitto si riduce sensibilmente. Nel 2024 esso si attesta al 25,7% nelle aziende nomadi e al 29,2% in quelle stanziali. A questo livello di costo, le aziende stanziali mostrano quindi una performance migliore rispetto a quelle che praticano il nomadismo: per queste ultime si osserva infatti una contrazione del margine di circa quattro punti percentuali rispetto al 2023, mentre nelle stanziali il valore rimane sostanzialmente stabile.

Per entrambe le tipologie di allevamento, il prezzo di vendita del miele non è sufficiente a coprire il costo economico totale. La situazione peggiora nel 2024 sia nelle aziende nomadi, dove lo shortfall passa dal -2,7% al -10%, sia in quelle stanziali, nelle quali il divario rispetto al prezzo di vendita si amplia dal -21% al -24%. In termini economici, quindi, il solo prezzo di vendita del miele non consente di coprire integralmente i costi di produzione, né quelli monetari né quelli imputati. Solo il valore medio del miele, che incorpora anche le altre entrate dell'allevamento, risulta sufficiente a coprire il costo economico totale, ma solo per le aziende nomadi.

Fig. 46 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipologia di allevamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Costo di produzione per classe dimensionale

L’analisi per dimensione economica (Tab. 31) evidenzia differenze strutturali nette tra le aziende apistiche grandi (oltre 250 alveari) e quelle medio-piccole (meno di 250 alveari). Le aziende grandi presentano una produzione media aziendale molto più elevata, ma nel 2024 registrano, come le medio-piccole, una flessione delle rese per alveare rispetto al 2023 (-8%).

Tab. 31 – Costo di produzione del miele per classe di dimensione economica

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Medio Piccole	Grandi	Medio Piccole	Grandi	Medio Piccole	Grandi
Produzione media aziendale di miele	kg	2.094	10.453	1.841	9.069	-12,1	-13,2
Indice di specializzazione	%	84,7	80,6	83,3	76,7	-1,7	-4,9
Resa del miele ad alveare	kg	19,4	20,2	17,4	18,5	-10,1	-8,3
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	4,58	3,22	4,45	3,38	-3,0	5,0
Spostamenti	€	1,40	0,95	1,32	0,90	-5,6	-5,8
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	0,86	0,97	0,81	0,98	-6,0	0,6
Farmaci e spese veterinarie	€	0,18	0,11	0,16	0,12	-15,3	10,3
Altri costi variabili	€	0,94	0,03	1,36	0,10	44,9	208,7
Confezionamento e commercializzazione	€	1,20	1,16	0,80	1,28	-33,4	11,1
Costi Fissi (CF)	€	2,91	2,65	3,22	3,04	10,6	14,6
Manodopera dipendente	€	1,07	1,53	1,09	1,66	1,9	8,7
Ammortamenti	€	0,74	0,32	1,08	0,60	45,4	88,3
Altri costi fissi	€	1,10	0,80	1,06	0,77	-4,4	-3,5
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	7,50	5,87	7,67	6,42	2,3	9,3
Costo manodopera familiare (CLF)	€	6,25	2,19	6,99	2,42	11,9	10,8
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	13,74	8,06	14,66	8,84	6,7	9,7
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	10,41	7,17	10,28	7,37	-1,2	2,7
Produzione lorda unitaria miele	€	12,20	8,72	12,54	9,56	2,7	9,7
Prezzo medio dei mieli venduti	€	10,72	7,26	10,93	7,43	2,0	2,3
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,319	0,414	0,302	0,368		

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Anche l'indice di specializzazione si riduce in entrambe le classi, con una contrazione più marcata nelle aziende grandi, segnalando una lieve diminuzione del peso relativo alla produzione del miele sui ricavi totali dell'allevamento (78% nelle grandi e 84% nelle medio-piccole).

Sul piano dei costi di produzione unitari, le aziende grandi mantengono un vantaggio di scala: il costo variabile per kg di miele è inferiore rispetto a quello delle aziende medio-piccole in entrambi gli anni, soprattutto per effetto di minori spese di spostamento e, in parte, di una migliore distribuzione dei costi operativi. Le aziende medio-piccole mostrano invece costi più elevati, in particolare per gli spostamenti e per alcune componenti dei costi fissi.

La nutrizione incide in misura simile nelle due classi, mentre il costo del lavoro familiare rappresenta il principale elemento distintivo: è molto più alto nelle aziende medio-piccole, dove il maggiore ricorso alla manodopera familiare determina un sensibile incremento del costo economico totale. Il confronto con il prezzo medio di vendita del miele conferma che le aziende grandi presentano una migliore sostenibilità economica. In entrambe le annualità, il prezzo medio di vendita risulta superiore al costo variabile e al costo operativo per entrambe le classi, ma solo nelle aziende grandi il differenziale con il costo economico totale resta contenuto.

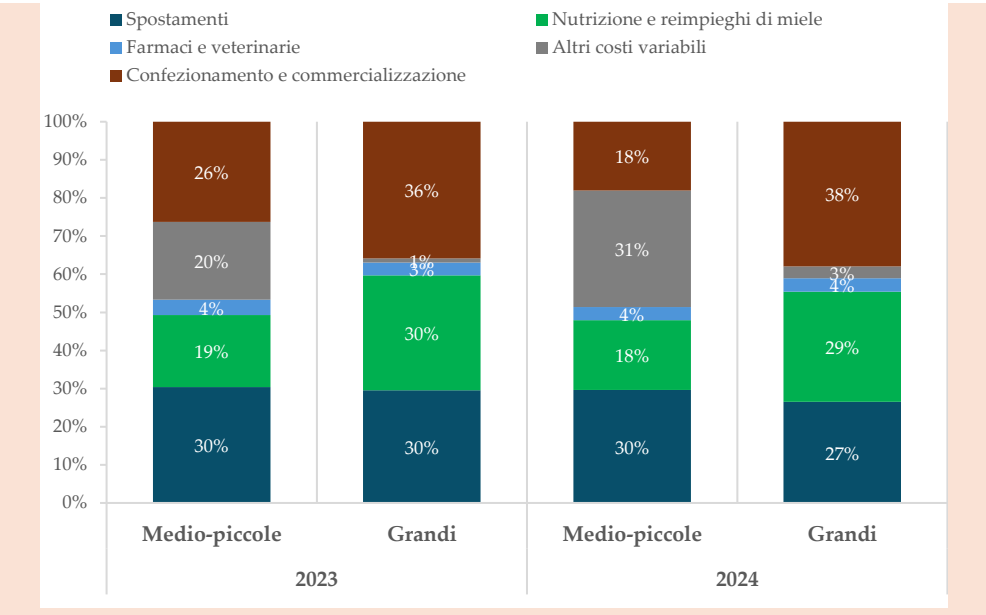
Nelle aziende medio-piccole, invece, il prezzo medio di vendita non copre il costo economico totale, evidenziando una redditività insufficiente quando si valorizza anche il lavoro familiare. Ne deriva che le economie di scala favoriscono le aziende di maggiore dimensione, mentre per le aziende medio-piccole la tenuta economica dipende in misura più forte dalla capacità di valorizzare il prodotto e di contenere il costo del lavoro familiare.

Nel 2024 emergono differenze nette nella composizione dei costi variabili tra aziende medio-piccole e grandi (Fig. 47). In entrambe le tipologie, gli spostamenti restano una voce molto rilevante, ma incidono di più nelle medio-piccole (30%) rispetto alle grandi (27%). Anche la nutrizione e i reimpieghi di miele mostrano una differenza significativa: pesano molto di più nelle aziende grandi (29%) rispetto alle medio-piccole (18%), segnalando una maggiore intensità gestionale o un più ampio ricorso all'alimentazione di supporto nelle realtà di maggiori dimensioni.

La distanza più marcata riguarda però gli altri costi variabili, che nel 2024 rappresentano ben il 31% dei costi nelle aziende medio-piccole, contro appena il 3% nelle grandi. Questo suggerisce una struttura di costo molto più dispersa e meno concentrata nelle aziende minori, dove incidono maggiormente spese eterogenee o non direttamente riconducibili alle principali voci tecniche. Al contrario, nelle aziende grandi il peso dei costi appare più focalizzato sulle componenti strettamente operative.

Infine, il confezionamento e la commercializzazione si confermano la prima voce di costo nelle aziende grandi (38%), mentre nelle medio-piccole scendono al 18%. Questo dato evidenzia come le aziende di maggiori dimensioni siano più orientate verso fasi a maggior valore aggiunto e più integrate nella commercializzazione del prodotto, mentre le aziende medio-piccole presentano una struttura dei costi più sbilanciata su spese residuali e logistiche.

Fig. 47 – Composizione dei Costi Variabili per classe di dimensione economica



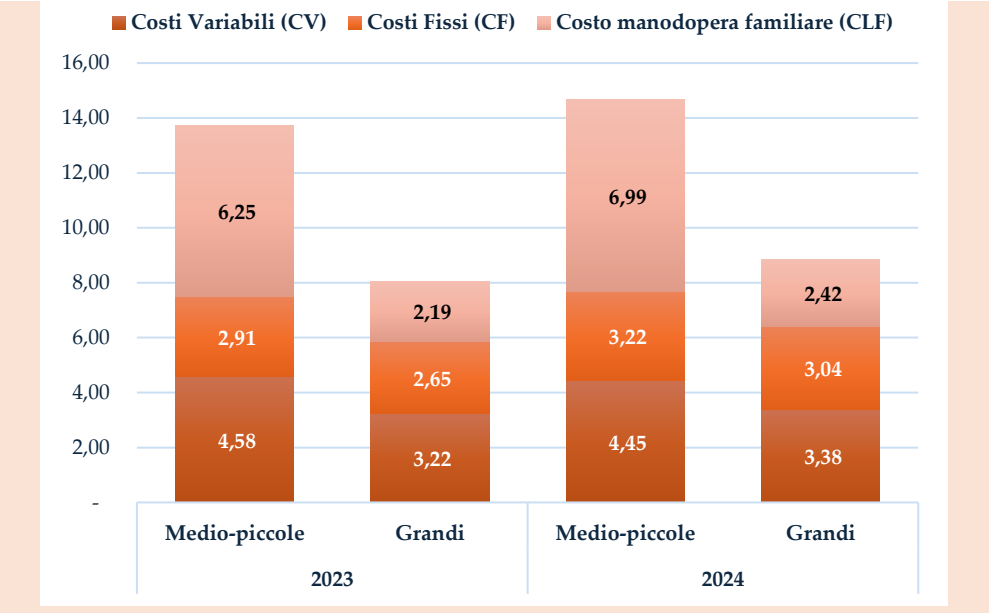
Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel complesso, i risultati del 2024 mostrano quindi due modelli distinti: da un lato aziende grandi con costi concentrati su commercializzazione e nutrizione,

dall'altro aziende medio-piccole con una distribuzione più frammentata e fortemente appesantita dagli altri costi variabili.

L'analisi della composizione del costo economico totale per chilogrammo di miele (Fig. 48) evidenzia differenze strutturali rilevanti tra le aziende apistiche medio-piccole e quelle grandi, con un chiaro vantaggio competitivo a favore di queste ultime. Nel 2023, il costo totale si attesta a 13,74 euro/kg nelle aziende medio-piccole, contro 8,06 euro/kg nelle aziende grandi, mentre nel 2024 i valori scendono rispettivamente a 7,66 e 2,84 euro/kg, confermando anche per l'anno successivo un significativo divario dimensionale.

Fig. 48 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per classe dimensionale



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

In entrambe le annualità, la componente che incide maggiormente sul costo totale è rappresentata dalla manodopera familiare, il cui peso risulta particolarmente elevato nelle aziende di minore dimensione: nel 2023 essa rappresenta il 45,5% del costo complessivo nelle medio-piccole, a fronte del 27,2% nelle grandi, mentre nel

2024 tale incidenza sale al 91,3% nelle prime e all'85,2% nelle seconde. I costi variabili e i costi fissi, pur contribuendo alla formazione del costo totale, mostrano nelle aziende grandi una distribuzione più contenuta e tendenzialmente più efficiente, segnale di una migliore capacità di diluizione dei costi unitari e di una più favorevole organizzazione dei fattori produttivi. Nel complesso, i dati confermano come la scala aziendale costituisca un elemento determinante per la sostenibilità economica dell'attività apistica, in quanto le aziende più grandi riescono a contenere maggiormente il costo per unità di prodotto, mentre quelle medio-piccole risultano più esposte all'incidenza del lavoro familiare e, quindi, a una struttura di costo relativamente più onerosa. L'analisi suggerisce che le aziende grandi beneficiano di una maggiore efficienza economica, con costi unitari per kg di miele decisamente più contenuti.

Questo risultato sembra riflettere economie di scala, una migliore distribuzione dei costi fissi e una maggiore capacità di assorbire l'incidenza del lavoro familiare sul prodotto finale. Le aziende medio-piccole, al contrario, mostrano una struttura di costo molto più gravosa, soprattutto per effetto della manodopera familiare, che rappresenta la componente predominante del costo totale in entrambi gli anni e in modo ancora più accentuato nel 2024. In sintesi, i dati evidenziano che:

- le aziende medio-piccole hanno sempre un costo totale per kg più elevato rispetto alle grandi;
- la manodopera familiare è la principale determinante del divario dimensionale;
- le aziende grandi presentano una composizione dei costi più efficiente e sostenibile.
- nel 2024 il peso della manodopera familiare diventa predominante in entrambe le classi dimensionali, ma resta molto più penalizzante per le aziende medio-piccole.

Il confronto tra il prezzo medio di vendita del miele aziendale e i tre livelli di costo considerati – costo variabile (CV), costo operativo (CO) e costo economico totale (CET) – evidenzia, in entrambe le annualità, una situazione economicamente differenziata tra le aziende apistiche medio-piccole e quelle grandi (Fig. 49). In primo

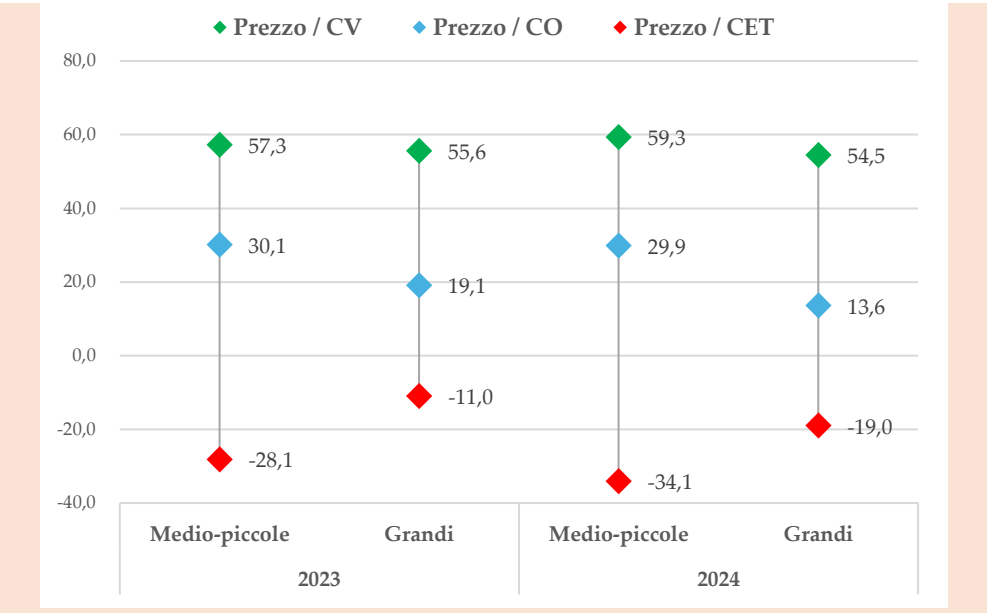
luogo, i valori positivi del rapporto prezzo/CV in tutte le classi e in entrambi gli anni indicano che i prezzi medi dei mieli aziendali risultano ampiamente superiori ai costi variabili, segnalando la capacità delle aziende di coprire i costi diretti e garantire il mantenimento dell'attività produttiva nel breve periodo.

Analogamente, il confronto con il costo operativo restituisce margini positivi sia nel 2023 sia nel 2024, sebbene più contenuti nelle aziende grandi, soprattutto nell'ultimo anno, indicando la presenza di un margine lordo sufficiente a remunerare, oltre ai costi variabili, anche la componente dei costi fissi monetari. Tuttavia, l'entità di tale margine risulta sistematicamente più contenuta nelle aziende di grande dimensione, in particolare nel 2024, quando il differenziale prezzo/CO si riduce a 13,6%, contro il 29,9% osservato nelle aziende medio-piccole.

Il quadro si modifica in maniera sostanziale quando si considera il costo economico totale, che include anche i costi impliciti della manodopera familiare. In tutte le combinazioni anno-dimensione il rapporto prezzo/CET assume valori negativi, a indicare che il prezzo di vendita non riesce a remunerare integralmente l'insieme dei fattori produttivi, incluso il lavoro del conduttore e dei suoi familiari. Le aziende grandi presentano, nondimeno, uno scostamento negativo più contenuto rispetto alle aziende medio-piccole, sia nel 2023 (-11,0% contro -28,1%) sia nel 2024 (-19,0% contro -34,1%), a conferma di una maggiore efficienza tecnico-economica e di una più elevata capacità di ripartizione dei costi complessivi sull'unità di prodotto.

Le aziende medio-piccole mostrano invece una condizione di più accentuata vulnerabilità economica, riconducibile soprattutto all'elevata incidenza dei costi figurativi della manodopera familiare, che comprimono la redditività netta pur in presenza di una soddisfacente copertura dei costi espliciti. Nel complesso, i risultati indicano che il prezzo di vendita del miele consente la sostenibilità economico-finanziaria dell'attività nel breve periodo, ma non assicura, in nessuno dei casi osservati, la piena sostenibilità economica in senso stretto, ossia la remunerazione integrale di tutti i fattori della produzione, con criticità più marcate nelle aziende di minore dimensione e un peggioramento generalizzato nel 2024.

Fig. 49 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per classe dimensionale



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Costo di produzione per area geografica

L'analisi per area geografica evidenzia differenze strutturali rilevanti tra le aziende apistiche del Nord e quelle del Centro-Sud. In entrambi gli anni considerati, le aziende del Centro-Sud si caratterizzano per una maggiore scala produttiva e per livelli di resa per alveare più elevati: nel 2024 la produzione media aziendale raggiunge 5.587 kg, contro 4.000 kg nel Nord, mentre la resa per alveare si attesta a 18,9 kg rispetto a 17,4 kg. Questo vantaggio produttivo contribuisce a distribuire una parte dei costi su un volume maggiore di prodotto, contenendo in particolare l'incidenza dei costi fissi e del costo del lavoro familiare per unità di output.

Tab. 32 – Costo di produzione del miele per area geografica

		2023		2024		2024 / 2023	
		Nord	Centro-Sud	Nord	Centro-Sud	Nord	Centro-Sud
Produzione media aziendale di miele	kg	4.383	6.681	4.000	5.587	-8,7	-16,4
Indice di specializzazione	%	80,4	82,7	81,3	76,5	1,1	-7,4
Resa del miele ad alveare	kg	18,0	21,3	17,4	18,9	-3,5	-11,3
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	3,95	3,27	3,51	3,69	-11,3	12,6
Spostamenti	€	1,39	0,86	0,96	1,01	-31,1	17,1
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	1,11	0,86	1,02	0,89	-8,1	3,3
Farmaci e spese veterinarie	€	0,11	0,13	0,11	0,14	-4,1	7,0
Altri costi variabili	€	0,65	0,26	0,62	0,36	-4,2	38,1
Confezionamento e commercializzazione	€	0,69	1,16	0,80	1,28	15,4	11,1
Costi Fissi (CF)	€	3,10	2,50	3,22	2,98	3,9	19,6
Manodopera dipendente	€	1,20	1,55	1,26	1,71	4,6	10,0
Ammortamenti	€	0,65	0,28	1,05	0,49	62,1	74,2
Altri costi fissi	€	1,25	0,66	0,92	0,79	-26,8	19,0
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	7,05	5,77	6,73	6,67	-4,6	15,7
Costo manodopera familiare (CLF)	€	4,13	2,48	4,44	2,81	7,6	13,3
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	11,18	8,25	11,17	9,48	-0,1	14,9
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	8,91	7,22	8,56	7,66	-3,9	6,2
Produzione lorda unitaria miele	€	11,00	8,64	10,88	9,80	-1,0	13,5
Prezzo medio dei mieli venduti	€	11,13	8,22	10,78	8,50	-3,1	3,4
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,312	0,413	0,332	0,381		

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Sul piano dei costi di produzione, nel 2024 le aziende apistiche ubicate nel Nord Italia presentano un costo variabile (CV) leggermente inferiore a quello delle aziende del Centro-Sud (3,51 euro/kg contro 3,69 euro/kg), ma continua a mostrare costi fissi più elevati (3,22 euro/kg contro 2,98 euro/kg). Di conseguenza, il costo operativo (CO) risulta sostanzialmente allineato tra le due aree, pur rimanendo lievemente più alto nel Nord (6,73 euro/kg contro 6,67 euro/kg). La vera differenza emerge però considerando il costo della manodopera familiare, che nel Nord è pari a 4,44 euro/kg, contro 2,81 euro/kg nel Centro-Sud. Questo scarto determina un costo economico totale (CET) nettamente più elevato per le aziende settentrionali, pari a 11,17 euro/kg, rispetto a 9,48 euro/kg nel Centro-Sud.

Le differenze nelle singole componenti di costo aiutano a spiegare questo risultato. Nel Nord pesano maggiormente i costi per spostamenti e nutrizione/reimpieghi di miele, coerentemente con modelli produttivi più intensivi o con una maggiore incidenza della mobilità aziendale. Nel Centro-Sud, invece, risultano relativamente più alti i costi di confezionamento e commercializzazione e, nel 2024, anche alcune componenti del lavoro dipendente. Tuttavia, il vantaggio di scala e la maggiore produttività fisica consentono alle aziende del Centro-Sud di mantenere più contenuti sia i costi fissi sia, soprattutto, il costo complessivo per chilogrammo di miele.

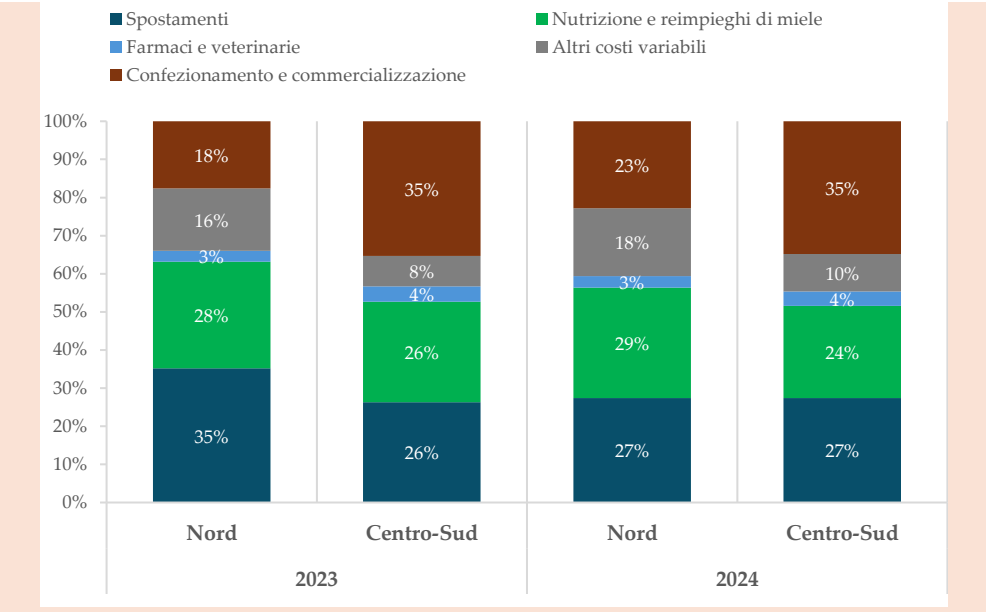
Anche sul fronte dei ricavi unitari permane un vantaggio per il Nord. Nel 2024 il prezzo medio dei mieli venduti è pari a 10,78 euro/kg nelle aziende settentrionali, contro 8,50 euro/kg nel Centro-Sud; analogamente, il valore medio del miele prodotto raggiunge 8,56 euro/kg nel Nord e 7,66 euro/kg nel Centro-Sud. La produzione lorda unitaria conferma questa differenza (10,88 euro/kg contro 9,80 euro/kg).

Ne deriva che le aziende del Nord beneficiano di un migliore posizionamento di mercato, probabilmente legato a mix produttivi, canali commerciali o differenziazione qualitativa più favorevoli. Tuttavia, tale vantaggio di prezzo non è sufficiente a compensare integralmente il più alto livello del CET. In sintesi, il confronto territoriale mostra che il Centro-Sud appare mediamente più efficiente sotto il profilo dei costi, grazie a una maggiore produttività e a una minore incidenza

dei costi fissi e familiari, mentre il Nord conserva un vantaggio competitivo sul lato dei prezzi e del valore unitario del prodotto.

La composizione del costo variabile (Fig. 50) evidenzia una struttura abbastanza stabile nelle due annate considerate, ma con differenze territoriali nette tra le aziende apistiche del Nord e quelle del Centro-Sud. In entrambe le aree, il costo variabile si concentra principalmente in tre componenti: spostamenti, nutrizione, e spese per confezionamento e commercializzazione. Tuttavia, il peso relativo di ciascuna voce riflette modelli organizzativi e commerciali differenti.

Fig. 50 – Composizione dei Costi Variabili per area geografica



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel 2023, nelle aziende del Nord la componente più rilevante del costo variabile è rappresentata dagli spostamenti, che incidono per il 35% del totale, seguiti da nutrizione e reimpieghi di miele (28%), confezionamento e commercializzazione (18%) e altri costi variabili (16%). Le spese veterinarie hanno invece un peso molto contenuto (3%). Nelle aziende del Centro-Sud, la struttura appare diversa: il confezionamento e la commercializzazione costituiscono la prima voce di costo, con

un'incidenza pari al 35%, mentre spostamenti e nutrizione si attestano entrambi al 26%. Gli altri costi variabili si fermano all'8%, mentre farmaci e veterinarie raggiungono il 4%.

Nel 2024 si osserva una lieve ricomposizione interna del costo variabile, soprattutto nel Nord. Gli spostamenti scendono al 27%, mentre cresce il peso della nutrizione e dei reimpieghi di miele, che salgono al 29% e diventano la prima componente del CV. Aumentano anche confezionamento e commercializzazione, che passano dal 18% al 23%, e gli altri costi variabili, che raggiungono il 18%. Restano invariati i costi per farmaci e veterinarie (3%).

Nel Centro-Sud, invece, la struttura dei costi variabili rimane più stabile: confezionamento e commercializzazione continuano a rappresentare la voce principale con il 35%, spostamenti restano al 27%, mentre nutrizione e reimpieghi di miele si riducono leggermente dal 26% al 24%. Anche in quest'area farmaci e veterinarie mantengono un'incidenza marginale (4%) e gli altri costi variabili si attestano al 10%.

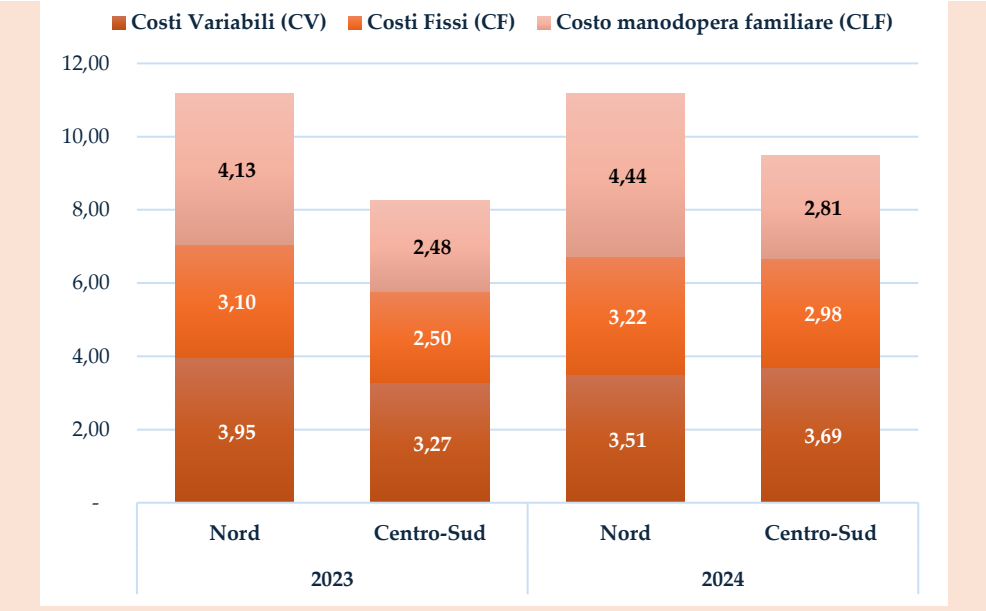
Il confronto tra le due macro-aree mette quindi in evidenza due profili gestionali distinti. Le aziende del Nord mostrano una maggiore incidenza dei costi legati alla gestione produttiva diretta, in particolare spostamenti, nutrizione e altre spese operative, elementi coerenti con sistemi produttivi più mobili o con una maggiore intensità tecnica. Le aziende del Centro-Sud, al contrario, presentano una quota molto più elevata dei costi di confezionamento e commercializzazione, segnale di un'incidenza relativamente maggiore delle attività di valorizzazione e collocamento del prodotto sul mercato. In entrambe le annate, le spese veterinarie rimangono residuali e sostanzialmente stabili, mentre le variazioni più significative riguardano la redistribuzione interna delle altre quattro componenti del costo variabile.

Il costo economico totale (CTE) evidenzia in entrambe le annate una netta differenza tra le aziende apistiche del Nord e quelle del Centro-Sud (Fig. 51). Nel 2023 il CTE raggiunge 11,18 euro/kg nel Nord, contro 8,25 euro/kg nel Centro-Sud; nel 2024 il divario si riduce, ma resta marcato, con 11,17 euro/kg nel Nord e 9,48 euro/kg nel Centro-Sud. In termini assoluti, le aziende settentrionali presentano quindi un

costo economico totale superiore in entrambi gli anni, segnalando una struttura produttiva più onerosa per unità di miele prodotto.

Nel 2023, la composizione del CTE mostra nel Nord una distribuzione piuttosto equilibrata tra le tre componenti: il CV rappresenta il 35,3% del totale, il CF il 27,7% e il CLF il 36,9%. Nel Centro-Sud, invece, il peso relativo dei costi variabili sale al 39,6%, mentre i costi fissi incidono per il 30,3% e la manodopera familiare si ferma al 30,1%. Ciò significa che nel Nord il CTE è trainato soprattutto dal costo del lavoro familiare, mentre nel Centro-Sud il peso maggiore ricade sui costi direttamente legati al processo produttivo corrente.

Fig. 51 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per area geografica



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

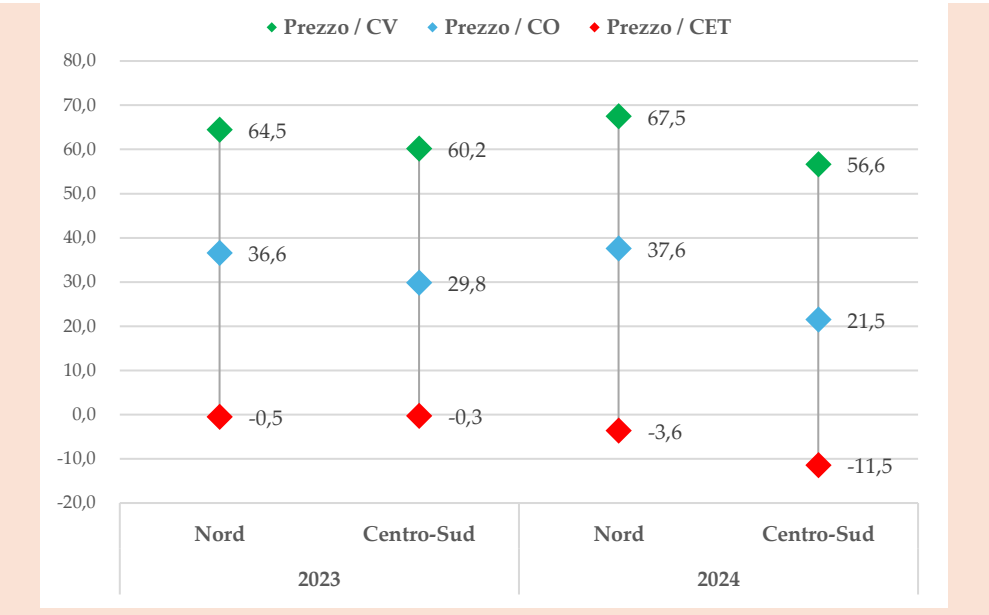
Nel 2024 la struttura del CTE conferma in larga misura quella dell’anno precedente. Nel Nord, il CLF rafforza ulteriormente la propria incidenza, arrivando al 39,7% del totale, mentre il CV scende al 31,4% e il CF si attesta al 28,8%. Nel Centro-Sud, al contrario, la componente prevalente resta il CV, che sale al 38,9%, seguita dal CLF con il 29,6% e dai costi fissi con il 31,4%. Anche nel 2024, dunque, il

Nord si distingue per una forte incidenza del lavoro familiare sul costo complessivo, mentre nel Centro-Sud il CTE appare distribuito in modo più uniforme tra le tre componenti, con una lieve prevalenza dei costi variabili.

Il confronto territoriale mette in evidenza due modelli economici differenti. Nelle aziende del Nord il costo economico totale è sistematicamente più elevato e risente soprattutto della maggiore incidenza del lavoro familiare, che rappresenta la componente principale del CTE in entrambe le annate. Nel Centro-Sud, invece, il costo totale resta più contenuto e la sua composizione è relativamente più bilanciata, con un ruolo leggermente prevalente dei costi variabili e una minore pressione del lavoro familiare. In termini interpretativi, questo risultato suggerisce che le aziende del Centro-Sud, pur sostenendo costi operativi rilevanti, riescono a contenere maggiormente il costo economico complessivo per chilogrammo di miele, mentre nel Nord il maggiore impiego di lavoro familiare continua a rappresentare il principale fattore di differenziazione del CTE.

L'analisi del rapporto tra prezzo medio di vendita del miele e i tre livelli di costo di produzione mette in evidenza una distinzione importante tra sostenibilità finanziaria di breve periodo e sostenibilità economica complessiva (Fig. 52). In entrambe le annate, e in entrambe le macro-aree, il prezzo medio di vendita del miele risulta ampiamente superiore sia al costo variabile (CV) sia al costo operativo (CO). Ciò indica che, in generale, le aziende apistiche riescono a coprire i costi direttamente connessi alla produzione corrente e anche l'insieme dei costi monetari di gestione, mantenendo quindi una condizione di sostenibilità finanziaria nel breve periodo.

Fig. 52 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per area geografica



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Nel dettaglio, la capacità di copertura del CV appare elevata in tutti i casi, ma più favorevole nelle aziende del Nord. Nel 2023 il margine del prezzo rispetto al CV è pari al 64,5% nel Nord e al 60,2% nel Centro-Sud; nel 2024 il vantaggio del Nord si rafforza ulteriormente, con un differenziale del 67,5%, mentre nel Centro-Sud scende al 56,6%. Anche rispetto al costo operativo (CO) le aziende del Nord mostrano una posizione più solida: il margine è del 36,6% contro il 29,8% nel 2023 e del 37,6% contro il 21,5% nel 2024. Questi risultati segnalano che il prezzo medio di vendita del miele riesce a coprire con maggiore ampiezza i costi monetari nelle aziende settentrionali, mentre nel Centro-Sud la sostenibilità finanziaria, pur positiva, si indebolisce nel 2024.

Diversa è invece la valutazione quando il prezzo viene confrontato con il costo economico totale (CET), che include anche la remunerazione del fattore manodopera familiare. In questo caso, in entrambe le annate e in entrambe le aree, il rapporto prezzo/CET risulta negativo: nel 2023 il differenziale è pari a -0,5% nel Nord e -0,3% nel Centro-Sud, mentre nel 2024 peggiora a -3,6% nel Nord e a -11,5% nel Centro-

Sud. Questo significa che il prezzo medio di vendita del miele non è sufficiente a remunerare integralmente tutti i fattori produttivi impiegati, e che quindi la sostenibilità economica non viene raggiunta.

Nel confronto territoriale emerge quindi un quadro articolato. Le aziende del Nord mostrano una maggiore capacità di assorbire i costi correnti grazie a prezzi di vendita mediamente più elevati, e mantengono una condizione di sostenibilità finanziaria più robusta sia nel 2023 sia nel 2024. Tuttavia, anche in questo gruppo di aziende il prezzo non riesce a coprire pienamente il CET. Le aziende del Centro-Sud, pur partendo da un costo economico totale mediamente inferiore, risultano più vulnerabili sul lato dei ricavi unitari, poiché i prezzi di vendita sono meno favorevoli e nel 2024 il divario rispetto al CET si amplia in misura marcata. In sintesi, entrambe le aree geografiche evidenziano una sostenibilità finanziaria di breve periodo, ma non una piena sostenibilità economica; il Nord appare relativamente più equilibrato grazie a un migliore posizionamento di prezzo, mentre il Centro-Sud presenta maggiori criticità, soprattutto nell'ultima annata produttiva.

Costo di produzione per tipo di produzione

Il confronto tra aziende apistiche certificate biologiche e aziende convenzionali evidenzia, in entrambe le annate considerate, differenze significative sotto il profilo produttivo ed economico.

Tab. 33 – Costo di produzione del miele per tipo di produzione

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		BIO	Conv. le	BIO	Conv. le	BIO	Conv. le
Produzione media aziendale di miele	kg	7.280	5.037	6.195	4.322	-14,9	-14,2
Indice di specializzazione	%	79,8	82,8	73,7	81,2	-7,6	-1,9
Resa del miele ad alveare	kg	22,2	19,0	20,3	17,3	-8,3	-9,0
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	3,26	3,65	3,42	3,73	4,9	2,2
Spostamenti	€	1,09	1,02	0,87	1,06	-20,2	3,4
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	0,71	1,08	0,76	1,04	7,1	-3,5
Farmaci e spese veterinarie	€	0,08	0,15	0,10	0,14	21,0	-2,9
Altri costi variabili	€	0,68	0,24	0,89	0,20	30,9	-16,8
Confezionamento e commercializzazione	€	0,70	1,16	0,80	1,28	14,9	11,1
Costi Fissi (CF)	€	2,55	2,79	2,85	3,20	12,0	14,7
Manodopera dipendente	€	1,27	1,52	1,35	1,64	6,0	7,8
Ammortamenti	€	0,25	0,49	0,59	0,77	135,1	55,8
Altri costi fissi	€	1,03	0,78	0,92	0,79	-10,7	1,8
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	5,80	6,44	6,27	6,93	8,0	7,6
Costo manodopera familiare (CLF)	€	2,75	3,21	3,28	3,53	19,1	9,7
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	8,56	9,65	9,55	10,46	11,6	8,3
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	7,60	8,00	7,36	8,39	-3,2	4,8
Produzione lorda unitaria miele	€	9,43	9,48	10,55	10,04	11,9	5,9
Prezzo medio dei mieli venduti	€	9,14	9,01	9,27	9,15	1,5	1,5
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,440	0,391	0,411	0,368		

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Le aziende biologiche mostrano una dimensione produttiva mediamente più elevata: nel 2023 la produzione media aziendale di miele è pari a 7.280 kg, contro 5.037 kg nelle convenzionali, e nel 2024 si conferma superiore. Anche le rese per alveare risultano più alte nel biologico, con 22,2 kg per alveare nel 2023 e 20,3 kg nel 2024, rispetto a 19,0 e 17,3 kg delle aziende convenzionali. Questo vantaggio di

produttività evidenzia una maggiore efficienza tecnica delle BIO, nonostante il ridimensionamento produttivo tra 2023 e 2024.

Sotto il profilo della specializzazione produttiva, le aziende convenzionali risultano però maggiormente concentrate sul miele come fonte di reddito principale. L'indice di specializzazione, misurato attraverso l'importanza economica dei ricavi da miele sul totale dei ricavi dell'allevamento apistico, è infatti più elevato nelle aziende convenzionali in entrambe le annate: 82,8% contro 79,8% nel 2023 e 81,2% contro 73,7% nel 2024. Le aziende biologiche sembrano tendere verso una maggiore diversificazione delle attività aziendali, probabilmente grazie a una maggiore valorizzazione di altri prodotti o servizi dell'attività apistica.

Sul piano dei costi variabili, le aziende biologiche presentano valori unitari inferiori rispetto alle convenzionali in entrambi gli anni: 3,26 euro/kg contro 3,65 euro/kg nel 2023 e 3,42 contro 3,73 euro/kg nel 2024. Il vantaggio del biologico si concentra soprattutto nelle voci di nutrizione e reimpieghi di miele, farmaci e spese veterinarie e confezionamento/commercializzazione. In particolare, le aziende convenzionali sostengono costi più elevati per la nutrizione (1,08 e 1,04 euro/kg contro 0,71 e 0,76 euro/kg del bio) e per il confezionamento/commercializzazione (1,16 e 1,28 euro/kg contro 0,70 e 0,80 euro/kg). Anche le spese veterinarie risultano più contenute nel biologico. Fanno eccezione gli altri costi variabili, al cui interno sono ricomprese le spese sostenute per la certificazione del miele biologico, che sono sensibilmente più alti nelle aziende bio (0,68 contro 0,24 euro/kg nel 2023 e 0,89 contro 0,20 nel 2024), mentre la voce spostamenti mostra differenze più contenute e nel 2024 diventa leggermente più favorevole al biologico (0,87 contro 1,06 euro/kg).

Anche per quanto riguarda i costi fissi, le aziende biologiche mostrano livelli inferiori rispetto alle convenzionali: 2,55 euro/kg contro 2,79 nel 2023 e 2,85 contro 3,20 nel 2024. Le differenze si osservano soprattutto nella manodopera dipendente e negli ammortamenti, entrambe le voci sistematicamente più elevate nelle aziende convenzionali. Di conseguenza, il costo operativo (CO) rimane più contenuto nel biologico (5,80 contro 6,44 euro/kg nel 2023 e 6,27 contro 6,93 nel 2024). Lo stesso vale per il costo della manodopera familiare, che è inferiore nelle aziende BIO (2,75 contro 3,21 euro/kg nel 2023 e 3,28 contro 3,53 nel 2024). Ne deriva un costo

economico totale (CET) stabilmente più basso per il gruppo biologico: 8,56 euro/kg contro 9,65 nel 2023 e 9,55 contro 10,46 nel 2024. In termini complessivi, il biologico appare quindi meno oneroso sia sul piano operativo sia su quello economico totale.

Sul versante dei ricavi unitari, il differenziale di prezzo tra le due tipologie è invece molto contenuto. Il prezzo medio dei mieli venduti risulta leggermente più alto per le aziende biologiche in entrambe le annate, ma con scarti minimi: 9,14 contro 9,01 euro/kg nel 2023 e 9,27 contro 9,15 nel 2024. Più interessante è il confronto sul valore medio del miele prodotto, che nel 2023 risulta inferiore nel biologico (7,60 contro 8,00 euro/kg), mentre nel 2024 resta ancora al di sotto delle convenzionali (7,36 contro 8,39 euro/kg). Tuttavia, la produzione lorda unitaria del miele nel 2024 è superiore nelle aziende bio (10,55 contro 10,04 euro/kg), segno che una maggiore produttività fisica può compensare almeno in parte il minore valore medio unitario. In sintesi, le aziende biologiche combinano una maggiore scala produttiva, rese più elevate e costi di produzione più contenuti, sia per il CV sia per il CET, mentre le aziende convenzionali mostrano una maggiore specializzazione sul miele ma anche una struttura di costo più onerosa. Il vantaggio di prezzo del biologico, pur presente, appare invece limitato e non rappresenta da solo il principale fattore distintivo tra i due modelli produttivi.

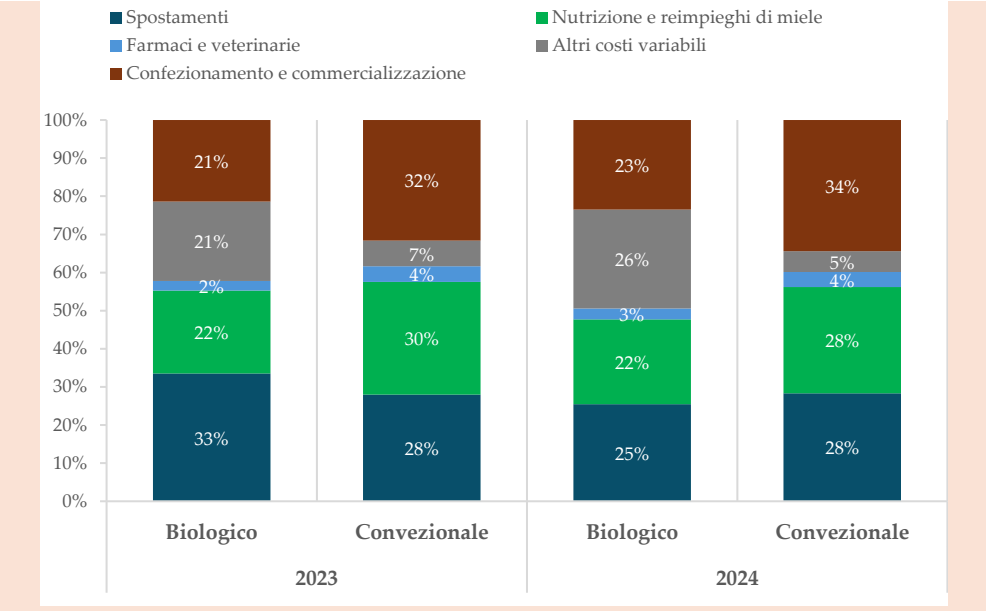
La composizione del costo variabile mette in evidenza differenze strutturali rilevanti tra le aziende apistiche certificate biologiche e quelle convenzionali (Fig. 53). Nel 2023, nelle aziende biologiche la voce principale è rappresentata dagli spostamenti, che incidono per il 33% del CV, seguiti da nutrizione e reimpieghi di miele (22%), altri costi variabili (21%) e confezionamento e commercializzazione (21%). Nelle aziende convenzionali, invece, la struttura risulta maggiormente orientata verso le fasi di valorizzazione e gestione corrente del prodotto: confezionamento e commercializzazione rappresentano infatti la prima componente del CV con il 32%, seguiti da nutrizione e reimpieghi di miele (30%) e spostamenti (28%). Le spese per farmaci e veterinarie restano marginali in entrambe le tipologie, ma risultano comunque leggermente più elevate nel convenzionale.

Nel 2024 il profilo delle aziende biologiche si modifica ulteriormente. Gli spostamenti si riducono al 25% del CV, mentre cresce il peso degli altri costi variabili,

che salgono al 26% e diventano la prima componente del costo variabile. Questa dinamica è particolarmente significativa perché all'interno di tale voce sono comprese anche le spese di certificazione per la produzione di miele biologico, che contribuiscono a spiegare la maggiore incidenza di questa categoria rispetto al convenzionale.

Restano stabili, nelle aziende BIO, la nutrizione e i reimpieghi di miele (22%), mentre il confezionamento e la commercializzazione salgono leggermente al 23%. Nelle aziende convenzionali, al contrario, la struttura del CV si conferma più concentrata sulle voci di nutrizione e commercializzazione: nel 2024 il confezionamento e la commercializzazione raggiungono il 34%, la nutrizione e i reimpieghi di miele il 28% e gli spostamenti il 28%. Gli altri costi variabili restano residuali, con un'incidenza del 5%, e le spese veterinarie si confermano al 4%.

Fig. 53 – Composizione dei Costi Variabili per tipo di produzione



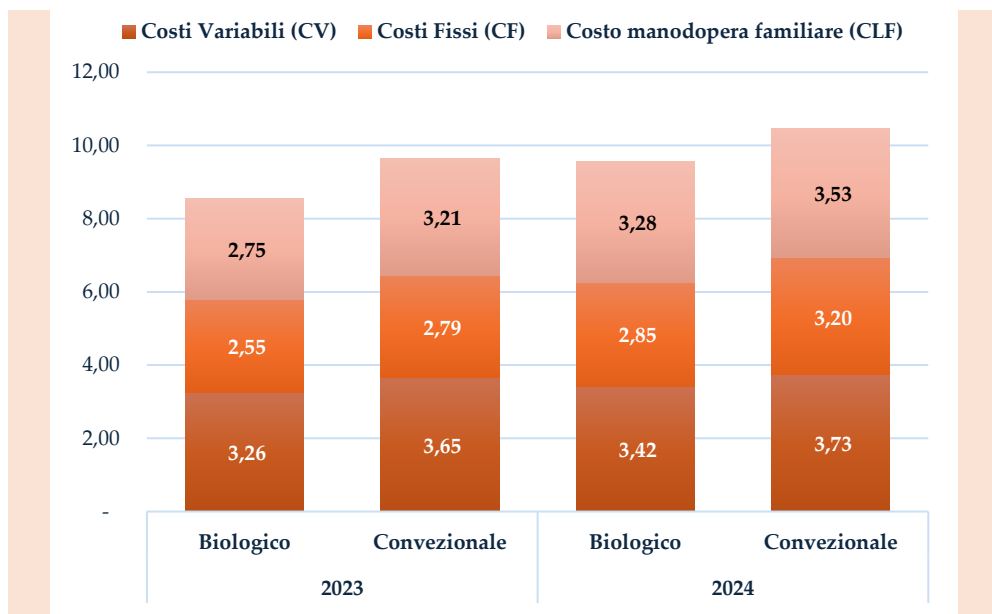
Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Il confronto tra le due tipologie produttive mostra quindi che il costo variabile del biologico è relativamente più distribuito tra diverse componenti, con un peso maggiore delle spese operative indirette, in particolare degli “altri costi variabili”, nei quali rientrano anche gli oneri di certificazione.

Le aziende convenzionali, invece, concentrano una quota più elevata del CV nelle attività direttamente connesse all'alimentazione delle api e alla preparazione e collocazione del prodotto sul mercato. In termini interpretativi, ciò suggerisce che il modello biologico incorpora costi aggiuntivi legati ai requisiti di conformità e controllo, ma presenta al tempo stesso una minore incidenza relativa delle spese per nutrizione, commercializzazione e trattamenti veterinari. Il convenzionale, al contrario, appare più esposto ai costi direttamente associati alla gestione produttiva e commerciale del miele.

Il confronto tra aziende apistiche biologiche e convenzionali mostra che, in entrambe le annate considerate, il costo economico totale (CTE) risulta sistematicamente più contenuto nelle aziende certificate bio (Fig. 54). Nel 2023 il CTE si attesta a 8,56 euro/kg nel biologico, contro 9,65 euro/kg nel convenzionale; nel 2024 il divario permane, con 9,55 euro/kg nelle aziende bio e 10,46 euro/kg in quelle convenzionali. Questa differenza deriva da livelli più bassi di tutte e tre le componenti del costo totale nelle aziende biologiche.

Fig. 54 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipo di produzione



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel dettaglio, i costi variabili risultano inferiori nel biologico in entrambe le annate: 3,26 euro/kg contro 3,65 nel 2023 e 3,42 contro 3,73 nel 2024. Anche i costi fissi si mantengono su livelli più contenuti nelle aziende bio (2,55 contro 2,79 euro/kg nel 2023 e 2,85 contro 3,20 nel 2024), così come il costo della manodopera familiare, pari a 2,75 contro 3,21 euro/kg nel 2023 e a 3,28 contro 3,53 nel 2024. In termini assoluti, quindi, il vantaggio del biologico non riguarda una sola categoria di costo, ma investe l'intera struttura economica dell'azienda apistica.

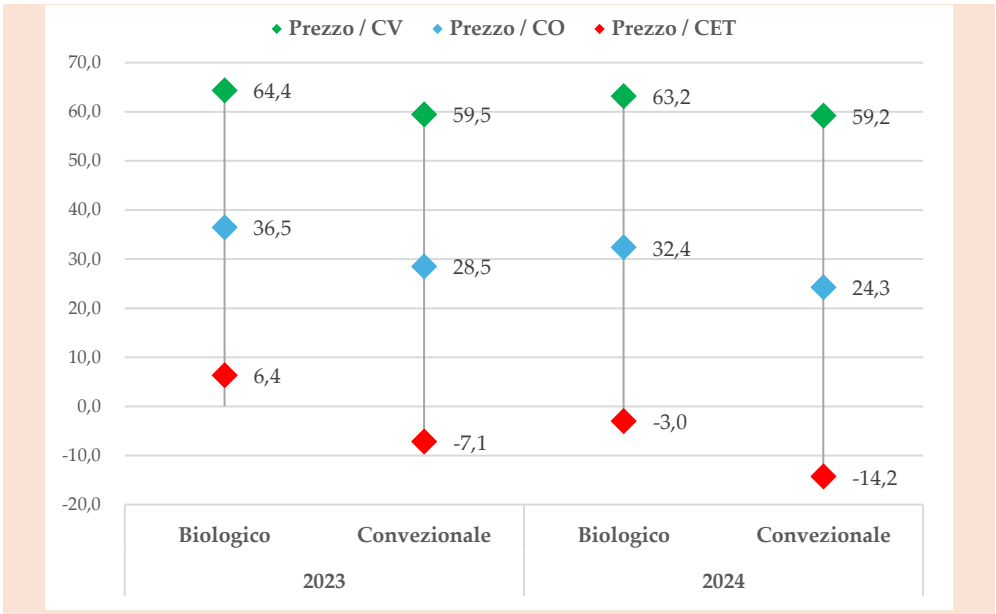
Dal punto di vista della composizione del CTE, le differenze tra le due tipologie appaiono invece più contenute. Nel 2023, nelle aziende bio, il CV incide per il 38,1% del totale, il CF per il 29,8% e il CLF per il 32,2%; nelle convenzionali le quote corrispondenti sono 37,8%, 28,9% e 33,3%. Nel 2024 la struttura si conferma sostanzialmente analoga: nelle aziende bio il CV rappresenta il 35,8% del CTE, il CF il 29,9% e il CLF il 34,3%, mentre nelle convenzionali le incidenze sono pari a 35,7%, 30,6% e 33,7%. Ciò indica che, pur a fronte di livelli assoluti di costo inferiori, le

aziende biologiche presentano una distribuzione interna del costo totale molto simile a quella delle aziende convenzionali.

In sintesi, le aziende biologiche si distinguono soprattutto per un minore livello complessivo dei costi, piuttosto che per una diversa struttura percentuale del CTE. Il vantaggio del biologico si osserva contemporaneamente nei costi correnti, nei costi fissi e nella valorizzazione del lavoro familiare, a conferma di una maggiore efficienza economica complessiva. Le aziende convenzionali, invece, mostrano un CTE più elevato in entrambe le annate e una lieve maggiore incidenza del CLF nel 2023 e dei costi fissi nel 2024. Tuttavia, le differenze più rilevanti tra i due modelli produttivi riguardano l'intensità dei costi, più che la loro composizione relativa.

Il confronto tra aziende apistiche certificate biologiche e aziende convenzionali evidenzia che, in entrambe le annate considerate, il prezzo medio di vendita del miele è in grado di coprire con margini positivi sia il costo variabile (CV) sia il costo operativo (CO) per entrambe le tipologie produttive (Fig. 55).

Fig. 55 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipo di produzione



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Questo significa che, sotto il profilo della sostenibilità finanziaria di breve periodo, sia le aziende biologiche sia quelle convenzionali riescono a coprire i costi monetari della produzione e della gestione aziendale. Tuttavia, la capacità di copertura risulta sistematicamente più favorevole per le aziende biologiche.

Nel dettaglio, rispetto al CV il prezzo di vendita del miele presenta un margine del 64,4% nelle aziende biologiche e del 59,5% nelle convenzionali nel 2023; nel 2024 i valori restano elevati ma si riducono leggermente a 63,2% e 59,2%. Anche rispetto al costo operativo (CO), il vantaggio del biologico appare netto: nel 2023 il differenziale tra prezzo e costo operativo è pari al 36,5%, contro il 28,5% delle aziende convenzionali, mentre nel 2024 scende al 32,4% per il biologico e al 24,3% per il convenzionale. Questi risultati indicano che il biologico mantiene una maggiore capacità di assorbire i costi correnti, grazie a una combinazione di costi unitari più contenuti e prezzi di vendita leggermente più favorevoli.

La valutazione cambia parzialmente quando il prezzo viene confrontato con il costo economico totale (CET), che include anche la remunerazione del lavoro prestato dal conduttore e dagli altri componenti della famiglia. Nel 2023 le aziende biologiche mostrano ancora un saldo positivo, pari al 6,4%, segnalando una piena copertura anche del CET e quindi una condizione di sostenibilità economica complessiva.

Le aziende convenzionali, al contrario, registrano già nel 2023 un differenziale negativo (-7,1%), che indica l'incapacità del prezzo di remunerare integralmente tutti i fattori produttivi. Nel 2024 il quadro peggiora per entrambe le tipologie: il differenziale diventa lievemente negativo anche per il biologico (-3,0%), mentre nelle aziende convenzionali la distanza tra prezzo e CET si amplia sensibilmente fino a -14,2%.

Nel complesso, l'analisi mostra che le aziende biologiche presentano una maggiore solidità economica rispetto alle convenzionali. In entrambe le annate esse mantengono una più ampia copertura dei costi variabili e operativi e, nel 2023, riescono anche a remunerare pienamente il costo economico totale. Le aziende convenzionali, invece, pur risultando finanziariamente sostenibili nel breve periodo,

non raggiungono la piena sostenibilità economica in nessuna delle due annate considerate.

Il peggioramento osservato nel 2024 segnala inoltre una riduzione dei margini per entrambe le tipologie, ma con effetti molto più marcati per il convenzionale. In sintesi, il biologico appare relativamente più equilibrato, mentre il convenzionale mostra una maggiore vulnerabilità quando il prezzo del miele viene confrontato con il livello completo dei costi di produzione.

Costo di produzione per sistema di confezionamento

Il confronto tra gli apicoltori che in prevalenza confezionano il miele e apicoltori che lo vendono prevalentemente sfuso, sia in fusti da 300 kg che in latte da 25 kg, evidenzia due modelli produttivi e commerciali nettamente distinti (Tab. 34). Le aziende orientate alla vendita del miele sfuso mostrano una dimensione produttiva mediamente più elevata in entrambe le annate: nel 2023 producono in media 7.882 kg di miele contro 5.351 kg delle aziende che confezionano, e nel 2024 rafforzano ulteriormente questo vantaggio.

Tab. 34 – Costo di produzione del miele per sistema di confezionamento

		2023		2024		2024 / 2023	
		Confe_ ziona	Sfuso in fusti	Confe_ ziona	Sfuso in fusti	Confe_ ziona	Sfuso in fusti
Produzione media aziendale di miele	kg	5.351	7.882	4.454	8.347	-16,8	5,9
Indice di specializzazione	%	82,2	78,4	78,1	81,3	-5,0	3,8
Resa del miele ad alveare	kg	20,2	19,0	18,2	18,8	-10,3	-1,1
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	3,68	2,68	3,83	2,62	4,1	-2,1
Spostamenti	€	1,11	0,75	1,05	0,71	-5,0	-6,1
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	0,81	1,05	0,80	0,98	-0,7	-6,6
Farmaci e spese veterinarie	€	0,13	0,11	0,13	0,12	2,4	3,4
Altri costi variabili	€	0,80	0,61	0,84	0,64	5,2	4,6
Confezionamento e commercializzazione	€	0,84	0,15	1,00	0,18	19,9	17,2
Costi Fissi (CF)	€	2,80	2,21	3,06	3,15	9,2	42,3
Manodopera dipendente	€	1,43	1,43	1,44	2,00	0,4	39,4
Ammortamenti	€	0,45	0,18	0,74	0,52	63,8	193,3
Altri costi fissi	€	0,92	0,60	0,88	0,63	-4,3	4,8
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	6,48	4,89	6,89	5,77	6,3	18,0
Costo manodopera familiare (CLF)	€	3,20	2,32	3,81	1,67	19,1	-28,0
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	9,68	7,21	10,70	7,44	10,5	3,2
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	8,35	5,57	8,45	5,99	1,2	7,7
Produzione lorda unitaria miele	€	9,93	7,09	10,92	6,86	10,0	-3,2
Prezzo medio dei mieli venduti	€	9,50	5,45	9,66	5,75	1,7	5,4
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,378	0,302	0,354	0,282		

Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Tuttavia, le rese per alveare risultano molto simili tra i due gruppi: nel 2023 sono leggermente superiori per le aziende che confezionano (20,2 kg contro 19,0 kg), mentre nel 2024 il differenziale quasi si annulla (18,2 contro 18,8 kg). Le differenze di scala, quindi, sembrano dipendere più dalla dimensione aziendale che da un vantaggio tecnico nella resa unitaria.

Anche sotto il profilo della specializzazione emergono configurazioni differenti. Le aziende che confezionano risultano più specializzate nel miele nel 2023 (82,2% dei ricavi apistici contro 78,4%), ma nel 2024 il rapporto si inverte: le aziende che vendono sfuso raggiungono un indice di specializzazione pari all'81,3%, superiore al 78,1% delle confezionatrici. Questo suggerisce che la vendita in fusti tende a focalizzarsi maggiormente sul miele come prodotto principale, mentre il confezionamento può accompagnarsi più facilmente a una gamma relativamente più ampia di attività di valorizzazione o di altri ricavi dell'allevamento delle api.

Sul piano dei costi variabili, le aziende che confezionano presentano costi unitari sistematicamente più elevati: 3,68 euro/kg contro 2,68 nel 2023 e 3,83 contro 2,62 euro/kg nel 2024. La differenza è spiegata soprattutto dai maggiori costi di "confezionamento e commercializzazione", che raggiunge 0,84 euro/kg nel 2023 e 1,00 euro/kg nel 2024, contro 0,15 e 0,18 euro/kg delle aziende che vendono miele sfuso. Anche i costi per lo spostamento sono più elevati per le aziende che confezionano il miele (1,11 e 1,05 euro/kg contro 0,75 e 0,71), come pure gli altri costi variabili sono più elevati. Questo risultato va letto considerando che le spese per confezionamento e commercializzazione comprendono non solo il costo dei contenitori, siano essi barattoli o fusti, ma anche tutte le spese di commercializzazione e intermediazione: nel caso della vendita in barattoli, quindi, essa riflette il peso dei barattoli, delle etichette e dell'altro materiale di consumo, oltre ai costi di collocamento commerciale del prodotto.

La stessa differenza si osserva per i costi fissi nel 2023, le aziende che confezionano raggiungono i 2,80 euro/kg contro 2,21 euro/kg delle aziende che vendono sfuso. Nel 2024, però, il quadro cambia: i costi fissi salgono sensibilmente nelle aziende che vendono miele sfuso fino a 3,15 euro/kg, superando il livello delle aziende confezionatrici (3,06 euro/kg). L'aumento è trainato in particolare dalla

manodopera dipendente, che nelle aziende che vendono sfuso passa da 1,43 a 2,00 euro/kg, e dagli ammortamenti, che crescono da 0,18 a 0,52 euro/kg. Ne deriva che il costo operativo (CO) resta comunque più elevato nelle aziende che confezionano, pari a 6,48 e 6,89 euro/kg nelle due annate, contro 4,89 e 5,77 euro/kg nelle aziende che vendono lo sfuso, ma il divario si riduce nel 2024.

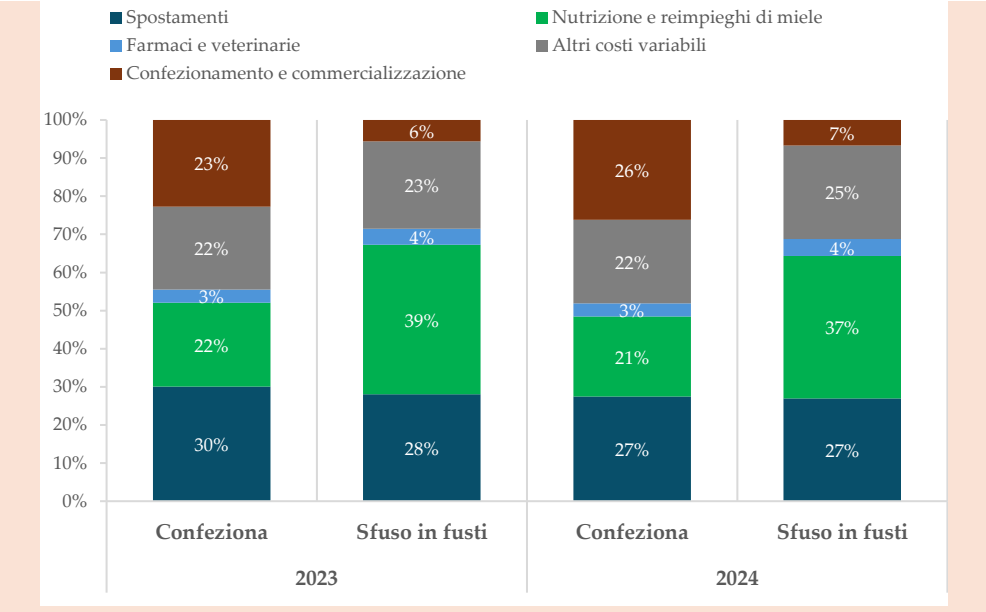
Anche il costo della manodopera familiare risulta più alto nelle aziende che confezionano in entrambe le annate: 3,20 contro 2,32 euro/kg nel 2023 e 3,81 contro 1,67 nel 2024. Di conseguenza, il costo economico totale (CET) si colloca su livelli nettamente superiori per le confezionatrici, raggiungendo 9,68 euro/kg nel 2023 e 10,70 euro/kg nel 2024, contro 7,21 e 7,44 euro/kg delle aziende che vendono miele sfuso in fusti. Sul fronte dei ricavi unitari, però, le aziende che confezionano beneficiano di un forte premio di prezzo: il prezzo medio dei mieli venduti è pari a 9,50 e 9,66 euro/kg, contro 5,45 e 5,75 euro/kg del miele venduto in forma sfusa. Anche il valore medio del miele prodotto e la produzione lorda unitaria sono nettamente più elevati nel gruppo delle confezionatrici.

In sintesi, le aziende che confezionano operano con costi unitari più alti lungo tutti i livelli di costo, sostenuti da maggiori esigenze di lavoro e da una struttura più onerosa, ma riescono anche a spuntare prezzi e valori sensibilmente più elevati. Le aziende che vendono miele sfuso, invece, mostrano una maggiore efficienza di costo e una scala produttiva più ampia, ma si collocano su segmenti di mercato a più basso valore unitario.

La composizione del costo variabile evidenzia profili molto differenti tra le aziende che confezionano il miele in barattoli e quelle che lo vendono prevalentemente miele sfuso in fusti (Fig. 56). Nelle aziende confezionatrici, il costo variabile risulta distribuito in modo relativamente equilibrato tra più componenti. Nel 2023 la voce più rilevante è rappresentata dagli spostamenti (30%), seguita da confezionamento e commercializzazione (23%), altri costi variabili (22%) e nutrizione e reimpieghi di miele (22%); nel 2024 il profilo resta analogo, ma aumenta il peso del confezionamento e commercializzazione, che sale al 26%, mentre spostamenti e altri costi variabili si attestano rispettivamente al 27% e al 22%, e la nutrizione scende al 21%.

Nelle aziende che vendono il miele sfuso, invece, la struttura del costo variabile appare molto più concentrata su poche voci. In entrambe le annate la componente dominante è la nutrizione e i reimpieghi di miele, che rappresentano il 39% del CV nel 2023 e il 37% nel 2024. Seguono gli spostamenti, stabili al 28% nel 2023 e al 27% nel 2024, e gli altri costi variabili, che crescono dal 23% al 25%. Al contrario, la voce confezionamento e commercializzazione incide solo per il 6% nel 2023 e per il 7% nel 2024, confermando che nelle aziende che in prevalenza vendono miele sfuso la preparazione del prodotto per il mercato ha un peso molto più contenuto rispetto alle aziende orientate al confezionamento al dettaglio.

Fig. 56 – Composizione dei Costi Variabili per tipo di confezionamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

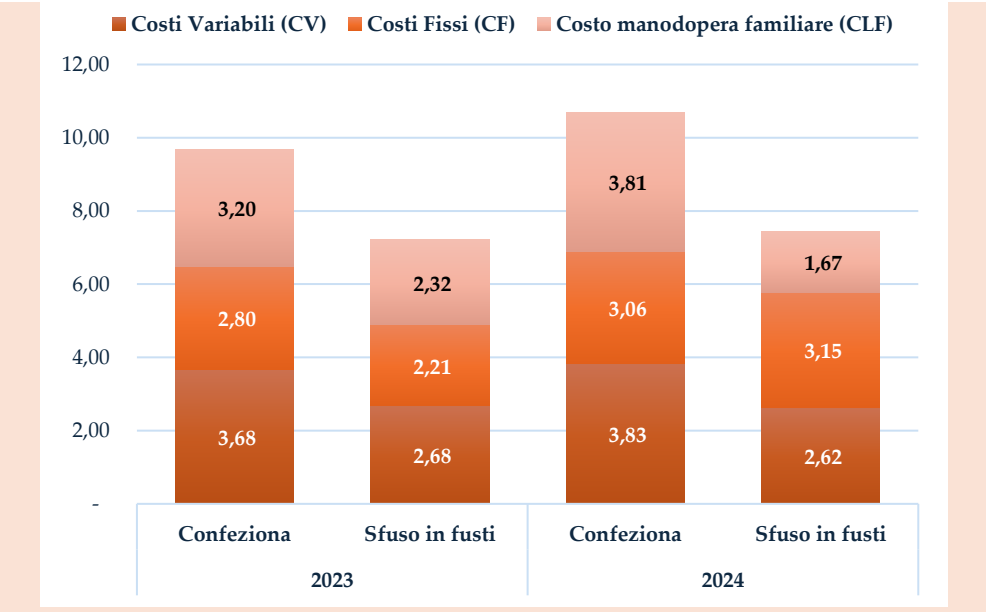
Il confronto evidenzia quindi che le aziende confezionatrici sostengono una quota più elevata di costi legati alla valorizzazione commerciale del prodotto. Ciò è coerente con l’impiego di barattoli in diversi formati e di altri materiali, come coperchi, etichette e scatole, nonché con la maggiore complessità delle attività di collocamento sul mercato, che comporta spese più alte di intermediazione e commercializzazione.

Le aziende che vendono miele sfuso in fusti, invece, concentrano il costo variabile soprattutto sugli input di produzione corrente, in particolare nutrizione e reimpieghi di miele. Va tuttavia precisato che la voce “confezionamento e commercializzazione” non riguarda esclusivamente i barattoli, ma comprende anche il costo dei fusti e tutte le spese di commercializzazione e intermediazione.

Per questo motivo, essa mantiene comunque un’incidenza non nulla anche nelle aziende che vendono miele sfuso, pur restando nettamente inferiore rispetto alle aziende che confezionano il miele commercializzato. Nel complesso, il modello orientato al confezionamento presenta una struttura del costo variabile più articolata e sbilanciata verso le attività a maggiore valore aggiunto, mentre la vendita in fusti riflette una configurazione più semplice e più concentrata sulle spese direttamente connesse alla produzione del miele.

L’analisi della composizione del Costo Economico Totale (CET) evidenzia differenze strutturali tra le aziende che confezionano il miele commercializzato e quelle che lo vendono sfuso in fusti (Fig. 57).

Fig. 57 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per tipo di confezionamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

In entrambi gli anni considerati, il CET risulta sistematicamente più elevato nelle aziende che confezionano: 9,68 €/kg contro 7,21 €/kg nel 2023 e 10,70 €/kg contro 7,44 €/kg nel 2024. Questo differenziale riflette una struttura dei costi più articolata, legata alle attività di confezionamento, presentazione e collocamento del prodotto sul mercato.

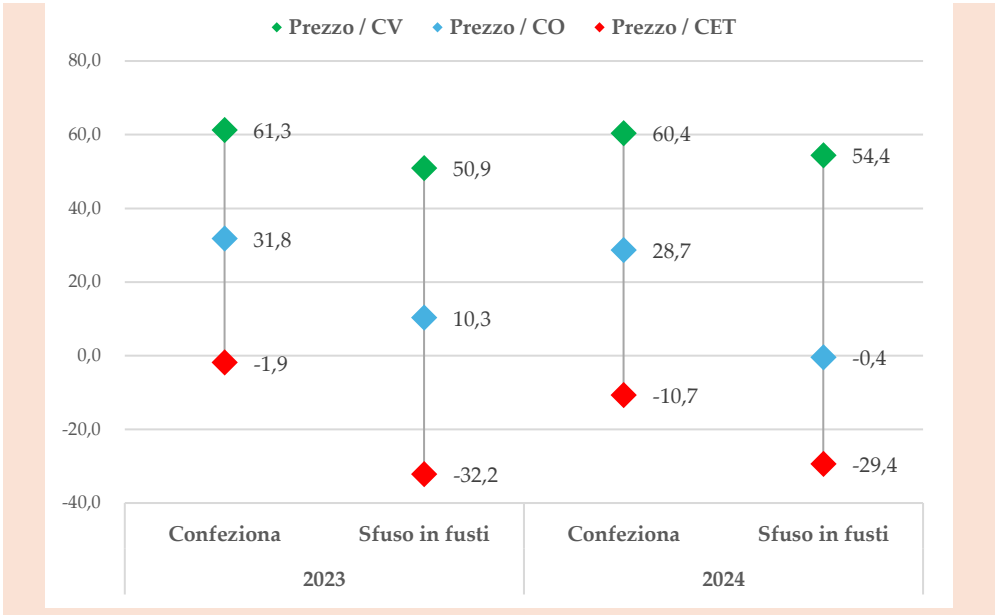
Nel dettaglio, i costi variabili rappresentano la componente principale del CET in tutti i gruppi aziendali, con un'incidenza abbastanza stabile tra il 35% e il 38%. Tuttavia, nelle aziende che confezionano il miele si osserva un maggiore peso della manodopera familiare, pari al 33,0% nel 2023 e al 35,6% nel 2024, segnale di un più intenso impiego di lavoro nelle fasi di lavorazione e confezionamento.

Al contrario, nelle aziende che vendono miele sfuso in fusti, soprattutto nel 2024, aumenta sensibilmente il peso dei costi fissi, che raggiungono il 42,4% del CET, mentre si riduce l'incidenza della manodopera familiare al 22,4%.

Nel complesso, il confronto suggerisce che il confezionamento si associa a una struttura di costo più *labor-intensive* e più orientata alla valorizzazione commerciale del prodotto, mentre la vendita di miele sfuso presenta un profilo relativamente più contenuto nel costo totale, ma con una maggiore incidenza delle componenti fisse.

Il confronto tra prezzo medio di vendita del miele e livelli di costo mostra che, in entrambi gli anni e per entrambe le tipologie aziendali, i ricavi unitari sono ampiamente in grado di coprire i costi variabili, ma incontrano maggiori difficoltà man mano che si passa ai livelli di costo più completi (Fig. 58).

Fig. 58 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per tipo di confezionamento



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

La copertura dei costi variabili è sempre positiva e consistente: il margine sul CV varia dal 50,9% al 61,3%, segnalando che l’attività produttiva riesce a remunerare senza difficoltà gli input direttamente impiegati nella produzione.

Il quadro cambia considerando i costi operativi (CO), che includono anche i costi fissi e le spese generali. Le aziende che confezionano mostrano una capacità di copertura nettamente superiore: il prezzo supera il CO del 31,8% nel 2023 e del 28,7% nel 2024. Al contrario, nelle aziende che vendono miele sfuso in fusti il margine sul CO è molto più contenuto nel 2023 (+10,3%) e diventa leggermente negativo nel 2024 (-0,4%), indicando una sostanziale incapacità del prezzo medio di remunerare anche i costi operativi complessivi.

La copertura del Costo Economico Totale (CET), che incorpora anche il lavoro familiare e gli altri costi impliciti, risulta invece negativa in tutti i casi. Tuttavia, le aziende che confezionano si collocano molto più vicine al punto di equilibrio, con uno scostamento pari a -1,9% nel 2023 e -10,7% nel 2024, mentre quelle che vendono miele sfuso registrano disavanzi molto più ampi (-32,2% e -29,4%).

Nel complesso, il confezionamento consente una migliore valorizzazione commerciale del prodotto e una maggiore capacità del prezzo di coprire i costi progressivamente considerati; la vendita con modalità sfusa, pur permettendo la copertura dei costi variabili, mostra una redditività più fragile e insufficiente a remunerare pienamente i fattori produttivi aziendali.

Costo di produzione per i mieli millefiori e monoflora

Il confronto tra le aziende che producono prevalentemente miele millefiori, oltre il 66% delle quantità, e quelle specializzate in mieli monoflora mostra differenze contenute nei costi variabili, ma più marcate nei livelli di costo più completi. Il Costo Variabile (CV) per kg è infatti molto simile nei due gruppi: nel 2023 si attesta a 3,50 €/kg per il millefiori e a 3,54 €/kg per il monoflora, mentre nel 2024 sale rispettivamente a 3,56 e 3,78 €/kg. La lieve maggiore onerosità del monoflora riflette soprattutto i costi di spostamento e, nel 2024, il forte incremento delle spese di confezionamento e commercializzazione.

Tab. 35 – Costo di produzione del miele per categoria di miele

		2023		2024		2024 / 2023 var. %	
		Mille fiori	Mono flora	Mille fiori	Mono flora	Mille fiori	Mono flora
Produzione media aziendale di miele	kg	5.048	7.308	4.940	4.616	-2,1	-36,8
Indice di specializzazione	%	83,7	78,1	77,3	81,9	-7,6	4,9
Resa del miele ad alveare	kg	18,9	22,7	18,1	18,6	-3,9	-17,8
Valori per kg di miele							
Costo Variabile (CV)	€	3,50	3,54	3,56	3,78	1,7	6,7
Spostamenti	€	1,01	1,11	0,97	1,03	-3,7	-7,2
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	0,80	0,94	0,84	0,81	5,2	-13,6
Farmaci e spese veterinarie	€	0,15	0,08	0,13	0,13	-13,2	55,2
Altri costi variabili	€	0,76	0,78	0,82	0,78	7,0	0,3
Confezionamento e commercializzazione	€	0,77	0,62	0,80	1,02	2,9	64,0
Costi Fissi (CF)	€	2,66	2,78	3,07	3,08	15,4	10,8
Manodopera dipendente	€	1,49	1,32	1,70	1,10	14,5	-17,3
Ammortamenti	€	0,41	0,40	0,58	1,03	41,1	155,8
Altri costi fissi	€	0,77	1,05	0,79	0,95	3,1	-9,4
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	6,16	6,32	6,63	6,86	7,6	8,5
Costo manodopera familiare (CLF)	€	3,25	2,68	3,34	3,68	3,0	37,4
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	9,41	9,00	9,97	10,54	6,0	17,1
Prezzi e valori medi del miele							
Valore medio del miele prodotto	€	8,13	7,35	8,20	7,51	0,9	2,0
Produzione lorda unitaria miele	€	9,51	9,36	10,61	9,23	11,5	-1,4
Prezzo medio dei mieli venduti	€	9,15	8,75	9,21	9,11	0,7	4,1
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,395	0,431	0,383	0,376		

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Le differenze diventano più evidenti considerando il Costo Operativo (CO), che include anche i costi fissi. In entrambi gli anni il CO risulta più elevato nelle aziende monoflora: 6,32 €/kg contro 6,16 €/kg nel 2023 e 6,86 €/kg contro 6,63 €/kg nel 2024. Il divario è riconducibile soprattutto al maggiore peso degli ammortamenti e degli altri costi fissi, particolarmente accentuato nel 2024. Sul piano del Costo Economico Totale (CET), che incorpora anche la manodopera familiare, lo svantaggio relativo del millefiori nel 2023 si conferma con un CET di 9,41 €/kg rispetto a 9,00 €/kg per i monoflora, ma nel 2024 il quadro si ribalta: il CET del monoflora sale a 10,54 €/kg, superando quello del millefiori pari a 9,97 €/kg, per effetto soprattutto dell'aumento della manodopera familiare e degli ammortamenti.

Nel complesso, le aziende orientate alle produzioni di mieli millefiori presentano una struttura di costo più stabile e leggermente più contenuta, mentre quelle specializzate in mieli monoflora mostrano una maggiore esposizione alla crescita dei costi, soprattutto nelle componenti fisse e nel lavoro familiare. Ciò suggerisce che la specializzazione in monoflora, pur potendo offrire opportunità di valorizzazione commerciale, richiede condizioni produttive e organizzative più efficienti per evitare un peggioramento della sostenibilità economica.

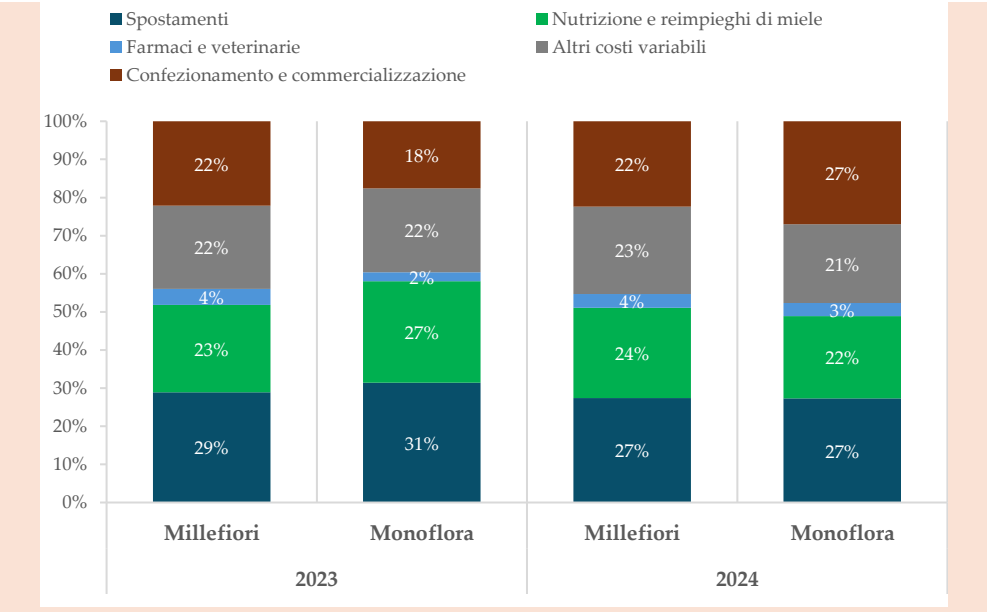
L'analisi della composizione dei costi variabili evidenzia un profilo piuttosto simile tra le aziende che producono prevalentemente miele millefiori e quelle orientate ai mieli monoflora (Fig. 59). In entrambi i gruppi, le principali voci di spesa sono rappresentate dagli spostamenti, dalla nutrizione e reimpiego di miele, dagli altri costi variabili e dal confezionamento e commercializzazione, mentre il peso di farmaci e spese veterinarie rimane marginale. Nel complesso, quindi, non emergono differenze strutturali particolarmente marcate tra le due tipologie aziendali.

Le differenze osservabili riguardano soprattutto la diversa incidenza di alcune componenti. Nel 2023 le aziende con mieli monoflora mostrano un peso leggermente maggiore degli spostamenti (31% contro 29%) e della nutrizione e reimpieghi di miele (27% contro 23%), probabilmente in relazione a una gestione più mobile e a un maggiore fabbisogno di supporto alimentare delle colonie. Le aziende che producono in prevalenza millefiori presentano invece una quota un po' più alta di costi legati al confezionamento e commercializzazione (22% contro 18%). Nel 2024 il

quadro resta nel complesso analogo, ma si osserva un incremento del peso del confezionamento nelle aziende monoflora, che sale al 27% contro il 22% del millefiori, mentre le altre voci rimangono su livelli molto vicini tra i due gruppi.

In sintesi, la categoria di miele prodotto non sembra incidere in modo decisivo sulla struttura dei costi variabili, che appare sostanzialmente omogenea tra millefiori e monoflora. Le differenze emerse sono limitate e riguardano soprattutto l'intensità relativa di alcune spese operative, senza però delineare modelli di costo nettamente distinti tra i due gruppi aziendali.

Fig. 59 – Composizione dei Costi Variabili per categoria di miele

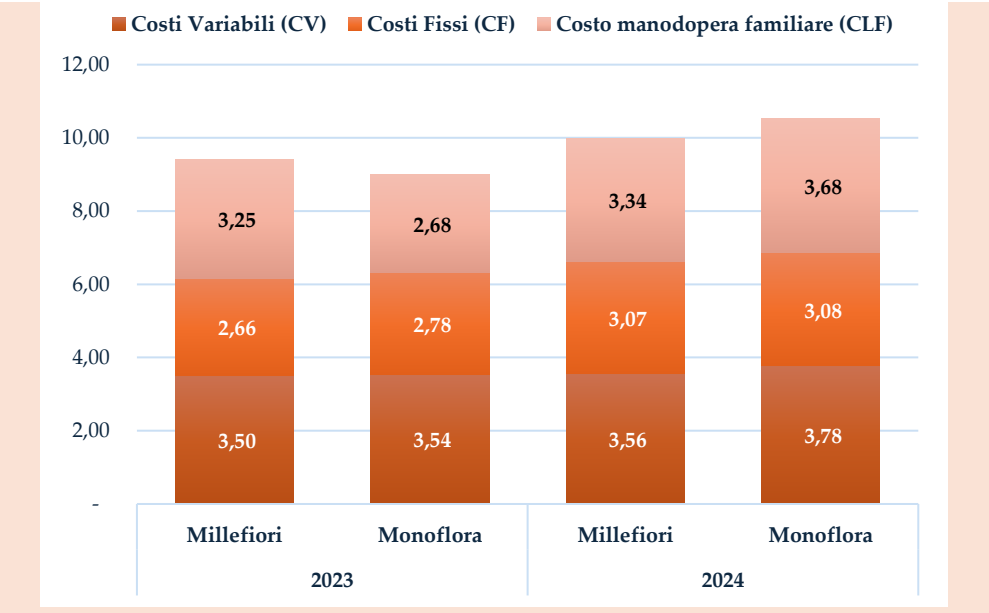


Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

L'analisi della composizione del Costo Economico Totale (CET) mette in evidenza differenze relativamente contenute tra le aziende che producono prevalentemente miele millefiori e quelle orientate ai mieli monoflora, ma con alcune specificità nella distribuzione delle tre componenti di costo (Fig. 60).

Nel 2023 il CET risulta leggermente più elevato per il millefiori (9,41 €/kg) rispetto al monoflora (9,00 €/kg), mentre nel 2024 il rapporto si inverte e il costo totale diventa più alto nelle aziende monoflora (10,54 €/kg contro 9,97 €/kg). Ciò segnala una maggiore crescita dei costi complessivi nelle aziende specializzate nella produzione di mieli monoflora.

Fig. 60 – Composizione del Costo Economico Totale (euro/kg) per categoria di miele



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nel dettaglio, i costi variabili rappresentano in tutti i casi la componente più rilevante o comunque una delle principali, con un’incidenza molto simile tra i due gruppi: nel 2023 pesano per il 37,2% del CET nelle aziende millefiori e per il 39,3% in quelle monoflora; nel 2024 l’incidenza converge quasi perfettamente, attestandosi al 35,7% e 35,8%. Anche i costi fissi mostrano differenze contenute: incidono leggermente di più nelle aziende monoflora nel 2023 (30,9% contro 28,3%), mentre nel 2024 il loro peso diventa pressoché analogo nei due gruppi (30,8% nel millefiori e 29,3% nel monoflora).

La componente che differenzia maggiormente i due modelli produttivi è la manodopera familiare. Nel 2023 essa pesa di più nelle aziende millefiori (34,5%)

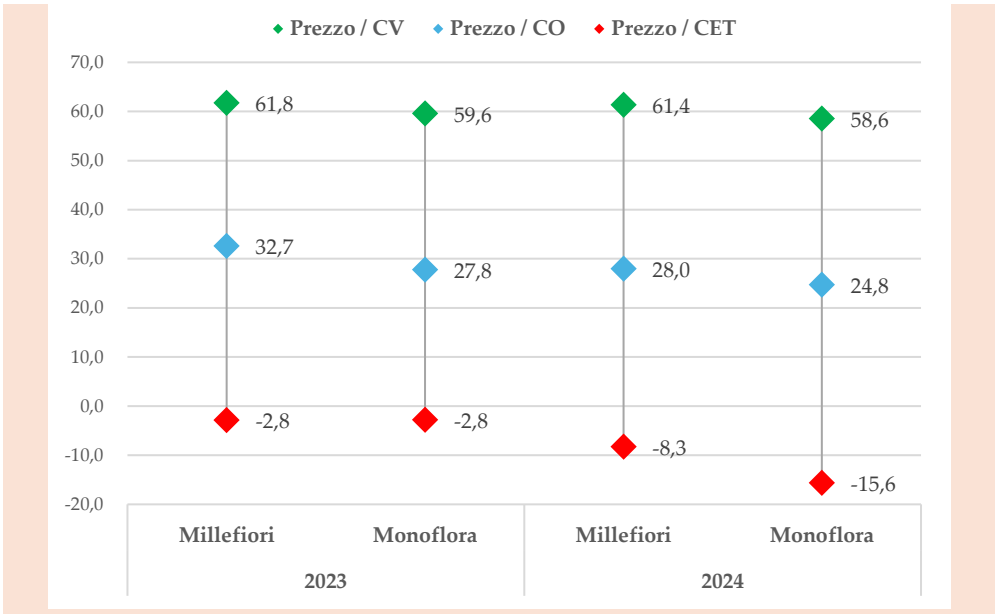
rispetto alle monoflora (29,8%), mentre nel 2024 l'incidenza cresce in entrambe, ma diventa leggermente superiore nelle aziende monoflora (34,9% contro 33,5%).

Nel complesso, il confronto suggerisce che la struttura del CET è sostanzialmente simile tra i due gruppi aziendali, senza squilibri marcati nella composizione percentuale; le differenze osservate sembrano dipendere più dall'evoluzione del lavoro familiare e dalla dinamica complessiva dei costi che da un diverso assetto strutturale delle tre componenti.

L'analisi del differenziale (shortfall) tra il prezzo medio di vendita del miele, calcolato come media aritmetica dei prezzi dei diversi mieli prodotti in azienda, e i tre livelli di costo evidenzia una dinamica molto simile tra aziende prevalentemente orientate al millefiori e aziende specializzate in mieli monoflora (Fig. 61).

In entrambi i gruppi, il prezzo di mercato garantisce un'ampia copertura dei costi variabili: il margine rispetto al CV si colloca tra il 58,6% e il 61,8%, confermando che i ricavi unitari consentono di remunerare senza difficoltà gli input direttamente impiegati nella produzione.

Fig. 61 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per categoria di miele



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

La capacità di copertura si riduce, come atteso, passando ai costi operativi (CO), ma rimane comunque positiva per tutti i gruppi aziendali, con valori compresi tra il 24,8% e il 32,7%. Anche sotto questo profilo le differenze tra millefiori e monoflora risultano contenute: il prezzo medio dei mieli millefiori mostra un vantaggio solo lieve sia nel 2023 sia nel 2024, senza delineare un divario strutturale rispetto ai mieli monoflora. Ciò conferma che, considerando la media aritmetica dei prezzi di vendita dei diversi mieli aziendali, non emergono differenze evidenti tra le due categorie merceologiche, né a favore delle diverse tipologie di millefiori (bio, di montagna, primaverile, ecc.) né dei monoflora, comprese le melate.

Il passaggio al Costo Economico Totale (CET) modifica invece il quadro: il differenziale diventa negativo in tutti i casi, segnalando che il prezzo medio di mercato non riesce a coprire integralmente il costo pieno di produzione. Tuttavia, anche in questo caso le differenze tra millefiori e monoflora restano limitate nel 2023, quando entrambi i gruppi registrano uno shortfall del 2,8%, mentre nel 2024 il peggioramento è più marcato per i monoflora (-15,6%) rispetto al millefiori (-8,3%).

Nel complesso, il confronto suggerisce che il prezzo del miele riesce a coprire progressivamente i costi variabili e i costi operativi, ma non il CET; inoltre, la categoria commerciale del miele non sembra incidere in modo decisivo sulla capacità del prezzo di remunerare i diversi livelli di costo, salvo un parziale peggioramento per i monoflora nell'ultimo anno.

Costo di produzione per classe di resa del miele

L'analisi per classi di resa del miele per alveare evidenzia (Tab. 36) innanzitutto che la quota più rilevante dell'universo rappresentato si concentra nelle classi intermedie: il 39,6% delle aziende si colloca tra 10 e 20 kg/alveare e il 27,7% tra 20 e 30 kg/alveare, mentre le aziende con rese estreme risultano meno numerose, pari al 2,3% sotto i 5 kg e al 13,4% oltre i 30 kg.

Tab. 36 – Costo di produzione del miele per classi di resa unitaria (kg/alveare)

		1) meno di 5 kg	2) da 5 a 10 kg	3) da 10 a 20 kg	4) da 20 a 30 kg	5) oltre 30 kg	Tutte
Incidenza sull'universo rappresentato	%	2,3	17,0	39,6	27,7	13,4	100,0
Produzione media aziendale di miele	kg	731	2.291	3.996	6.127	11.646	5.251
Indice di specializzazione	%	74,6	63,8	74,7	86,7	86,2	80,2
Resa del miele ad alveare	kg	4,0	7,7	14,9	23,8	37,0	19,1
<i>Valori per kg di miele</i>							
Costo Variabile (CV)	€	7,19	6,74	3,96	2,87	3,08	3,56
Spostamenti	€	1,95	1,61	1,26	0,85	0,81	1,02
Nutrizione e reimpieghi di miele	€	1,31	1,87	1,03	0,59	0,67	0,84
Farmaci e spese veterinarie	€	0,46	0,29	0,15	0,10	0,09	0,13
Altri costi variabili	€	2,20	1,66	0,81	0,62	0,71	0,78
Confezionamento e commercializzazione	€	1,27	1,31	0,71	0,72	0,80	0,79
Costi Fissi (CF)	€	8,21	6,74	3,44	2,34	1,88	2,88
Manodopera dipendente	€	2,80	4,00	1,58	1,38	0,84	1,48
Ammortamenti	€	3,54	1,13	0,85	0,28	0,35	0,55
Altri costi fissi	€	1,86	1,60	1,01	0,67	0,69	0,85
Costo Operativo (CO = CV+CF)	€	15,39	13,48	7,40	5,21	4,95	6,44
Costo manodopera familiare (CLF)	€	14,30	5,87	4,65	2,54	1,75	3,22
Costo Economico Totale (CET = CO+CLF)	€	29,69	19,34	12,05	7,75	6,70	9,66
<i>Prezzi e valori medi del miele</i>							
Valore medio del miele prodotto	€	8,60	9,24	7,93	8,20	7,28	7,93
Produzione lorda unitaria miele	€	11,50	14,24	10,59	9,55	8,20	9,82
Prezzo medio dei mieli venduti	€	8,43	10,16	9,27	9,14	7,96	9,11
Coefficiente di variabilità del prezzo	nr	0,352	0,330	0,365	0,387	0,434	0,382

Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

All’aumentare della resa cresce in modo molto marcato anche la produzione media aziendale, che passa da 731 kg nella classe più bassa a 11.646 kg in quella più elevata. Parallelamente aumenta il grado di specializzazione apistica, misurato dal

peso del miele venduto sul totale dei ricavi dell'allevamento, che sale da valori intorno al 64–75% nelle classi inferiori fino a oltre l'86% nelle aziende con rese superiori a 20 kg/alveare.

Il risultato più evidente riguarda la forte riduzione dei costi unitari all'aumentare della produttività degli alveari. Il Costo Variabile (CV) passa da 7,19 €/kg nelle aziende con meno di 5 kg/alveare a 3,08 €/kg in quelle oltre i 30 kg; i Costi Fissi (CF) si riducono ancora più nettamente, da 8,21 a 1,88 €/kg. Di conseguenza, il Costo Operativo (CO) scende da 15,39 a 4,95 €/kg e il Costo Economico Totale (CET) da 29,69 a 6,70 €/kg. Anche il costo del lavoro familiare si comprime drasticamente, da 14,30 a 1,75 €/kg. Nel complesso emerge una chiara relazione inversa tra resa unitaria e costo per kg di miele, che riflette sia una migliore diluizione dei costi fissi sia una maggiore efficienza tecnico-organizzativa delle aziende più produttive.

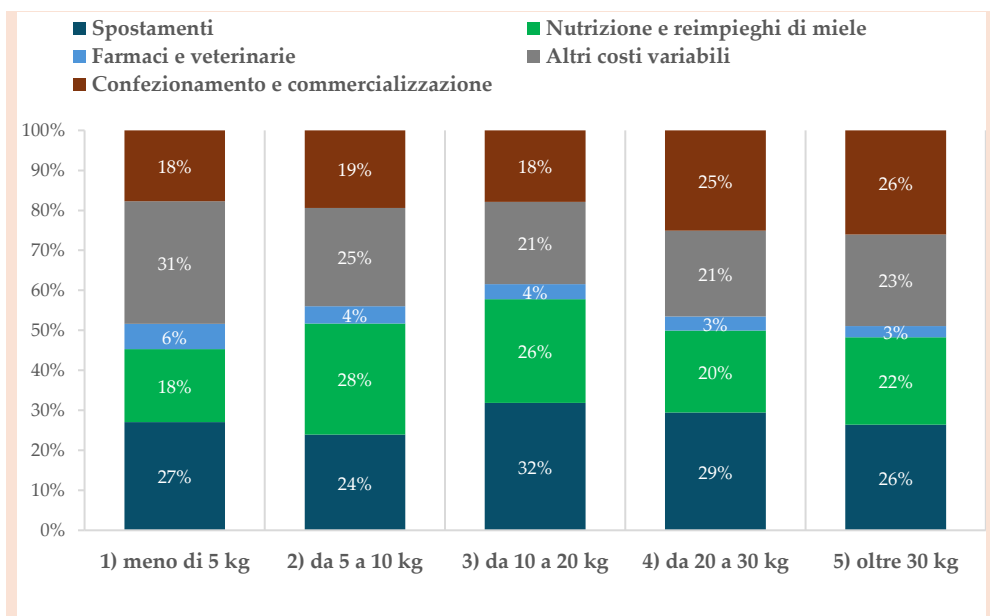
La contrazione dei costi interessa tutte le componenti della spesa. Nei costi variabili si osserva una riduzione progressiva di spostamenti, nutrizione e reimpieghi, farmaci e altri costi operativi; il confezionamento e commercializzazione mostra invece una dinamica più stabile, con valori compresi tra 0,71 e 1,31 €/kg. Tra i costi fissi, il calo più marcato riguarda gli ammortamenti, che passano da 3,54 €/kg nella classe meno produttiva a soli 0,35 €/kg nella classe più efficiente, segnalando una forte capacità delle aziende ad alta resa di distribuire il capitale investito su volumi molto maggiori. Anche la manodopera dipendente diminuisce sensibilmente in termini unitari, confermando che la produttività per alveare è uno dei principali fattori che determinano la sostenibilità economica dell'attività apistica.

Diversamente dai costi, i valori unitari del miele non mostrano una relazione lineare con la resa. Il prezzo medio dei mieli venduti oscilla infatti tra 7,96 e 10,16 €/kg, con il valore più elevato nella classe 5–10 kg/alveare e i più bassi nelle aziende oltre 30 kg/alveare. Anche il valore medio del miele prodotto si colloca in un intervallo ristretto, tra 7,28 e 9,24 €/kg, mentre la produzione lorda unitaria (tutti i ricavi dell'allevamento rapportati alla produzione di miele) passa da 14,24 €/kg nella seconda classe a 8,20 €/kg nella quinta. Questi valori sono direttamente correlati con l'indice di specializzazione, a valori di specializzazione nella produzione di miele bassi corrispondono valori unitari della produzione elevati.

Ciò suggerisce che la competitività economica delle aziende ad alta resa dipende soprattutto dal contenimento dei costi più che da prezzi di vendita superiori. In sintesi, le aziende con bassa resa presentano costi unitari molto elevati e difficilmente sostenibili, mentre quelle con rese superiori a 20–30 kg/alveare beneficiano di economie di scala e di una migliore efficienza, che consente loro di avvicinarsi molto di più a condizioni di equilibrio economico.

La composizione dei costi variabili per kg di miele mostra differenze interessanti tra le classi di resa, pur confermando una struttura complessivamente abbastanza omogenea (Fig. 62). In tutte le classi, le voci più rilevanti sono rappresentate dagli spostamenti, dalla nutrizione e reimpieghi di miele, dagli altri costi variabili e dal confezionamento e commercializzazione, mentre il peso di farmaci e spese veterinarie rimane sempre marginale. Tuttavia, al crescere della resa per alveare si osserva una diversa combinazione relativa delle singole componenti, che riflette modelli tecnici e organizzativi differenti.

Fig. 62 – Composizione dei Costi Variabili per classi di resa



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Nelle aziende con rese molto basse (meno di 5 kg/alveare) prevalgono soprattutto gli altri costi variabili (31%) e gli spostamenti (27%), mentre nutrizione e confezionamento incidono ciascuno per il 18%. Nelle classi intermedie aumenta il peso della nutrizione e dei reimpieghi di miele, che raggiunge il 28% tra 5 e 10 kg e resta elevato anche tra 10 e 20 kg (26%), segnalando una maggiore incidenza delle pratiche di supporto alimentare. La classe 10–20 kg si distingue inoltre per il massimo peso degli spostamenti (32%), che rappresentano la voce principale dei costi variabili. Nelle aziende più produttive, invece, cresce nettamente l'incidenza del confezionamento e commercializzazione, che passa dal 18–19% delle classi inferiori al 25% tra 20 e 30 kg e al 26% oltre i 30 kg, diventando una delle componenti più importanti. Ciò suggerisce che, con l'aumento della resa, una quota crescente dei costi variabili è associata non tanto alla produzione in senso stretto, quanto alle attività di valorizzazione commerciale del miele.

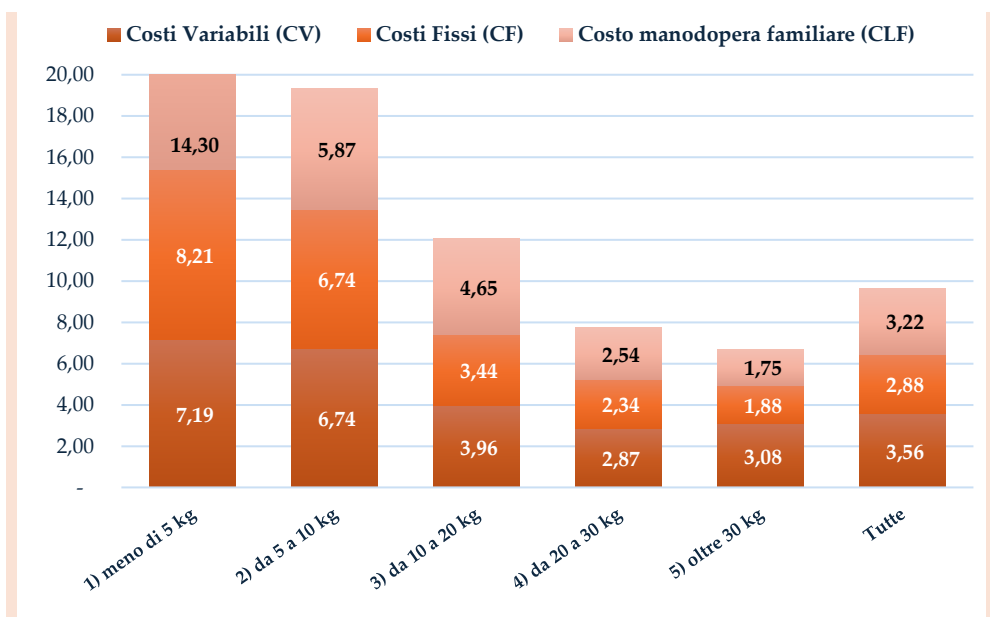
Considerando l'insieme delle aziende apistiche del campione, la composizione media dei costi variabili conferma la centralità degli spostamenti, che rappresentano la voce più importante con il 29% del totale, seguiti dalla nutrizione e reimpieghi di miele (24%), dagli altri costi variabili e dal confezionamento e commercializzazione, entrambi pari al 22%. I farmaci e le spese veterinarie incidono invece soltanto per il 4%. Nel complesso, il quadro suggerisce che la gestione della mobilità degli apiari e delle pratiche di alimentazione rappresenta il principale nucleo dei costi variabili dell'apicoltura, mentre nelle aziende più efficienti e produttive assume un ruolo crescente anche la fase di commercializzazione del prodotto.

La composizione del Costo Economico Totale – CET - (Fig. 63) per classi di resa del miele per alveare mostra come il peso relativo delle tre componenti cambi in modo significativo al crescere della produttività. Nelle aziende con rese molto basse, inferiori a 5 kg per alveare, la componente dominante è il costo stimato della manodopera familiare, che rappresenta il 48,2% del CTE, mentre i costi variabili incidono per il 24,2% e i costi fissi per il 27,6%. In questa classe, quindi, il costo totale è fortemente condizionato dal lavoro familiare, segnale di una scarsa capacità di distribuire tale impiego su quantità adeguate di miele prodotto.

Nelle classi successive il quadro diventa più equilibrato. Tra 5 e 10 kg/alveare i costi variabili e i costi fissi pesano in misura quasi identica (34,9% e 34,8%), mentre la manodopera familiare si riduce al 30,3%. Nella classe 10–20 kg il peso del lavoro familiare torna a crescere fino al 38,6%, superando sia i costi variabili (32,9%) sia i costi fissi (28,5%).

Al crescere ulteriormente della resa, la struttura del CTE tende però a riequilibrarsi: tra 20 e 30 kg/alveare i costi variabili diventano la componente più rilevante (37,0%), seguiti dalla manodopera familiare (32,8%) e dai costi fissi (30,2%). Nelle aziende più produttive, oltre 30 kg/alveare, il peso dei costi variabili sale al 45,9%, mentre si riduce sensibilmente quello della manodopera familiare, che scende al 26,1%, e dei costi fissi, pari al 28,0%.

Fig. 63 – del Costo Economico Totale (euro/kg) per classi di resa



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

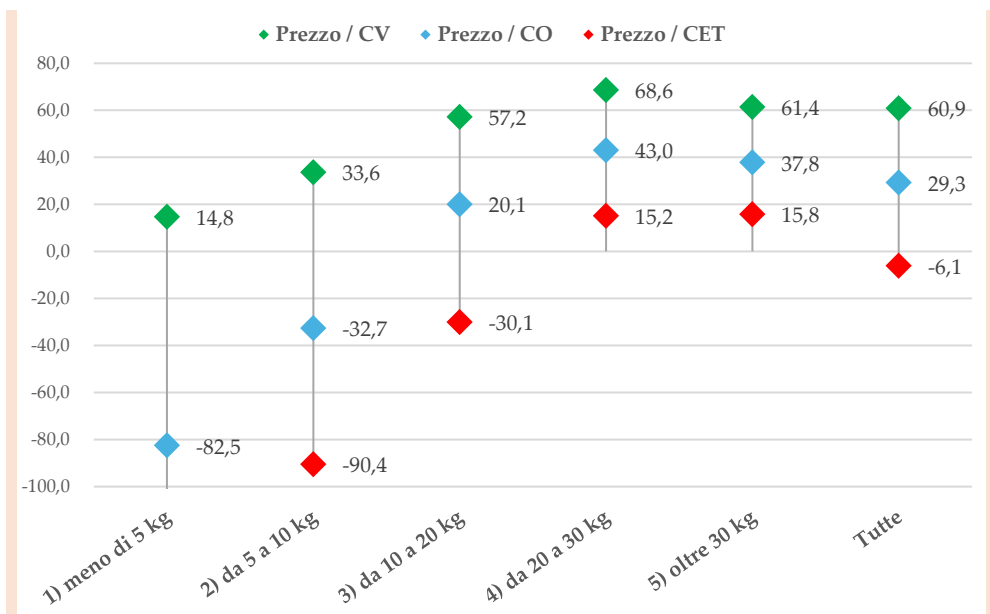
La colonna “Tutte”, che riporta i valori medi dell’intero campione, evidenzia una composizione del CTE abbastanza equilibrata: i costi variabili rappresentano il 36,9% del totale, i costi fissi il 29,8% e il costo della manodopera familiare il 33,4%. Nel

complesso, il confronto suggerisce che all'aumentare della resa per alveare il peso del lavoro familiare tende a ridursi, mentre aumenta l'incidenza dei costi variabili, più direttamente legati all'attività produttiva e commerciale. Ciò indica che le aziende più efficienti riescono a contenere soprattutto il costo implicito del lavoro familiare per unità di prodotto, mentre la struttura del costo totale si sposta progressivamente verso componenti più operative e monetarie.

L'analisi del differenziale tra prezzo medio di vendita dei mieli aziendali e livelli di costo mostra con chiarezza che la capacità del prezzo di coprire i costi di produzione migliora sensibilmente all'aumentare della resa del miele per alveare (Fig. 64).

Il prezzo medio, pur riflettendo una forte variabilità interna alle aziende che producono più tipologie di miele, consente in tutte le classi una copertura positiva dei costi variabili (CV), ma con intensità molto diversa: il margine rispetto al CV è pari soltanto al 14,8% nelle aziende con meno di 5 kg per alveare, cresce al 33,6% nella classe 5–10 kg e raggiunge livelli molto più elevati nelle classi superiori, fino al 68,6% tra 20 e 30 kg e al 61,4% oltre 30 kg. Ciò indica che, già sul primo livello di costo, la maggiore produttività per alveare si traduce in un netto rafforzamento della sostenibilità economica.

Fig. 64 – Differenziale (shortfall) tra prezzo e i tre livelli di costo per classi di resa



Fonte: nostra elaborazione su dati Honey Cost

Il quadro cambia quando si considerano i costi operativi (CO), che includono anche i costi fissi e le spese generali. Nelle due classi a più bassa resa il differenziale resta negativo (-82,5% e -32,7%), segnalando che il prezzo medio di vendita non riesce neppure a coprire integralmente i costi operativi.

La situazione migliora però nettamente a partire dalla classe 10–20 kg per alveare, dove il margine diventa positivo (+20,1%), e si rafforza ulteriormente nelle classi successive (+43,0% tra 20 e 30 kg e +37,8% oltre 30 kg). Ne emerge una soglia tecnica ed economica piuttosto chiara: solo oltre i 10 kg per alveare il prezzo medio del miele appare in grado di remunerare non soltanto i costi variabili, ma anche l'insieme dei costi operativi aziendali.

Il confronto con il Costo Economico Totale (CET), che comprende anche il costo stimato del lavoro familiare non retribuito, evidenzia infine come il prezzo di mercato riesca a coprire il costo pieno soltanto nelle aziende con rese medio-alte e alte. Nelle prime tre classi il differenziale è infatti ancora negativo e molto ampio, soprattutto nelle aziende meno produttive (-252,0% sotto i 5 kg e -90,4% tra 5 e 10

kg), mentre si riduce ma resta sotto la soglia di equilibrio anche nella classe 10–20 kg (-30,1%).

Solo nelle aziende con oltre 20 kg per alveare il margine sul CET diventa positivo (+15,2% e +15,8%), segnalando una reale capacità di remunerare tutti i fattori produttivi, compreso il lavoro familiare. La colonna “Tutte”, che riporta i dati medi del campione, conferma questa lettura: il prezzo medio copre ampiamente i CV (+60,9%) e in modo soddisfacente anche il CO (+29,3%), ma non riesce ancora, in media, a coprire integralmente il CET (-6,1%).

Nel complesso, quindi, la resa per alveare rappresenta un fattore decisivo nel determinare la sostenibilità economica dell’attività apistica: all’aumentare della produttività cresce progressivamente la capacità del prezzo di mercato di coprire i tre livelli di costo, fino a raggiungere il pieno equilibrio economico solo nelle classi di resa più elevate.

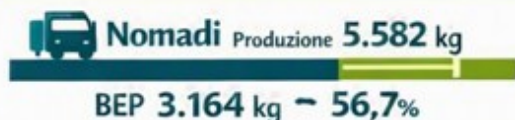
BEP: la soglia di sostenibilità economica dell'apicoltura

Non conta solo produrre di più: conta coprire i costi e generare margine.



Nomadi vs Stanziali

Margine simile, modelli produttivi diversi.



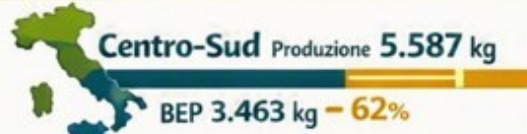
Medio-piccole vs Grandi

Le medio-piccole raggiungono prima il pareggio.



Nord vs Centro-Sud

Vantaggio relativo Nord.



Biologico vs Convenzionale

Il biologico supera prima il BEP.



Il Break Even Point (BEP) nell'analisi economica delle aziende apistiche

Il Break Even Point, o punto di pareggio, rappresenta il livello di produzione o di prezzo al quale i ricavi eguagliano i costi: in corrispondenza di questa soglia l'azienda non realizza né un utile né una perdita. Si tratta quindi di un indicatore fondamentale per valutare la sostenibilità economica dell'attività apistica, perché consente di individuare il limite minimo oltre il quale la produzione di miele inizia a generare un risultato economico positivo. In termini semplici, il BEP misura quanta produzione di miele occorre ottenere, oppure quale prezzo minimo è necessario spuntare sul mercato, per coprire integralmente i costi aziendali.

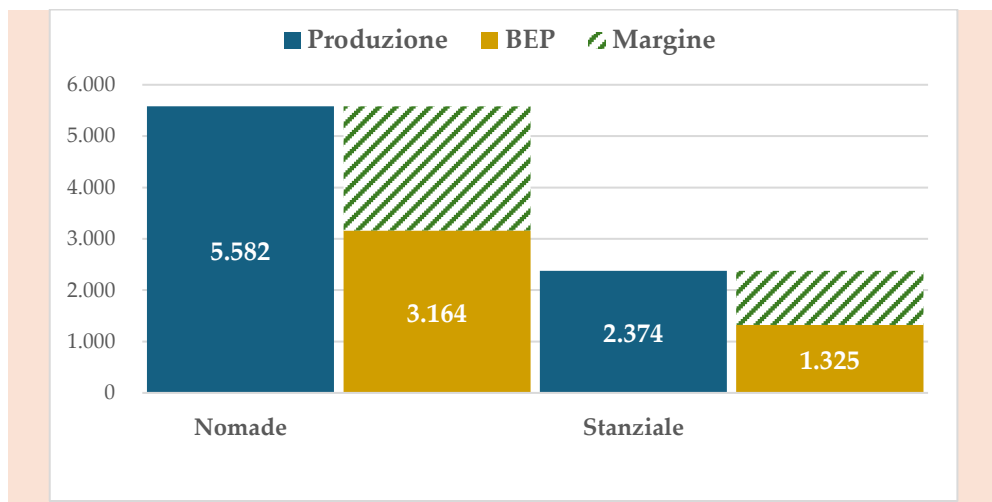
L'importanza del BEP risiede nel fatto che permette di collegare in modo immediato i risultati produttivi con la struttura dei costi, dettagliatamente analizzata nei capitoli precedenti. Nell'apicoltura, dove la resa per alveare, il prezzo di vendita, l'organizzazione del lavoro e l'incidenza dei costi fissi possono variare sensibilmente da un'azienda all'altra, il punto di pareggio consente di capire se il livello produttivo raggiunto è sufficiente a garantire l'equilibrio economico. È dunque uno strumento utile non solo per descrivere la situazione aziendale, ma anche per orientare le scelte gestionali: ad esempio, valutare la convenienza di aumentare la produttività, modificare il mix di mieli prodotti, contenere alcuni costi, rivedere i canali di commercializzazione o migliorare la valorizzazione del prodotto.

Dal punto di vista interpretativo, il BEP assume un ruolo particolarmente rilevante perché sintetizza in un unico indicatore il rapporto tra efficienza tecnica, struttura dei costi e condizioni di mercato. Un punto di pareggio elevato segnala che l'azienda deve raggiungere livelli produttivi molto alti, oppure ottenere prezzi di vendita più favorevoli, per coprire tutti i costi; al contrario, un BEP più basso indica una struttura economica più solida e resiliente. Per questo motivo il BEP è uno strumento particolarmente efficace nelle analisi comparative, poiché consente di confrontare modelli produttivi diversi e di evidenziare quali caratteristiche aziendali siano associate a una maggiore sostenibilità economica.

Nelle pagine che seguono, il **Break Even Point** verrà analizzato, relativamente ai **risultati dell'anno 2024**, in relazione ad alcune principali caratteristiche strutturali e organizzative delle aziende apistiche, al fine di verificare come il punto di pareggio cambi in funzione della **tipologia aziendale** (nomade o stanziale), della **dimensione economica**, della **localizzazione geografica**, **metodo di produzione** (biologico o convenzionale) e sistema di **confezionamento**. In questo modo sarà possibile cogliere con maggiore precisione quali fattori incidono maggiormente sulla capacità delle aziende di raggiungere e superare la soglia di equilibrio economico.

Il confronto del Break Even Point (**BEP**) tra aziende apistiche **nomadi e stanziali** evidenzia differenze rilevanti nella scala produttiva e nella soglia minima di equilibrio economico (Fig. 65). Le aziende nomadi presentano una produzione media di miele molto più elevata, pari a 5.582 kg, contro 2.374 kg delle aziende stanziali (vedi Tab. 30). Anche il punto di pareggio, espresso in quantità di miele da produrre per coprire i costi operativi, risulta più alto in valore assoluto nelle aziende nomadi (3.164 kg) rispetto alle stanziali (1.325 kg), riflettendo una struttura aziendale generalmente più ampia e più intensiva sotto il profilo organizzativo e produttivo.

Fig. 65 – Punto di pareggio (BEP) per tipologia aziendale, produzione miele aziendale (kg)



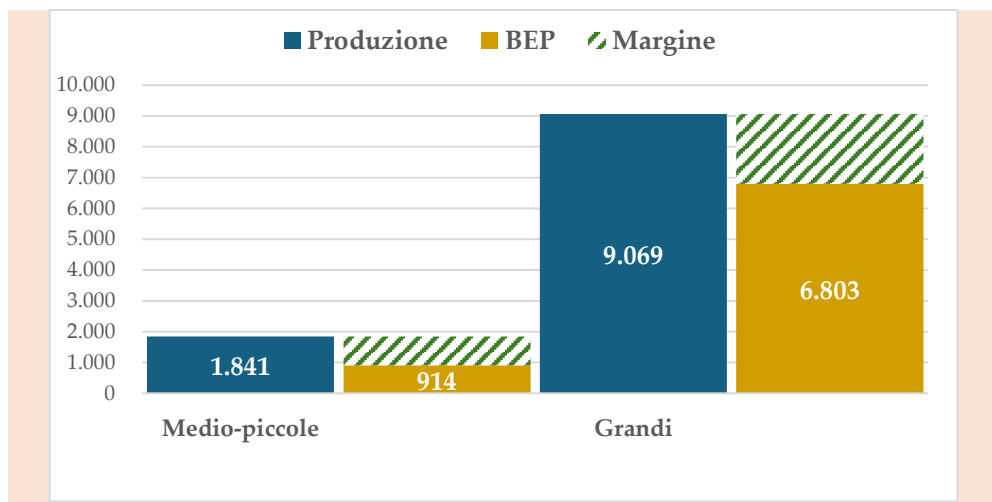
Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Tuttavia, per valutare quale modello raggiunga prima il BEP occorre considerare il rapporto tra produzione effettiva e soglia di pareggio. Sotto questo profilo, entrambe le tipologie mostrano una capacità molto simile di superare il punto di equilibrio: il margine rispetto al BEP è pari al 56,7% nelle aziende nomadi e al 55,8% nelle stanziali. Le aziende stanziali raggiungono quindi il punto di pareggio con una quantità inferiore di miele, ma questo dipende soprattutto dalla loro minore dimensione produttiva e da una struttura dei costi più contenuta; le aziende nomadi, pur avendo un BEP più elevato, mantengono un margine molto vicino grazie a volumi di produzione mediamente più alti.

Le aziende nomadi si caratterizzano per una maggiore capacità produttiva e per un'organizzazione più orientata alla mobilità degli apicoltori, che consente di intercettare diverse fioriture ma richiede anche una base produttiva più ampia per coprire i costi operativi. Le aziende stanziali, invece, operano con volumi più contenuti e raggiungono il BEP con una produzione inferiore, beneficiando di una soglia assoluta di equilibrio più bassa. Nel complesso, quindi, non emerge una netta superiorità di una tipologia rispetto all'altra nella capacità di superare il punto di pareggio: entrambe mostrano un margine positivo e pressoché equivalente, pur seguendo modelli produttivi differenti.

Il confronto del Break Even Point (**BEP**) tra aziende apistiche **Medio-Piccole** e aziende **Grandi** mette in evidenza differenze molto marcate nella scala produttiva e nella soglia di equilibrio economico (Fig. 66). Le aziende medio-piccole, con meno di 250 alveari in produzione, realizzano mediamente 1.841 kg di miele e raggiungono il punto di pareggio a 914 kg. Le aziende grandi, con oltre 250 alveari, producono invece in media 9.069 kg e presentano un BEP pari a 6.803 kg. In valore assoluto, quindi, il punto di pareggio è molto più elevato nelle aziende grandi, coerentemente con una struttura produttiva e organizzativa di dimensioni ben superiori.

Fig. 66 – Punto di pareggio (BEP) per classe dimensionale, produzione miele aziendale (kg)



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

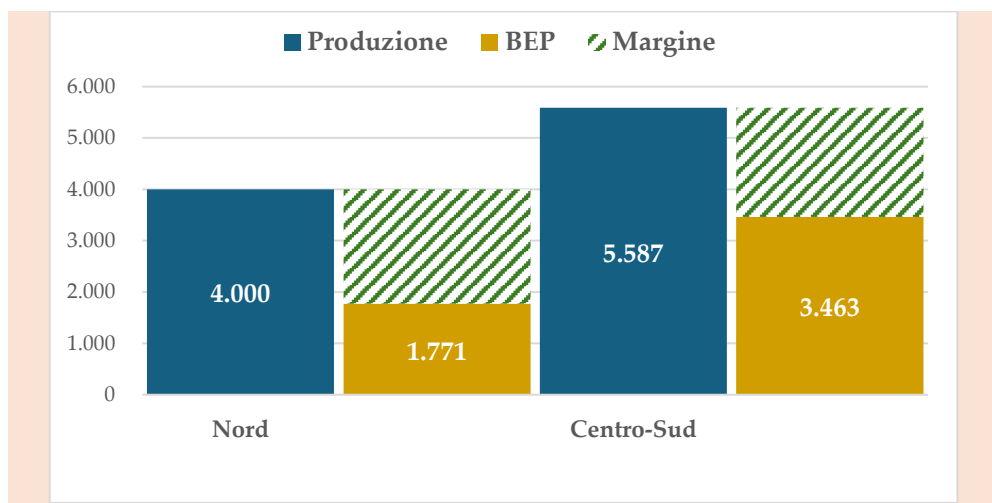
Per stabilire quale dei due gruppi messi a confronto raggiunga prima il BEP è però necessario considerare il rapporto tra la soglia di pareggio e la produzione effettiva. Sotto questo profilo, le aziende Medio-Piccole risultano in una posizione più favorevole: il BEP rappresenta il 49,6% della produzione media, contro il 75,0% nelle aziende grandi. Ciò significa che le aziende medio-piccole raggiungono il punto di pareggio più precocemente, ossia con una quota relativamente più contenuta della propria produzione, mentre le aziende grandi devono destinare una parte molto più ampia del miele prodotto alla copertura dei costi prima di generare un margine positivo.

In sintesi, le aziende Grandi beneficiano di una capacità produttiva molto più elevata, ma presentano anche una soglia assoluta di equilibrio sensibilmente maggiore, legata a una struttura dei costi più impegnativa. Le aziende Medio-Piccole, pur operando su volumi ridotti, mostrano invece una maggiore rapidità nel raggiungimento del punto di pareggio, grazie a una soglia più bassa in rapporto alla produzione. Nel complesso, il confronto suggerisce che la maggiore dimensione aziendale non implica automaticamente una maggiore facilità di raggiungere il BEP: le aziende grandi dispongono di un potenziale produttivo più ampio, ma anche di

una struttura economica che richiede livelli più elevati di produzione per essere pienamente sostenibile.

Il confronto del BgEP tra le aziende apistiche localizzate nel **Nord** Italia e quelle ubicate nel **Centro-Sud** evidenzia differenze significative sia nella scala produttiva sia nella soglia di equilibrio economico (Fig. 67).

Fig. 67 – Punto di pareggio (BEP) per localizzazione geografica, produzione miele aziendale (kg)



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Le aziende del Centro-Sud presentano una produzione media di miele più elevata, pari a 5.587 kg, contro 4.000 kg delle aziende del Nord. Coerentemente, anche il punto di pareggio espresso in quantità di miele risulta più alto nel Centro-Sud, dove il BEP raggiunge 3.463 kg, rispetto a 1.771 kg nel Nord. In valore assoluto, quindi, le aziende del Centro-Sud devono produrre una quantità maggiore di miele per coprire i costi operativi.

Per valutare quale gruppo raggiunga prima il BEP è però necessario considerare il peso relativo del punto di pareggio sulla produzione media. Sotto questo profilo, le aziende del Nord Italia risultano in una posizione più favorevole: il BEP rappresenta il 44% della produzione, mentre nel Centro-Sud sale al 62%. Ciò significa che le aziende del Nord raggiungono il punto di equilibrio più rapidamente, ossia con una quota più contenuta del miele prodotto, mentre quelle

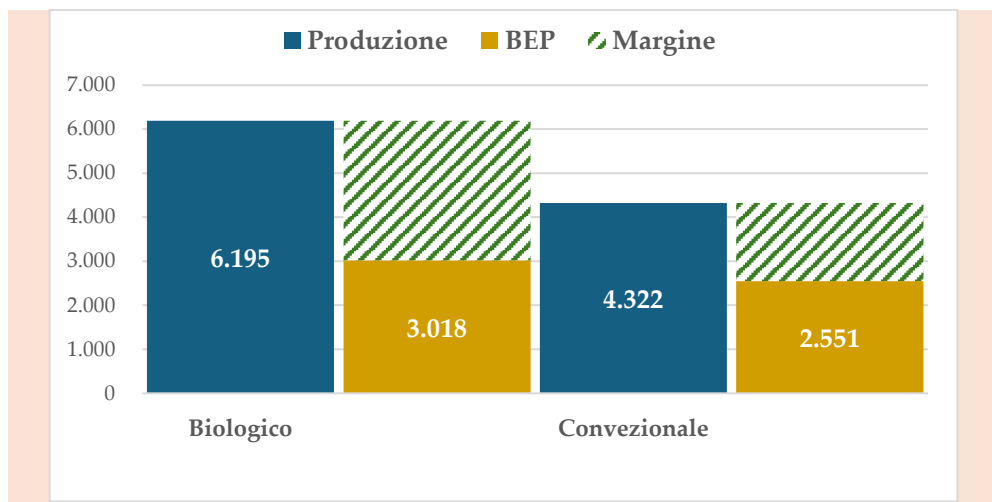
del Centro-Sud devono destinare una parte molto più ampia della propria produzione alla copertura dei costi prima di generare un margine positivo.

Da questo confronto si evince che le aziende del Centro-Sud mostrano una maggiore capacità produttiva media, ma anche una soglia di pareggio più elevata, segnale di una struttura dei costi che richiede volumi maggiori per raggiungere l'equilibrio economico. Le aziende del Nord, pur operando mediamente con quantità inferiori, evidenziano una maggiore efficienza nel raggiungimento del punto di pareggio, grazie a un rapporto più favorevole tra produzione e costi operativi.

Nel complesso, il confronto suggerisce che la localizzazione territoriale incide non solo sui livelli produttivi, ma anche sulla facilità con cui le aziende riescono a superare la soglia di equilibrio economico, con un vantaggio relativo per le aziende del Nord.

Il confronto del **BEP** tra aziende apistiche **biologiche** e **convenzionali** evidenzia differenze interessanti sia nella scala produttiva sia nella soglia di equilibrio economico. Le aziende che adottano il metodo biologico realizzano una produzione media di miele più elevata, pari a 6.195 kg, contro 4.322 kg delle aziende convenzionali. Anche il punto di pareggio, espresso in quantità di miele necessaria a coprire i costi operativi, risulta più alto nelle aziende biologiche (3.018 kg) rispetto a quelle convenzionali (2.551 kg), in linea con una struttura aziendale mediamente più ampia e con un livello produttivo superiore.

Fig. 68 – Punto di pareggio (BEP) per metodo di produzione, produzione miele aziendale (kg)



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Per individuare quale dei due gruppi di aziende apistiche raggiunga prima il BEP è però necessario considerare il peso relativo della soglia di pareggio sulla produzione effettiva. Sotto questo profilo, le aziende biologiche risultano in una posizione più favorevole: il BEP rappresenta il 48,7% della produzione media, contro il 59,0% nelle aziende convenzionali.

Ciò significa che le aziende biologiche raggiungono il punto di equilibrio più rapidamente, ossia con una quota più contenuta del miele prodotto, mentre le aziende convenzionali devono destinare una parte maggiore della propria produzione alla copertura dei costi prima di generare un margine positivo. Da precisare che all'interno del campione Honey Cost le aziende che adottano metodi di produzione biologico sono il 28% dell'universo rappresentato dal campione statistico.

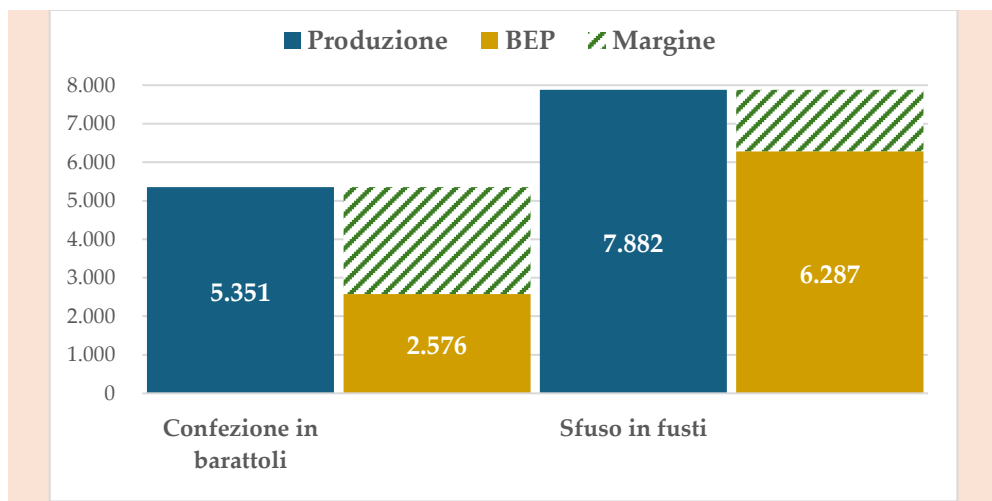
Dal punto di vista gestionale le aziende biologiche sembrano combinare una maggiore capacità produttiva con una migliore tenuta economica relativa, riuscendo a superare il punto di pareggio con maggiore anticipo rispetto alle convenzionali. Le aziende convenzionali, pur presentando una soglia assoluta di pareggio più bassa, mostrano un rapporto meno favorevole tra produzione realizzata e BEP. In linea

generale, il confronto suggerisce che l'adozione della certificazione biologica non si associa, in questo campione, a una maggiore difficoltà di raggiungere l'equilibrio economico; al contrario, le aziende BIO appaiono in grado di sostenere meglio i propri costi operativi grazie a una combinazione più favorevole tra scala produttiva e risultato economico.

Il confronto del BEP tra le aziende che **confezionano** il miele in barattoli e quelle che lo vendono **sfuso** in fusti o latte evidenzia differenze molto marcate nella capacità di raggiungere l'equilibrio economico (Fig. 69). Le aziende che vendono miele sfuso (meno del 10% del campione statistico) presentano, in questo caso ad differenza dei confronti precedenti i dati sono relativi all'anno 2023, una produzione media più elevata, pari a 7.882 kg, contro 5.351 kg delle aziende che confezionano in barattoli.

Tuttavia, il loro punto di pareggio risulta notevolmente più alto in valore assoluto: 6.287 kg, rispetto a 2.576 kg per le aziende che confezionano. Ciò indica che il modello di vendita sfusa richiede volumi produttivi molto più elevati per coprire i costi operativi.

Fig. 69 – Punto di pareggio (BEP) per sistema di confezionamento, produzione miele (kg)



Fonte: nostre elaborazione su dati Honey Cost

Sotto il profilo della capacità produttiva, le aziende che confezionano risultano nettamente più avvantaggiate: il BEP rappresenta il 48,1% della loro produzione media, contro il 79,8% nelle aziende che vendono sfuso.

Nel 2024 questo indice supera il 100%. In altri termini, chi confeziona il miele raggiunge il punto di equilibrio con una quota molto più contenuta della propria produzione, mentre chi vende in fusti o latte deve destinare quasi quattro quinti del miele prodotto alla copertura dei costi prima di generare un margine positivo, oppure come nel caso del 2024 non riesce a coprire i costi che realizza nel corso dell'anno.

Le aziende che confezionano mostrano una migliore tenuta economica relativa, probabilmente grazie alla maggiore capacità di valorizzazione commerciale del prodotto, che consente di sostenere più efficacemente i costi operativi. Le aziende che vendono sfuso, pur beneficiando di una scala produttiva mediamente più ampia, presentano invece una soglia di pareggio molto più impegnativa in rapporto alla produzione. Dal confronto emerge che il confezionamento in barattoli consente di raggiungere prima il Break Even Point e quindi di operare in condizioni di equilibrio economico più favorevoli rispetto alla vendita sfusa in fusti o latte.

In sintesi, l'analisi del Break Even Point nei cinque principali confronti aziendali mostra che la capacità di raggiungere il punto di pareggio dipende non solo dalla scala produttiva, ma soprattutto dal rapporto tra produzione effettiva e costi operativi. Tra aziende nomadi e stanziali non emergono differenze sostanziali, poiché entrambe raggiungono il BEP con un margine molto simile. Nelle classi dimensionali, invece, sono le aziende medio-piccole a raggiungere più rapidamente il punto di pareggio rispetto alle grandi, grazie a una soglia di equilibrio più bassa in rapporto alla produzione.

Sul piano territoriale, le aziende del Nord risultano più favorite rispetto a quelle del Centro-Sud, poiché raggiungono il BEP con una quota inferiore del miele prodotto. Anche per il metodo di produzione, le aziende biologiche mostrano una migliore capacità di superare il punto di pareggio rispetto a quelle convenzionali. Infine, il differenziale più netto emerge nel sistema di confezionamento: le aziende che confezionano il miele in barattoli raggiungono il BEP molto prima di quelle che

lo vendono sfuso, confermando il ruolo decisivo della valorizzazione commerciale del prodotto. Nel complesso, il BEP conferma che la sostenibilità economica delle aziende apistiche non dipende soltanto dal volume di miele ottenuto, ma soprattutto dalla capacità di trasformare la produzione in margine economico attraverso un rapporto favorevole tra costi, prezzi di vendita, organizzazione aziendale e strategia di mercato.

Il valore di un'ape non si pesa nel miele che produce, ma nella vita che rende possibile.



Rapporto 2023-2024

Conclusioni e implicazioni per il settore

CONCLUSIONI

Rapporto dei costi di produzione del miele in Italia – Biennio 2023-2024

L'analisi dei dati evidenzia un settore articolato ed eterogeneo, in cui la redditività è influenzata da **molteplici fattori interdipendenti**: mobilità degli alveari, area geografica, dimensione aziendale, tipo di conduzione, rese per alveare e capacità di valorizzazione commerciale del prodotto.

1 COSTI E REDDITIVITÀ: UNA CRITICITÀ STRUTTURALE



I livelli di costo sono elevati e incidono fortemente sulla redditività. Considerando anche il valore del lavoro familiare, i ricavi da vendita spesso **non coprono integralmente tutti i fattori produttivi**, sia per aziende nomadi che stanziali.

2 DIMENSIONE AZIENDALE: DETERMINANTE CHIAVE



Le aziende grandi sfruttano economie di scala: costi unitari più bassi, maggiore organizzazione commerciale e struttura più efficiente.

Le aziende medio-piccole sono più esposte all'incidenza del lavoro familiare e hanno un costo totale per kg più elevato.

3 NOMADISMO E RESE: FATTORI DI COMPETITIVITÀ



Il **nomadismo** è associato a maggiore scala produttiva e **rese più elevate**: un modello gestionale più robusto e competitivo.

Anche l'aumento delle rese per alveare migliora la capacità di recupero dei costi attraverso il prezzo di vendita.

4 CAPITALE UMANO E PERFORMANCE



Esiste una correlazione positiva tra livelli di istruzione, competenze tecniche e gestionali, capacità di valorizzazione dell'alveare e migliori risultati economici.

Investire in formazione e competenze rafforza la sostenibilità del settore.

5 DUE CONFIGURAZIONI AZIENDALI PREVALENTI



Le aziende grandi concentrano i costi su commercializzazione (e talvolta nutrizione).

Le aziende medio-piccole hanno costi più frammentati e maggiore incidenza degli altri costi variabili e soprattutto del lavoro familiare.

6 IL COSTO ECONOMICO TOTALE CAMBIA LA PROSPETTIVA



Includendo i costi impliciti del lavoro del conduttore e dei familiari, il rapporto prezzo/costo economico totale è sfavorevole in tutte le combinazioni osservate (anno e classe dimensionale).

Il prezzo di vendita, in generale, **non remunera pienamente tutti i fattori produttivi**: una criticità strutturale del comparto.

7 BIOLOGICO: UN SEGMENTO IN CRESCITA E PIÙ SOSTENIBILE



Il segmento biologico mostra segnali positivi e strutturali: non solo marketing, ma una scelta produttiva coerente con la sostenibilità ambientale e l'agroecologia.

Le aziende bio valorizzano maggiormente la diversificazione con prodotti e servizi complementari.

8 POLITICHE PUBBLICHE: UN RUOLO FONDAMENTALE



Gli interventi della PAC sono essenziali per sostenere il reddito delle aziende e valorizzare le funzioni ambientali dell'apicoltura: tutela della biodiversità e mantenimento dei servizi ecosistemici legati agli impollinatori.

9 METODOLOGIA E MONITORAGGIO: CONTINUITÀ E AGGIORNAMENTO



È necessario aggiornare il campione statistico utilizzando la Banca Dati Apistica più recente, per cogliere il dinamismo del settore e costruire serie longitudinali. La continuità metodologica consentirà analisi comparative solide e coerenti con il Piano Statistico Nazionale.

10 GIOVANI, COMPETENZE E INNOVAZIONE: IL FUTURO DEL SETTORE



La presenza di giovani e operatori più istruiti è strategica: maggiore propensione all'innovazione, alla diversificazione e a strategie più competitive. Le competenze imprenditoriali sono un motore di trasformazione e rinnovamento dei sistemi agricoli.

IN SINTESI



Efficienza produttiva



Adeguata remunerazione del lavoro



Valorizzazione della qualità e della diversificazione



Sostegno pubblico mirato



Innovazione gestionale



Rafforzamento delle competenze

L'apicoltura italiana è in crescita, ma ancora attraversata da fragilità economiche. La sostenibilità futura dipenderà dalla capacità di combinare:

Conclusioni

L'analisi dei dati disponibili sul settore apistico e sui costi di produzione del miele restituisce un quadro articolato e strutturalmente eterogeneo, nel quale le performance economiche aziendali risultano influenzate da una pluralità di fattori tra loro strettamente interdipendenti. Tra questi assumono particolare rilievo la mobilità degli alveari, la localizzazione geografica, la dimensione produttiva ed economica delle imprese, la tipologia di conduzione, le rese per alveare e la capacità di valorizzazione commerciale del prodotto.

La scomposizione della struttura dei costi in costi variabili, costi fissi e costo economico totale consente di cogliere con maggiore precisione le determinanti della sostenibilità economica delle aziende apistiche. L'esame congiunto di tali componenti, in relazione alla mobilità aziendale, alla circoscrizione geografica, alla dimensione produttiva, alla tipologia di miele e alle rese per alveare, conferma la presenza di modelli gestionali differenziati e di livelli di efficienza non omogenei all'interno del comparto. Ne emerge un settore vitale, ma esposto a fragilità strutturali che non possono essere interpretate solo attraverso la dinamica dei ricavi o delle quantità prodotte.

Nel complesso, il settore presenta livelli di costo elevati, che incidono in modo significativo sulla redditività aziendale. Tale criticità emerge con particolare evidenza quando, oltre ai costi espliciti, viene considerato anche il valore economico della manodopera familiare. In questa prospettiva, i ricavi derivanti dalla vendita dei prodotti apistici risultano spesso insufficienti a remunerare integralmente l'insieme dei fattori produttivi impiegati, con effetti rilevanti tanto per le aziende nomadi quanto per quelle stanziali.

Questo aspetto è decisivo per le politiche di settore, perché segnala che una parte rilevante dell'apicoltura italiana continua a reggersi su forme di lavoro non pienamente remunerate. Il tema non riguarda quindi solo l'efficienza aziendale, ma anche la qualità del reddito, la continuità professionale e la capacità del comparto di attrarre nuove generazioni.

La dimensione aziendale si conferma una variabile particolarmente sensibile. Le imprese di maggiori dimensioni beneficiano di economie di scala che consentono una migliore diluizione dei costi unitari, una maggiore capacità di organizzazione commerciale e una struttura produttiva complessivamente più efficiente. Al contrario, le aziende medio-piccole risultano più esposte all'incidenza del lavoro familiare e presentano, in media, un costo totale per kg più elevato, con conseguenti maggiori difficoltà nel raggiungimento di condizioni di equilibrio economico.

L'analisi basata sulla dimensione aziendale evidenzia pertanto una netta differenziazione tra imprese grandi e imprese medio-piccole. Le prime mostrano una maggiore capacità di contenimento dei costi unitari e una composizione dei costi relativamente più efficiente; le seconde dipendono in misura più marcata dalla capacità di valorizzare il prodotto, diversificare le fonti di reddito e contenere il peso economico della manodopera familiare.

Il nomadismo emerge come un fattore rilevante di competitività, in quanto associato a una maggiore scala produttiva e a rese più elevate. Sulla base delle evidenze disponibili, tale modello gestionale appare economicamente più robusto, poiché accresce la capacità delle aziende di coprire i costi di produzione e di generare margini positivi.

Le aziende apistiche più strutturate e quelle nomadi appaiono generalmente più capaci di sfruttare economie di scala, differenziare le fonti nettarifere e contenere il costo unitario del prodotto. Le aziende medio-piccole, invece, presentano una maggiore esposizione al peso del lavoro familiare e ai limiti di scala. Questo non implica una lettura gerarchica tra modelli aziendali, ma richiama la necessità di politiche differenziate: da un lato strumenti per sostenere l'efficienza e l'innovazione delle aziende più professionali; dall'altro interventi per rafforzare la capacità commerciale, organizzativa e cooperativa delle aziende più piccole, valorizzandone il ruolo territoriale, ambientale e sociale.

Analogamente, la resa per alveare rappresenta una determinante essenziale della sostenibilità economica. Le aziende con livelli produttivi più elevati mostrano una maggiore capacità di assorbire i costi e di mantenere margini positivi, confermando

il ruolo della produttività dell'alveare come elemento centrale nella costruzione della competitività aziendale.

Tuttavia, la produttività non dipende esclusivamente dalle scelte imprenditoriali, ma anche da condizioni esterne come andamento climatico, disponibilità di fioriture, pressione di patogeni e parassiti, localizzazione geografica e accesso a competenze tecniche. Per questo motivo, le politiche non dovrebbero limitarsi a sostenere genericamente il settore, ma orientarsi verso interventi capaci di rafforzare la resilienza produttiva, la prevenzione sanitaria, l'adattamento climatico e l'assistenza tecnica territoriale.

Un ulteriore elemento di interesse riguarda la relazione tra capitale umano e risultati economico-produttivi. I dati suggeriscono una correlazione positiva tra livelli più elevati di istruzione, capacità di valorizzazione dell'alveare e migliori performance reddituali, indicando come le competenze tecniche, gestionali e imprenditoriali possano contribuire in modo significativo al rafforzamento della sostenibilità economica del comparto. I risultati del rapporto confermano che la sostenibilità economica non dipende solo dalla riduzione dei costi, ma anche dalla capacità di trattenere valore lungo la filiera. Confezionamento, vendita diretta, diversificazione, biologico e riconoscibilità dell'origine rappresentano leve essenziali per migliorare la remunerazione del miele italiano. Per gli stakeholder della filiera, questo significa investire maggiormente in qualità, tracciabilità, comunicazione al consumatore e contrasto alle pratiche sleali, comprese importazioni a basso prezzo e rischi di adulterazione. La competitività del comparto passa quindi anche dalla costruzione di un mercato più trasparente, in cui il prezzo rifletta meglio costi reali, qualità del prodotto e servizi ecosistemici generati dall'apicoltura

I risultati relativi nel biennio di analisi confermano l'esistenza di due configurazioni aziendali prevalenti: da un lato, aziende dimensionalmente più strutturate, caratterizzate da una maggiore concentrazione dei costi su voci quali commercializzazione e, in alcuni casi, nutrizione; dall'altro, aziende medio-piccole, nelle quali la distribuzione dei costi appare più frammentata e maggiormente appesantita dagli altri costi variabili e, soprattutto, dal lavoro familiare.

La valutazione del costo economico totale modifica in modo significativo l'interpretazione della redditività. L'inclusione dei costi impliciti connessi alla manodopera del conduttore e dei familiari determina, in tutte le combinazioni osservate tra anno e classe dimensionale, un rapporto prezzo/costo economico totale sfavorevole. Ciò indica che il prezzo di vendita non è generalmente in grado di remunerare pienamente l'insieme dei fattori produttivi impiegati, evidenziando una criticità strutturale nella capacità del comparto di generare reddito adeguato.

In tale contesto, il segmento biologico presenta segnali particolarmente positivi. La crescita osservata non sembra configurarsi come un fenomeno episodico, né esclusivamente come una strategia di marketing o di posizionamento competitivo, ma come espressione di un orientamento produttivo più ampio, fondato su criteri di sostenibilità ambientale e su una maggiore integrazione con i principi agroecologici. Le aziende biologiche mostrano, inoltre, una più elevata capacità di valorizzare la diversificazione aziendale, attraverso prodotti e servizi complementari all'attività apistica.

Il ruolo delle politiche pubbliche, e in particolare degli interventi riconducibili alla Politica Agricola Comune, appare rilevante sia per il sostegno economico al settore sia per la valorizzazione delle funzioni ambientali dell'apicoltura, connesse alla tutela della biodiversità e al mantenimento dei servizi ecosistemici associati all'attività degli impollinatori. L'efficacia delle politiche pubbliche dipende dalla capacità di indirizzarle verso fabbisogni concreti e misurabili. In questa prospettiva, strumenti come Honey Cost sono fondamentali perché consentono di passare da politiche basate su percezioni generali a politiche fondate su evidenze statistiche ed economiche. Il monitoraggio dei costi, dei margini, delle rese e dei modelli aziendali rappresenta una condizione necessaria per valutare l'efficacia degli interventi e per adattare le misure pubbliche all'evoluzione del comparto.

Dal punto di vista metodologico, il proseguimento dell'analisi dei costi di produzione Honey Cost richiede l'aggiornamento del campione statistico, da ridefinire alla luce delle informazioni più recenti disponibili nella Banca Dati Apistica. Tale revisione appare necessaria per cogliere il dinamismo recente del comparto, caratterizzato sia dal consolidamento di alcune realtà produttive sia

dall'emersione di nuove aziende. Il mantenimento dell'impostazione metodologica consentirà la costruzione di serie longitudinali e il rafforzamento della capacità di analisi comparativa nel tempo, anche in coerenza con l'inquadramento dell'indagine nel Piano Statistico Nazionale.

Infine, i risultati richiamano la necessità di investire nel capitale umano e nel ricambio generazionale. La presenza di giovani e di operatori con livelli di istruzione più elevati rappresenta un elemento potenzialmente strategico per l'evoluzione del comparto, in quanto associato a una maggiore propensione all'innovazione, alla diversificazione e alla definizione di strategie aziendali più competitive. Tale evidenza è coerente con la letteratura recente (Fadilla Izzaty Syaukat et al., 2022)², che individua nel coinvolgimento giovanile e nello sviluppo di competenze imprenditoriali in agricoltura fattori rilevanti nei processi di trasformazione e rinnovamento dei sistemi agricoli.

In sintesi, l'apicoltura italiana si configura come un settore in crescita, ma ancora attraversato da fragilità economiche rilevanti. La sostenibilità futura del comparto dipenderà dalla capacità di combinare efficienza produttiva, adeguata remunerazione del lavoro, valorizzazione della qualità e della diversificazione, sostegno pubblico mirato, innovazione gestionale e rafforzamento delle competenze.

In questa prospettiva, l'analisi dei costi di produzione costituisce uno strumento conoscitivo essenziale per orientare le scelte aziendali e supportare politiche settoriali più efficaci, capaci di coniugare competitività economica, sostenibilità ambientale e resilienza dei sistemi produttivi apistici.

² Fadilla Izzayt SYAUKAT, Katsumori Hatanaka, Nina N. Shimoguchi, Ramadhona Saville, Agriculture Entrepreneurship on Youth: A Systematic Literature Review, – International Journal of Environmental and Rural Development, 2022 Volume 13 Issue 2 Pages 127-136 - https://doi.org/10.32115/ijerd.13.2_127

*Le api rappresentano un capitale naturale
essenziale per la sicurezza alimentare e la
sostenibilità degli ecosistemi*

