

# Studio epidemiologico dell'impatto delle pratiche apistiche e dell'alimentazione artificiale sulla fitness delle colonie

---

## **Definizioni:**

*COLONIA- una famiglia di api con regina feconda di qualsiasi dimensione, fatta eccezione dei nuclei di fecondazione*

*VIVA- indica in vita in tale data, indipendentemente da prospettive future.*

## **Sezione tematica:**

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

1. Provincia della sede aziendale: \_\_\_\_\_
2. Cosa produce nella sua azienda?
  - Api regine
  - Pappa reale
  - Miele
  - Polline
  - Nuclei
  - Altro: specificare \_\_\_\_\_
3. Provincia/e ove sono dislocati i suoi apiari \_\_\_\_\_
4. Numero di colonie vive al **1 aprile 2018** \_\_\_\_\_
5. Relativamente alla domanda 4: Quante colonie, tra queste erano ancora vive il **1 ottobre 2018**? \_\_\_\_\_

#### **Tra il 1 aprile 2018 ed il 1 ottobre 2018:**

6. Quante colonie ha acquistato ? \_\_\_\_\_
7. Quante colonie ha creato ? \_\_\_\_\_
8. Quante colonie ha ceduto ? \_\_\_\_\_
9. Ha riunito delle famiglie ?
  - Sì
    - Quante colonie ha riunito?
    - Quante famiglie finali ha ottenuto?
  - No

10. Quante colonie vive aveva il **1 ottobre 2018**? \_\_\_\_\_

#### **Tra il 1 ottobre 2018 ed il 1 aprile 2019:**

11. Quante colonie ha acquistato ? \_\_\_\_\_
12. Quante colonie ha creato ? \_\_\_\_\_
13. Quante colonie ha ceduto ? \_\_\_\_\_

14. Ha riunito delle famiglie ?

Sì

- Quante colonie ha riunito?
- Quante famiglie finali ha ottenuto?

No

15. Quante famiglie vive (che hanno superato l'inverno, riunite o acquistate) possedeva al **1 aprile 2019**? \_\_\_\_\_

16. Relativamente alla domanda 10: Quante colonie, tra queste erano ancora vive il **1 aprile 2019**? \_\_\_\_\_

17. Di quanti alveari è costituito, mediamente il suo apiario/apiari? \_\_\_\_\_

18. Se stanziale: in quanti apiari sono allevate le sue famiglie di api? \_\_\_\_\_

19. Se effettua nomadismo: in quanti apiari sono allevate le sue famiglie nel periodo estivo ed in quello invernale?

- Estivo: \_\_\_\_\_
- Invernale: \_\_\_\_\_

20. Quale percentuale di perdita invernale considera accettabile?

- 0-5%
- 6-10%
- 11-15%
- 16-20%
- 21-25%
- 26-30%
- Più del 30%

21. Le perdite invernali di alveari sono state maggiori rispetto all'anno precedente?

- Maggiori
- Minori
- Uguali
- Non so
- Non possedevo alveari lo scorso anno

22. Secondo la sua esperienza, quali sono state le maggiori cause di mortalità durante lo scorso inverno (Selezionare tutte le cause plausibili).

- Non ho avuto perdite invernali
- Pesticidi
- Decesso della ape regina
- Morte per fame
- Varroa
- Nosema spp*
- Aethina tumida*
- Vespa velutina*
- Disastri naturali (alluvioni/ trombe d'aria...)
- Famiglia debole all'invernamento
- Trattamenti acaricidi per la varroa

- Non conosco la causa
23. Secondo la sua esperienza, quali sono state le maggiori cause di mortalità durante la scorsa stagione apistica (Selezionare tutte le cause plausibili).
- Non ho avuto perdite durante la scorsa stagione apistica
  - Pesticidi
  - Decesso della ape regina
  - Morte per fame
  - Varroa
  - Nosema spp*
  - Aethina tumida*
  - Vespa velutina*
  - Disastri naturali (alluvioni/ trombe d'aria...)
  - Trattamenti acaricidi per la varroa
  - Non conosco la causa
24. Se si sospetta un avvelenamento da pesticidi nella precedente stagione apistica: indichi la stagione e la percentuale di alveari morti e o spopolati
- Stagione: primavera: Alveari morti/spopolati pari al \_\_\_\_ % del totale
  - Stagione: estate: Alveari morti/spopolati pari al \_\_\_\_ % del totale
  - Stagione: autunno. Alveari morti/spopolati pari al \_\_\_\_ % del totale
  - Stagione: inverno. Alveari morti/ spopolati pari al \_\_\_\_% del totale
25. Interventi realizzati in caso di sospetto avvelenamento da pesticidi
- E' un semplice sospetto
  - Ho contattato i servizi veterinari competenti ed effettuato denuncia
  - Ho eseguito campionamenti tempestivi, congelato i campioni ed effettuato analisi di laboratorio per verificare tale ipotesi di avvelenamento
  - Ho riscontrato presenza di pesticidi nei prodotti degli alveari (miele, polline, cera, propoli ect.)
26. Quanti apiari sono stati interessati da mortalità o spopolamenti causati da pesticidi? \_\_\_\_\_
27. Nei pressi (2km di raggio) degli apiari interessati dai fenomeni sono presenti coltivazioni agricole?
- Sì: specificare le coltivazioni presenti \_\_\_\_\_
  - Non ci sono coltivazioni
  - Non lo so

## *Sezione tematica: Alimentazione degli alveari*

28. Lei ritiene che la alimentazione artificiale degli alveari comporti dei vantaggi?
- Sì
  - No
29. Se sì, per quale motivo?
- Riduce lo stress alle api
  - Aumenta le difese immunitarie delle api
  - Aumenta la produzione di miele e degli altri prodotti dell'alveare
  - Previene la perdita delle colonie di api
  - Non lo so
  - Altro (specificare)
30. Lei ritiene che la alimentazione artificiale comporti degli svantaggi, se sì, quali?
- Costo della alimentazione
  - Extra lavoro per apicoltore
  - Prodotti alimentari estranei nel miele
  - Stress per le api
  - Può causare turbe digestive
  - Non lo so
  - Altro (specificare)
31. Ritiene che ci siano prodotti commerciali sul mercato soddisfacenti? Se no, perché?
- Sì
  - Troppo cari
  - Inutili
  - Inadeguati al fabbisogno alimentare delle api
  - Insicuri dal punto di vista igienico o per la possibile presenza di contaminanti ambientali
  - Altro (specificare) \_\_\_\_\_
32. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Ha somministrato un supplemento o integratore alimentare ad alcune delle sue famiglie di api?
- Sì
  - No (salta alla domanda 39)
33. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Quale dei seguenti supplementi o integratori ha somministrato ad alcune o a tutte le sue colonie di api?
- Supplemento proteico: *specificare quale prodotto commerciale*
  - Telaini con miele
  - Miele smielato
  - Sciroppo zuccherino (glucosio, saccarosio ed acqua...)
  - Zucchero tal quale
  - Candito zuccherino: *specificare quale prodotto commerciale*
  - Polpette di oli vegetali

- Pre/probiotici: *specificare quale prodotto commerciale*
- Integratore di oli essenziali in sciroppo zuccherino (VitaFeed green/gold, Honey-B-Healty, Hive Alive...)
- Integratore di oli essenziali in candito (LaFore, Wintergreen)
- Altro (specificare)

34. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Specificare come e quando ha usato le diverse tipologie di nutrizione:

	Artigianale zuccherino	Artigianale proteico	Artigianale proteico e zuccherino	Industriale zuccherino	Industriale proteico
Prodotti usati (specificare il nome commerciale o la ricetta fatta in casa)					
Mesi in cui è stato impiegato (per esempio: Gennaio e luglio)					
Percentuale di colonie alimentate (tra 1 e 100%) rispetto al totale (rispetto al totale aziendale)					
Dose somministrata per alveare (per esempio: 500g/alveare o 3 panetti di candito per alveare)					
Concentrazione impiegata (per esempio 1 dose di acqua e 2 dosi di zucchero)					
Numero di somministrazioni per alveare nei 12 mesi					
Questo quantitativo somministrato, rispetto al quantitativo somministrato negli stessi mesi dell'anno precedente, è stato:	Uguale				
	Maggiore				
	Inferiore				
	Non applicabile (primo anno di somministrazione)				
	Non so rispondere				

35. Quale è la ragione per cui alimenta le sue famiglie di api?
- Accelerare la ripresa primaverile
  - Alimentazione precoce (durante le 4-6 settimane precedenti allo stress): per aumentare la fitness degli alveari nel superare dei periodi di stress elevati (trattamenti fitosanitari delle colture/ trattamenti acaricidi/ periodi prolungati di assenza di raccolto... altro)
  - Per preparare le famiglie all'invernamento (per allevare api invernali)
  - Allevamento di celle reali e produzione di pappa reale
  - Alimentazione di soccorso: in periodi in cui le risorse trofiche ambientali scarseggiano
36. Se realizza una alimentazione di supporto precoce, per quante settimane di seguito la realizza? \_\_\_\_\_
37. A quanto ammonta la spesa da lei sostenuta per la alimentazione supplementare proteica e zuccherina? \_\_\_\_\_
38. A quanto ammonta la spesa da lei sostenuta per la alimentazione supplementare a base di integratori e/o probiotici? \_\_\_\_\_
39. Nella stagione produttiva, quanti favi di scorte sono presenti negli alveari? \_\_\_\_\_
40. Nel periodo pre invernamento, quanti favi di scorte sono presenti negli alveari? \_\_\_\_\_
41. Preleva polline dalle sue api?
- sì: in che mesi dell'anno? \_\_\_\_\_
  - No
42. In quali mesi ritiene che gli alveari patiscano la carenza di polline? \_\_\_\_\_
43. In quali mesi ritiene che gli alveari patiscano la carenza di nettare? \_\_\_\_\_
44. E' sua abitudine collocare trappole per il polline per verificare l'importazione pollinifera delle sue colonie?
- Sì
  - no
45. Se ha risposto sì, su che percentuale di alveari, rispetto al totale presente nel suo apiario/i? \_\_\_\_\_
46. E' sua abitudine monitorare le condizioni di raccolta trofica e le condizioni microambientali delle sue famiglie di api, tramite datalogger, bilance od altro?
- Sì , specificare \_\_\_\_\_
  - No
47. Se ha risposto sì, quante bilance per ogni apiario? \_\_\_\_\_

## *Sezione tematica: Nomadismo*

48. Per quale esigenza effettua il nomadismo?
- Impollinazione
  - Raccolto
  - Invernamento
  - Altro (Specificare)
49. Se il nomadismo è realizzato per l'invernamento delle api: che ambiente sceglie per l'invernamento?
- Collinare
  - Litoraneo
  - Montano
  - Altro, specificare \_\_\_\_\_
50. Distanza media dalla sede aziendale (Km) nel nomadismo (complessivo) \_\_\_\_\_
51. Che distanza ritiene accettabile rispetto agli apiari altrui (dal punto di vista sanitario, del raccolto, per il rischio di saccheggio)? \_\_\_\_\_
52. Ritiene che la normativa vigente sul nomadismo sia adeguata?
- Adeguata
  - Troppo restrittiva
  - Troppo permissiva
  - Non so

## *Sezione tematica: Le patologie degli alveari*

53. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Quante volte al mese ha monitorato i suoi apiari per la varroa? (Per esempio: maggio 3)

- Mai     Apr \_\_\_\_     Mag \_\_\_\_     Giu \_\_\_\_     Lug \_\_\_\_     Ago \_\_\_\_  
 Set \_\_\_\_     Ott \_\_\_\_     Nov \_\_\_\_     Dic \_\_\_\_     Gen \_\_\_\_  
 Feb \_\_\_\_     Mar \_\_\_\_

54. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Indichi tutte le tecniche apistiche che ha applicato per verificare la presenza di varroa nei suoi alveari:

- Ricerca su api adulte  
 Ricerca in covata da fuco  
 Osservazione del cassetto diagnostico antivarroa  
 ZAV (zucchero a velo)  
 Alcol etilico  
 Acqua saponata  
 Altri metodi: *per cortesia, descriverli.*  
 Invio campioni presso laboratori di analisi  
 Progetti di ricerca in corso presso i miei apiari (indicare quali)\_\_\_\_\_

55. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Su quante famiglie per apiario ha monitorato per la presenza di varroa?\_\_\_\_\_

56. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Quante volte al mese ha monitorato i suoi alveari per la presenza di *Nosema spp*?

- Mai     Apr \_\_\_\_     Mag \_\_\_\_     Giu \_\_\_\_     Lug \_\_\_\_     Ago \_\_\_\_  
 Set \_\_\_\_     Ott \_\_\_\_     Nov \_\_\_\_     Dic \_\_\_\_     Gen \_\_\_\_  
 Feb \_\_\_\_     Mar \_\_\_\_

57. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Indichi tutte le tecniche apistiche che ha applicato per verificare la presenza di nosemosi nei suoi alveari

- Ricerca di sintomi all'interno degli alveari o nei dintorni (per *Nosema apis*)  
 Campionamento di api adulte e ricerca delle spore autonomamente  
 Invio campioni presso laboratori di analisi  
 Progetti di ricerca in corso presso i miei apiari (indicare quali) \_\_\_\_\_  
 Altri metodi: *per cortesia, descriverli.*\_\_\_\_\_

58. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Quante volte al mese ha monitorato i suoi alveari per la presenza di patologie della covata?

- Mai     Apr \_\_\_\_     Mag \_\_\_\_     Giu \_\_\_\_     Lug \_\_\_\_     Ago \_\_\_\_  
 Set \_\_\_\_     Ott \_\_\_\_     Nov \_\_\_\_     Dic \_\_\_\_     Gen \_\_\_\_  
 Feb \_\_\_\_     Mar \_\_\_\_

59. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Indichi tutte le tecniche apistiche che ha applicato per verificare la presenza di patologie della covata nei suoi alveari

- Impiego di kit diagnostico AFB/EFB
- Invio campioni presso laboratori di analisi
- Progetti di ricerca in corso presso i miei apiari (indicare quali)

60. **TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Ha effettuato trattamenti contro la varroa? Se sì, specificare per ogni prodotto utilizzato (riportando in tabella il numero scelto dalla lista seguente), le modalità di somministrazione:

1. *Prodotti a base di amitraz (Apivar, Apitraz..)*
2. *Prodotti a base di tau-fluvalinate (Apistan..)*
3. *Prodotti a base di flumetrina (Polyvar...)*
4. *Prodotti a base di timolo (Apilifevar, Apiguard, Thymovar...)*
5. *Prodotti a base di acido ossalico e glicerolo*
6. *Prodotti a base di acido formico (trattamento breve: o lungo (MAQS, Apifor60, Varterminator...)*
7. *Prodotti a base di acido ossalico (Apibioxal, Oxuvar...)*
8. *Prodotti a base di acido ossalico ed acido formico (Varromed...)*
9. *Altro (indicare)\_\_\_\_\_*

	<i>Primo Prodotto</i>	<i>Secondo Prodotto</i>	<i>Terzo Prodotto</i>	<i>Quarto Prodotto</i>
Principio attivo utilizzato (indicare il numero scelto dall'elenco precedente)				
Ha impiegato un prodotto commerciale o fai da te?				
In assenza di covata (sì/no)				
Mesi nei quali è stato usato (per esempio: gennaio e luglio)				
Su che % di colonie (tra 1-100%)				
Dose/concentrazione per colonia (per esempio: numero di strisce impiegato)				
Applicazioni per colonia sui 12 mesi e durata (se possibile)				
Motivo del suo impiego	Fa parte del suo calendario di routine			
	Trattamento successivo a suo monitoraggio			
	In seguito ad un referto di laboratorio			
	In seguito a episodi di patologie nel territorio limitrofo agli apiari			
	Non so			

**61. TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Ha effettuato trattamenti contro il nosema?

Se sì, indichi di seguito quali:

- Integratori (Vitafeed GREEN....)
- Altro

**62. TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Ha effettuato trattamenti contro patologie della covata?

Se sì, indichi di seguito quali:

- Asportazione dei telaini con covata malata
- Altro: specificare\_\_\_\_\_

### ***Sezione tematica:***

#### ***Integrated pest management (IPM): Lotta integrata alla varroa***

**63 TRA IL 1 APRILE 2018 E IL 1 APRILE 2019:** Ha usato uno dei seguenti metodi di Integrated Pest Management? Selezioni tutti gli IPM impiegati

- Non impiego alcun IPM
- 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)\_\_\_\_\_
- Impiego di ceppi di api resistenti alla varroa
- Asportazione totale della covata; Su che % di colonie rispetto al totale aziendale? \_\_\_\_\_
- Asportazione parziale della covata per la creazione di nuclei; Su che % di colonie rispetto al totale aziendale? \_\_\_\_\_
- Ingabbiamento estivo della regina; Su che % di colonie rispetto al totale aziendale? \_\_\_\_\_
- Ingabbiamento invernale della regina; Su che % di colonie rispetto al totale aziendale? \_\_\_\_\_

## *Sezione tematica: Api regine*

64. Che età avevano, al 1 ottobre 2018, le regine della maggioranza delle famiglie (>50%) in suo possesso (*scegliere una sola opzione*)
- Meno di sei mesi
  - tra 6 mesi ed un anno
  - tra 1 e 2 anni
  - Più di 2 anni
  - Non lo so
65. Generalmente ogni quanto sostituisce le regine delle sue famiglie? (*scegliere una sola opzione*)
- Mai, lascio che si sostituiscano le regine da sole
  - Solo in determinate occasioni (comportamenti aggressivi/ suscettibilità a patologie...)
  - Ogni 2-3 anni
  - Ogni anno
  - Due volte all'anno
  - Più di tre volte all'anno
66. Che percentuale di regine ha cambiato lo scorso anno? \_\_\_\_\_
67. Se introdotte, da dove prende la maggioranza delle regine (>50%)? +  
*Selezioni tutte le opzioni che ritiene necessarie*
- Le allevo io
  - Da allevatori di api regine
  - Da apicoltori non professionisti
  - Non saprei
  - Altro (specificare)
68. Ha riscontrato problematiche sulle api regine nella trascorsa stagione apistica?
- Mortalità anomala (%) \_\_\_\_\_
  - Deformità (%) \_\_\_\_\_
  - Mancata accettazione (%) \_\_\_\_\_
  - Altro \_\_\_\_\_

## *Sezione tematica: Altre tecniche apistiche impiegate*

69. In che tipologia di arnie alleva le sue api?
- Dadant Blatt DB da 10 (DB 10)
  - DB 6
  - Arnia artigianale costruita da sé (specificare le misure/numero telaini)\_\_\_\_\_
  - Portasciami
  - Langstroth
  - Altro (specificare)
- Quando inserisce un nuovo telaino, che tipo di foglio cereo impiega? *Selezioni tutte le opzioni che ritiene necessarie*
- Foglio cereo di cera propria
  - Foglio cereo di cera acquistata, certificata bio
  - Foglio cereo di cera acquistata
  - Foglio cereo da opercolo, esenti da residui
  - Foglio cereo in plastica
  - Telaino senza cera
  - Altro (specificare)
70. Invernamento 2018-2019: quali tra queste tecniche ha impiegato per preparare all'inverno le api? *Selezioni tutte le opzioni che ritiene necessarie*
- Non preparo le famiglie all'invernamento
  - Dispongo del materiale isolante intorno alle arnie
  - Riduco le porticine di ingresso
  - Dispongo extra isolante sulla parte superiore delle arnie
  - Livello le famiglie o unisco le più deboli
  - Sposto le colonie verso regioni al Sud Italia
  - Altro (*che non sia alimentazione*): specificare\_\_\_\_\_
71. Mediamente, quanto sono vecchi i telaini dei suoi alveari? (*scelga una sola opzione*)
- Meno di un anno
  - Tra 1 e 2 anni
  - Tra 2 e 3 anni
  - Tra 3 e 4 anni
  - Tra 4 e 5 anni
  - Più di 5 anni
  - Non so
72. L'anno passato (2018): quanti telaini di media ha sostituito per ogni alveare? (*scelga una sola opzione*)
- Non sostituisco i telaini
  - Sostituisco solo i telaini rotti
  - Il 10% dei telaini (1 telaino se la arnia è da 10 telaini)
  - 20% (2 telaini se la arnia è da 10)

- 25-50%
- >50%
- Non lo so
73. L'anno passato (2018): come ha trattato i telaini vecchi che aveva allontanato dagli alveari? *(sceglia una sola opzione)*
- Non riutilizzo i telaini vecchi
- Li ho congelati
- Li ho irradiati con raggi gamma
- Non li tratto in alcuna maniera particolare
- Li tratto con acido acetico
- Li tratto con *Bacillus thuringensis*
- Altro (specificare)
74. Quando riscontra una colonia morta nel suo alveare (fatta eccezione se affetta da peste americana), come interviene? *(sceglia una sola opzione)*
- porto via il materiale della colonia morta e lo sterilizzo prima di riutilizzarlo
- Riutilizzo immediatamente l'arnia ed i telaini inserendovi una nuova famiglia
- Porto via il materiale apistico per stoccarlo e reimpiegarlo successivamente
- Faccio un mix tra le due risposte precedenti
- Non trovo mai colonie morte
- Altro (specificare)
75. Come crea od ottiene nuove famiglie di api? *Selezioni tutte le opzioni che ritiene necessarie*
- non ne creo
- Catturo sciami
- Creo sciami artificiali prelevando telaini da colonie forti
- Acquisto pacchi d'ape
- Acquisto nuclei di api
- Acquisto famiglie intere
- Da che regioni/ nazioni le acquista?
76. Del tempo trascorso ad occuparsi degli alveari, che % ritiene sia impiegata nelle seguenti attività?
- Trasferimenti da e verso gli apiari (%)\_\_\_\_\_
- Alimentazione gli alveari (%)\_\_\_\_\_
- Produzione di miele (%)\_\_\_\_\_
- Visite agli alveari (Prevenzione della sciamatura...)(%)\_\_\_\_\_
- Monitoraggio dei patogeni (varroa, pesti...) (%)\_\_\_\_\_
- Trattamenti acaricidi (%)\_\_\_\_\_
- Tecniche di controllo dei parassiti (rimozione di covata da fuco, etc.)(%)\_\_\_\_\_
- Preparazione primaverile degli alveari alla produzione (rinforzo, bilanciamento, unione di famiglie) (%)\_\_\_\_\_
- Altro (specificare) (%)\_\_\_\_\_
77. A quanto ammonta la spesa da lei sostenuta per l'acquisto del gasolio *(esprimere come % del fatturato complessivo annuo dell'azienda)?*

- Meno dello 0,5%
  - Meno dello 0,5%
  - Tra 0,6% e 1%
  - Più del 1% e meno del 5%
  - Più del 5% e meno del 10%
  - Più del 10%
78. A quanto ammonta la spesa da lei sostenuta per l'acquisto dei farmaci antivarroa (*esprimere come % del fatturato complessivo annuo dell'azienda*)?
- Meno dello 0,5%
  - Tra 0,6% e 1%
  - Più del 1% e meno del 5%
  - Più del 5% e meno del 10%
  - Più del 10%
79. Che percentuale del suo reddito deriva dalla sua attività apistica?
- Nessuna
  - Perdo soldi
  - Non ne ho idea
  - Preferisco non rispondere
  - Meno del 5%
  - Tra il 5 ed il 50%
  - Tra il 50 ed il 90%
  - >90%
80. Sesso (Maschio/Femmina)
- M
  - F
81. Età
- 18-24 anni
  - 25-34 anni
  - 35-44 anni
  - 45-54 anni
  - 55-64 anni
  - 65-74 anni
  - >75 anni
82. Da quanti anni gestisce alveari? \_\_\_\_\_
83. Come ha appreso le basi dell'apicoltura? (*selezioni tutte le opzioni desiderate*)
- Autodidatta
  - Da un altro apicoltore
  - Ho seguito corsi di apicoltura
  - Altro (specificare)
84. Su quali aspetti aziendali desidererebbe ricevere assistenza tecnica?
85. Quale sono state le difficoltà che hanno ostacolato la sua gestione apistica? *Ne scelga tre*
- Api aggressive, che sciamano od altri comportamenti inaspettati

- Mortalità o spopolamento di alveari
  - Difficoltà decisionali nel quando e come trattare gli alveari contro la varroa
  - Difficoltà decisionali nel quando e come alimentare gli alveari
  - La disponibilità di foraggio nettario e/o pollinifero nell'ambiente
  - Pesticidi
  - Costo delle attrezzature apistiche
  - Altro (specificare)
86. Ha raccolto miele nella scorsa stagione apistica (2018)?
- Sì
  - No
  - Non tolgo miele agli alveari
87. Produzione media di miele per alveare (Kg) \_\_\_\_\_
88. Durante quali mesi ha raccolto miele dai suoi alveari :
- Gen     Feb     Mar     Apr     Mag     Giu
- Lug     Ago     Sett     Ott     Nov     Dic
89. Come è stato il raccolto di miele rispetto alla annualità precedente (2017)? Specificare per quale tipo di miele o mese di raccolto.....
- Uguale
  - Maggiore
  - Minore
  - Nessun raccolto
90. Ha usato alcuni dei suoi alveari per l'impollinazione di coltivazioni agricole?
- Sì
  - No
91. Se sì, ottiene un compenso per il servizio di impollinazione fornito?
- Sì
  - No
  - Preferisco non rispondere

**Codice alfanumerico (a cura del Tecnico Apistico di riferimento):**

**Data**

**Sigla (del Tecnico Apistico di Riferimento)**

Ai sensi del DL del 10 agosto 2018, n. 101 ed in base al Reg.Ue 2016/679 informiamo che tutti i dati rilasciati sono raccolti e trattati da Unaapi, Unione Nazionale Associazione Apicoltori Italiani nel rispetto del regolamento stesso. Ai sensi del suddetto Regolamento gli interessati hanno il diritto di conoscere, aggiornare, rettificare o cancellare i propri dati e di opporsi per motivi legittimi al loro trattamento.

Titolare dei dati: UNA API- Unione Nazionale Associazione Apicoltori Italiani, Via Paolo Boselli 2 - 50126 Firenze

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

Restituisci o spedisca questo questionario a: [segreteria.sc3@izsvenezie.it](mailto:segreteria.sc3@izsvenezie.it) | FAX 049 8084258 |  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, V.le dell'Università 10, 35020 Legnaro (PD)  
**ENTRO il 15 GIUGNO 2019**

E ① Le informazioni relative alle vostre generalità saranno rimosse dal file utilizzato per l'analisi dei dati e trattate in modo riservato.

Città/paese in cui risiede \_\_\_\_\_

Codice postale \_\_\_\_\_

① 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)

\_\_\_\_\_

② Quanti apiari possiede?

N.

③ Se lei ha più di un apiario, i suoi apiari si trovano tutti a non più di 15 km di distanza l'uno dall'altro? **Se ha un solo apiario risponda SI**  Sì  No  Non so

E ② Numero di colonie, perdite e condizioni delle colonie dopo l'inverno. Per cortesia, consideri l'inverno come il periodo tra il momento in cui ha terminato la preparazione pre-invernale delle sue colonie e l'inizio della nuova stagione di raccolta.

In questo questionario cerchiamo di raccogliere **informazioni sulle colonie produttive**. Per colonia produttiva si intende una colonia con la regina e sufficientemente forte per fornire una produzione di miele.

④ Quante **colonie produttive** aveva prima dell'inverno 2018-2019?

N.

E ③ 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 orfana, quindi problemi che lei non può risolvere. **CIASCUNA COLONIA PERSA DEVE ESSERE INSERITA IN UNA SOLA DI QUESTE TRE CATEGORIE ( ⑤ , ⑥ , ⑦ )**

⑤ Quante delle **colonie produttive indicate nella domanda ( ④ )** ha perso che erano VIVE al momento dell'osservazione, ma avevano problemi alla regina non risolvibili. Se non ne aveva nessuna, risponda 0.

N.

⑥ Quante delle **colonie produttive indicate nella domanda ( ④ )** ha **perso a causa di calamità naturali** (soffocamento da neve, inondazioni, animali selvatici, furti...)?

N.

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

7) Quante delle **colonie produttive** indicate nella domanda (4) ha perso, in quanto **MORTE**?

N.

8) Quante delle **colonie MORTE** indicate nella domanda (7) o degli alveari vuoti:

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 (segni di morte per fame)

N.

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

N.

e) ... **nessuna delle precedenti** o sintomi sconosciuti

N.

**NB:** la somma di **[a)+b)+c)+d)]** deve essere minore o uguale al numero di colonie indicato nella domanda (7)

LA STESSA COLONIA PUO' ESSERE ASSEGNATA AD **UNA SOLA OPZIONE** DELLE CINQUE INDICATE [opzioni da a) ad e)]

9) Quante delle **colonie produttive invernate** indicate nella domanda (4) erano deboli ma con la regina dopo l'inverno 2018-2019?

N.

E 4) Vorremmo calcolare l'aumento o la diminuzione del numero di colonie, quindi se aveva delle colonie nella primavera 2018 e ricorda quante ne aveva, per cortesia risponda alle due domande seguenti, considerando la primavera come l'inizio della stagione di raccolta.

10) Quante colonie produttive aveva a) primavera 2018 (l'anno scorso)?

N.

b) primavera 2019?

N.

E 5) Condizione delle colonie, dell'ambiente attorno all'apiario e la loro gestione:

11) Quante **colonie produttive invernate** indicate nella domanda (4) avevano una regina nuova nel 2018?

NON SO

N.

12) In che misura ha osservato problemi alla regina nelle sue colonie durante la stagione di raccolta nel 2018 rispetto a quanto rilevato solitamente?

Di più

Normale

Di meno

Non so

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

13 Rispetto alle sue colonie con regine vecchie, le sue colonie con regine giovani hanno superato l'inverno

Meglio  Allo stesso modo  Peggio  Non so / non applicabile

14 Quante delle sue colonie sopravvissute avevano grandi quantità di feci all'interno dell'arnia dopo l'inverno?

NON SO  N.

15 Ha spostato qualcuna delle sue colonie almeno una volta per la produzione di miele o per l'impollinazione nel 2018?

Sì  No  Non so

16 Approssimativamente qual è la percentuale di favi da nido per colonia che ha sostituito con fogli cerei nel 2018?

0%  1-30%  31-50%  più del 50%

17 La maggior parte delle sue colonie ha avuto accesso ad un rilevante flusso nettario su uno o più dei seguenti raccolti nel 2018?

a) Frutteto	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
b) Colza	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
c) Mais	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
d) Erica	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
e) Acacia	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
f) Castagno	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
g) Tarassaco	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
h) Tiglio	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
i) Erba medica	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
j) Girasole	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
k) Arancio	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
l) Eucalipto	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so

18 Ha **monitorato** le sue colonie per quanto riguarda la Varroa nel periodo Aprile 2018 - Aprile 2019?

Sì  No  Non so/non applicabile

19 Ha **trattato** le sue colonie contro la Varroa nel periodo Aprile 2018 - Aprile 2019?

Sì  No  Non so / non applicabile

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

<p><b>20</b> Per cortesia, può indicare i mesi in cui ha <u>monitorato</u> le sue colonie produttive per la varroa e indicare anche quando ha <u>INIZIATO</u> il trattamento o il piano di controllo contro la varroa nel periodo Aprile 2018 - Aprile 2019?</p>	Mese in cui è stato effettuato il <u>monitoraggio</u> della varroa												
	2018								2019				
	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile
<p><b>Monitoraggio del livello di infestazione da varroa</b> (indicare i mesi in cui è stato effettuato il monitoraggio) (es. conteggio degli acari caduti)</p>													
<p><b>Trattamento</b> contro la varroa <b>Metodo / Prodotto</b></p>	Mese in cui è iniziato ciascun <u>trattamento</u> contro la varroa												
	2018								2019				
	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile
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, Apifor60, Varterminator)													
Acido lattico													
Acido ossalico – gocciolamento (Apibioxal, Oxuvar, Oxybee)													
Acido ossalico - sublimazione (evaporazione)													
Miscela di acido ossalico e formico (ad es. Varromed)													
Timolo (es. Apiguard, ApilifeVar, Thimovar)													
Tau-fluvalinate (es. Apistan)													
Flumetrina (es. Bayvarol, Polyvar)													
Amitraz (in strisce, es. Apivar, Apitraz)													
Amitraz (fumigazione/aerosol)													
Coumaphos (es. Perizin)													
Coumaphos (in strisce, es. CheckMite+)													
Altri prodotti chimici													
Altri metodi													

L'elenco riguarda tutti gli stati europei, quindi nell'elenco trova anche farmaci/prodotti non disponibili in Italia.

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

### DOMANDE FACOLTATIVE

21 Qual è il nome della regione dove tiene le api? \_\_\_\_\_

22 Se l'anno scorso ha somministrato alle sue colonie un'alimentazione zuccherina supplementare (soluzione zuccherina o zucchero invertito) per prepararle all'inverno, **QUANTI KG** di zucchero (sostanza secca) ha **somministrato in media per colonia produttiva?**

KG

23 Tiene le api in una zona in cui non è stata ancora segnalata la presenza della Varroa?  
 Sì  No  Non so

24 Ha notato la presenza di api con ali danneggiate/deformi nelle sue colonie (nella stagione estiva)? (Questi sono i sintomi della presenza del virus delle ali deformi, che è trasmesso dall'acaro varroa).

Per nulla  In misura limitata  In misura consistente  Non so

25 Quali misure particolari vengono applicate nella pratica apistica:

- a) Fondo a rete in inverno  Sì  No  Non so
- b) Isolamento termico delle arnie in inverno (comprese le arnie a doppia parete)  Sì  No  Non so
- c) Arnie in materiale sintetico (no legno)  Sì  No  Non so
- d) Apicoltura con certificazione biologica  Sì  No  Non so
- e) Regine provenienti da stock resistenti/tolleranti alla varroa  Sì  No  Non so
- f) Fogli cerei con celle di covata piccole (5,1 mm o inferiori)  Sì  No  Non so
- g) Favo naturale (senza foglio cereo)  Sì  No  Non so
- h) Acquisto di cera al di fuori della propria azienda  Sì  No  Non so
- i) Fogli artificiali (non di cera d'api) nel nido  Sì  No  Non so

26 Ha osservato la presenza di *Vespa velutina* che cattura le api nel suo apiario/apiari?  
 Sì  No  Non so

27 Quale stima sia il costo per colonia del trattamento nei confronti della varroa che ha realizzato nel periodo Aprile 2018 – Aprile 2019?

EURO

### Controllo della coerenza dei dati

Il dato relativo al numero delle colonie all'inizio dell'inverno non deve mancare e deve essere maggiore di 0, il dato relativo al numero delle colonie perse non deve mancare e deve essere maggiore o uguale a 0; il numero di colonie morte più il numero delle colonie perse a causa di problemi della regina non deve essere superiore a quello del numero delle colonie all'inizio dell'inverno. Inoltre gli apicoltori che dichiarano un solo apiario non possono avere le loro colonie a più di 15 Km di distanza una dall'altra.

**Grazie per la sua collaborazione!**

## Indagine COLOSS 2018/2019 sulle perdite e sulla sopravvivenza delle colonie di api

### SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DEL RISULTATO DELLA PERDITA DI COLONIE

