



Indagine sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api nella Regione Sardegna

Definizioni:

Primavera: Il periodo che comprende l'inizio della stagione di raccolta.

Inverno: Il periodo tra il momento in cui ha terminato la preparazione pre-invernale delle sue colonie e l'inizio della nuova stagione di raccolta.

Colonia produttiva: una colonia con regina, sufficientemente forte per fornire una produzione di miele.

Colonia persa: famiglia morta/ ridotta a poche centinaia di api/ persa a causa di calamità naturali/ viva ma con problemi della regina (regina fucaiola o colonia orfana)

Caratteristiche apicoltore

1. Età (anni)

18-24 25-34 35-44 45-54 55-64 65-74 >75

2. Da quanti anni gestisce alveari? : _____

3. Come è diventato apicoltore?

Autodidatta	Corsi di apicoltura	Altro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Effettua corsi di aggiornamento?: _____

5. Ha raccolto miele nel periodo aprile 2022 – marzo 2023?

Si No

a. In che mesi ha smielato?: _____

6. Durante quali mesi ha raccolto miele dai suoi alveari?: _____

7. Produzione media di miele per alveare (kg): _____



Patrimonio apistico, produzioni, mortalità invernale e durante la stagione apistica

8. Per descrivere il luogo dove si trova il suo apiario principale, indichi

- a) Il nome della città/paese in cui si trova il suo apiario: _____
 b) Il codice postale corrispondente all'apiario (o il codice postale più vicino): _____

9. Quanti apiari possiede? N. _____

10. Se possiede più di un apiario, questi si trovano tutti a non più di 15 km di distanza l'uno dall'altro?
 (se ha un solo apiario risponda: Sì)

Sì No Non so

11. Provincia/e ove sono dislocati gli altri suoi apiari: _____

12. Cosa produce e commercializza la sua azienda? Indichi la percentuale rispetto al reddito aziendale

Api regine	Pappa reale	Miele	Polline	Nuclei	Cera	Servizi di impollinazione	Servizi didattici	Pacchi d'api	Altro (specificare)

13. Sopravvivenza delle colonie di api nel corso dell'anno:

- a. Numero di colonie vive all'inizio della primavera 2022: N. _____
 b. Relativamente alla domanda 13a: Quante colonie era ancora vive all'inizio dell'invernamento 2022? N. _____
 c. Relativamente alla domanda 13b: Quante colonie erano ancora vive ad inizio primavera 2023? N. _____

14. Quante colonie produttive aveva prima dell'inverno 2022/2023?
 N. _____



Nelle prossime domande le sarà chiesto il numero delle colonie perse. Consideri una colonia come persa se è morta (o ridotta a poche centinaia di api), oppure persa a causa di calamità naturali, o viva ma con problemi della regina, come regina fucaiola o colonia orfana. CIASCUNA COLONIA PERSA DEVE ESSERE INSERITA IN UNA SOLA DI QUESTE TRE CATEGORIE

15. Quante delle colonie produttive indicate nella domanda **(14)** ha perso, benché ancora vive al momento dell'osservazione, ma con problemi irrisolvibili con l'ape regina? (Se non ne aveva nessuna, risponda 0): N. _____

16. Quante delle colonie produttive indicate nella domanda **(14)** ha perso a causa di calamità naturali (soffocamento da neve, siccità, inondazioni, furti, etc...)? Se non ne aveva nessuna, risponda 0: N. _____

17. Quante delle colonie produttive indicate nella domanda **(14)** ha perso perché erano morte o gli alveari erano vuoti? Se non ne aveva nessuna, risponda 0 (attenzione: ciascuna colonia persa deve essere inserita una sola volta nelle risposte 8-10). N: _____

18. Quante delle colonie MORTE o degli alveari vuoti **(17)**:

a) avevano molte api morte dentro o davanti all'arnia: N. _____

b) non avevano o avevano solo poche api morte dentro o davanti all'arnia vuota: N. _____

c) avevano api operaie morte nelle celle e non avevano scorte nell'arnia: N. _____

d) avevano api operaie morte nelle celle ma erano presenti scorte nell'arnia: N. _____

e) nessuna delle precedenti o sintomi sconosciuti: N. _____

19. Quante delle colonie produttive invernate indicate nella domanda **(14)** erano deboli ma con la regina dopo l'inverno 2022-2023? N. _____

Vorremo calcolare l'aumento o la diminuzione del numero di colonie, quindi se aveva delle colonie nella primavera 2022 e ricorda quante ne aveva, per cortesia risponda alle due domande seguenti, considerando la primavera come l'inizio della stagione di raccolta:

20. Quante colonie produttive aveva in

a. Primavera 2022: N. _____

b. Primavera 2023: N. _____



Condizioni delle colonie, dell'ambiente attorno all'apiario e la loro gestione

21. Quante colonie produttive invernate avevano una regina nuova nel 2022? N. _____

22. In che misura ha osservato problemi alla regina nelle sue colonie durante la stagione di raccolta nel 2022 rispetto a quanto rilevato solitamente?

Di più Normale Di meno Non so

23. Rispetto alle sue colonie con regine vecchie, le sue famiglie con regine giovani hanno superato l'inverno

Meglio Allo stesso modo Peggio Non so/non applicabile

24. Nel 2021, che percentuale di favi da nido ha sostituito con fogli cerei, per alveare?

0% 1-30% 31-50% più del 50%

25. Come sono state le perdite invernali di alveari rispetto all'anno precedente?

Minori	Uguali	Maggiori	Non so	Non possedevo alveari lo scorso anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Secondo la sua esperienza quale è stata la causa maggiore di mortalità durante lo scorso inverno?

(indichi una sola causa)

Non ho subito perdite	Pesticidi	Decesso ape regina	Morte per fame	Varroa	Cera	Nosema spp.	Batteriosi o virosi	Disastri naturali	Famiglia debole all'invernamento	Trattamenti acaricidi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Secondo la sua esperienza, quale è stata la causa maggiore di mortalità durante la scorsa stagione apistica?

(indichi una sola causa)

Non ho subito perdite	Pesticidi	Decesso ape regina	Morte per fame	Varroa	Disastri naturali	Merops apiaster	Senotainia tricuspis	Trattamenti acaricidi	Vespa velutina	Nosema spp.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Si sospettano avvelenamenti da pesticidi nella precedente stagione apistica?: _____

Referente per il questionario: Carlo Zuddas

segreteria.apicoltura@izs-sardegna.it – tel: 070/6783924



29. Se si sospetta un avvelenamento da pesticidi nella precedente stagione apistica: indichi la stagione e la percentuale di alveari morti e/o spopolati sul totale aziendale.

Primavera	Estate	Autunno	Inverno

30. Quanti apiari sono stati interessati da mortalità o spopolamenti causati da pesticidi? N. _____

31. Nei pressi (3km di raggio) degli apiari interessati da tali fenomeni sono presenti le seguenti coltivazioni agricole?

Vigneti	Frutteti	Orticole	Mais	Altri cereali	Colza	Piante da fiore	Altro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Specificare: _____

32. Quali particolari tecniche apistiche vengono da lei applicate? Si/no/ non so

- | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| a. Fondo a rete in inverno | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| b. Isolamento termico delle arnie in inverno | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| c. Arnie in materiale sintetico (no legno) | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| d. Apicoltura con certificazione biologica | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| e. Regine provenienti da stock resistenti/tolleranti alla varroa | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| f. Fogli cerei con celle di covata piccole (5.1 mm o inferiori) | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| g. Favo naturale (senza foglio cereo) | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |
| h. Acquisto di cera al di fuori della propria azienda | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no | <input type="checkbox"/> non so |

33. Ha osservato la presenza di *Vespa velutina* che cattura le api nel suo apiario/apiari?

- Si No Non so



Patologie degli alveari

34. Ha osservato la presenza di api con ali danneggiate/deformi nelle sue colonie? (questi sono i segni della presenza del virus delle ali deformi che è diffuso dall'acaro Varroa)

Per niente In quantità limitata In misura notevole Non so

35. Ha monitorato le sue colonie per quanto riguarda la Varroa nel periodo Aprile 2022-Marzo 2023?

Sì No Non so / Non applicabile

36. Ha trattato le sue colonie contro la varroa nel periodo aprile 2022 – marzo 2023?

Sì No Non so / Non applicabile

37. Indichi i mesi in cui ha monitorato le sue colonie produttive per la varroa:

Aprile	Maggio	Giugno	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



38. Indichi quando ha iniziato il trattamento contro la varroa nel periodo aprile 2022-marzo 2023

Trattamento contro la varroa Metodo / Prodotto	Mese in cui è iniziato il trattamento											
	2022										2023	
	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo
Monitoraggio del livello di infestazione da varroa (es. conteggio degli acari caduti)												
Rimozione della covata da fuco												
Ipertermia (trattamento termico di covata/api)												
Altri metodi biotecnici (ad esempio favo trappola, rimozione completa della covata, confinamento della regina)												
Acido formico – trattamento breve												
Acido formico – trattamento lungo (es. MAQS)												
Acido lattico												
Acido ossalico – gocciolamento												
Acido ossalico - sublimazione (evaporazione)												
Miscela di acido ossalico e formico (es. Varromed)												
Timolo (es. Apiguard, ApilifeVar, Thimovar)												
Tau-fluvalinate (es. Apistan)												
Flumetrina (es. Polyvar)												
Amitraz (in strisce, es. Apivar, Apitraz)												
Amitraz (fumigazione/aerosol)												
Coumaphos (es. Perizin)												
Coumaphos (in strisce, es. CheckMite+)												
Altri prodotti chimici*												
Altri metodi*												

*Specificare quali altri prodotti chimici sono stati impiegati: _____

*Specificare di seguito i metodi utilizzati: _____

39. Quali metodi ha utilizzato per monitorare le sue colonie produttive relativamente all'infestazione da varroa nella stagione 2022-2023? (Selezioni tutti i metodi utilizzati)

Osservazione del cassetto diagnostico	Esame visivo delle api adulte	Disopercolatura della covata	Esame visivo delle api adulte: ZAV	Esame visivo delle api adulte: lavaggio con acqua saponata	Esame delle api adulte: CO2	Invio del campione in laboratorio	Altro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Specificare: _____



40. Ha usato uno dei seguenti metodi di lotta integrata alla varroa nel periodo Aprile 2022-marzo 2023

Si No Non so / Non applicabile

a. Rimozione di covata da fuco

- Quante volte durante l'anno?: _____
- Su che % di colonie?: _____
- Quanta covata rimuovo ogni volta? (Scegliere una sola opzione)

Un telaino completo

Mezzo telaino

Rimuovo solo la parte di covata a fuchi

Altro (indicare): _____

b. Impiego di ceppi di api resistenti alla varroa

c. Su che percentuale di colonie rispetto al totale aziendale, impiega:

Asportazione totale della covata	Asportazione parziale della covata	Ingabbiamento estivo della ape regina	Ingabbiamento invernale della ape regina
[]	[]	[]	[]

41. Se introdotte, da dove prende la maggioranza delle regine (>50%)? (Selezionare tutte le opzioni che ritiene necessarie):

Le allevo io	Da allevatori di api regine	Altro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

42. Nella trascorsa stagione apistica, ha riscontrato problematiche sulle api regine? (indicare percentuale)

Mortalità anomala	Deformità mancata accettazione	Altro
[]	[]	[]

Specificare: _____



Trattamenti antivarroa somministrati agli alveari

Attenzione:

Compilare una scheda per ogni farmaco somministrato o se utilizzato con ulteriori modalità/in periodi diversi dell'anno / su percentuali diversi di alveari

Specificare il nome commerciale del prodotto impiegato nella lotta alla varroa:

Ha effettuato il trattamento in concomitanza con la somministrazione di altro farmaco / principio attivo?

- Sì, indicare quale:

- No

Ha effettuato i trattamenti in assenza di covata?

Sì

No

Su che percentuale di colonie, rispetto al totale aziendale?

Che dose è stata somministrata per alveare? (dettagliare il numero di strisce/ supporti/ grammi / ml somministrati)

Quante applicazioni sono state realizzate per colonia?

Quanto è durata l'applicazione? Esprimere la durata in giorni

Motivo dell'impiego:

1. Fa parte del calendario di routine
2. Trattamento successivo a monitoraggio
3. In seguito ad un referto di laboratorio
4. In seguito ad episodi di patologie nel territorio limitrofo agli apiari
5. Non so