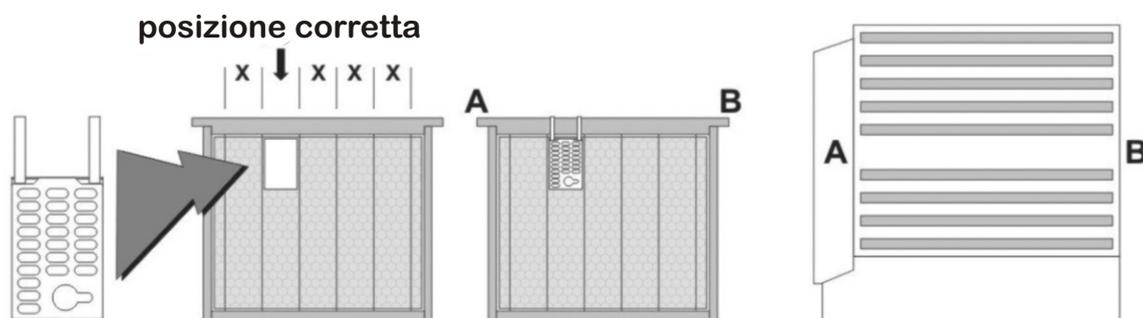


## ISTRUZIONI PER L'USO

### 1) Inserimento gabbietta

Inserire la gabbietta per tempo su foglio cereo o inserirla in un favo al centro dell'alveare, tagliando la porzione di favo sufficiente per accogliere la gabbietta e senza tagliare i fili dell'armatura (vedi schema).

Mantenere il favo sempre al centro della colonia d'api. Questa gabbietta può rimanere all'interno dell'alveare permanentemente ed essere usata anche nel periodo della sciamatura: ingabbiando la regina poco prima che le api allevino celle reali e mantenendola in questo stato per una decina di giorni o più, si può ridurre la sciamatura.



### 2) Inserimento regina

Quando si inserisce la regina nella gabbietta si deve far attenzione con il fumo, non si deve irritare la regina né prima né dopo, specialmente quando è all'interno della gabbietta perché non ha via di scampo.

Per trovare le regine più velocemente si consiglia di marcarle precedentemente all'ingabbiamento, così facendo si può anche capire (al momento dell'ingabbiamento) se la regina è stata recentemente sostituita, il che è un segno evidente di un alveare in crisi (da quando è arrivata la varroa questo succede frequentemente).

### 3) Periodi di blocco covata

Effettuare l'ingabbiamento nei modi e nei tempi consigliati dal documento "Metodi di ingabbiamento regina per blocco covata". Liberare l'ape regina aprendo la porticina della gabbietta e quindi re-inserire il favo al suo posto.

**Attenzione:** non fare uscire l'ape regina con il fumo o altro, uscirà spontaneamente all'interno dell'alveare.

Richiudere la porticina dopo qualche giorno per evitare che le api costruiscano all'interno della gabbietta. Questo se l'operazione viene eseguita in primavera-estate, quando eseguita in autunno, la richiusura della porticina può avvenire nella primavera successiva.

#### Avvertenze

Sincerarsi che tutto nell'alveare sia normale al momento dell'ingabbiamento: se in alcuni alveari la regina è stata recentemente sostituita (non si trova più quella marcata e se ne scorge una giovane), assicurarsi che la nuova regina deponga prima di ingabbiarla. Può anche accadere che la regina sia prossima alla sostituzione, perché compromessa da un carico di varroa eccessivo, lo si capisce dalla presenza di celle reali nell'alveare, se ciò dovesse verificarsi si ingabbia comunque la vecchia regina lasciando intatte le celle reali, saranno poi le api a scegliere quale regina mantenere infine, prima del trattamento si asporta la poca covata eventualmente deposta dalla nuova regina. A riguardo è utile ricordare che da quando è arrivata la varroa gli alveari ad Agosto/Settembre sono già compromessi se nell'anno precedente non sono stati curati bene.

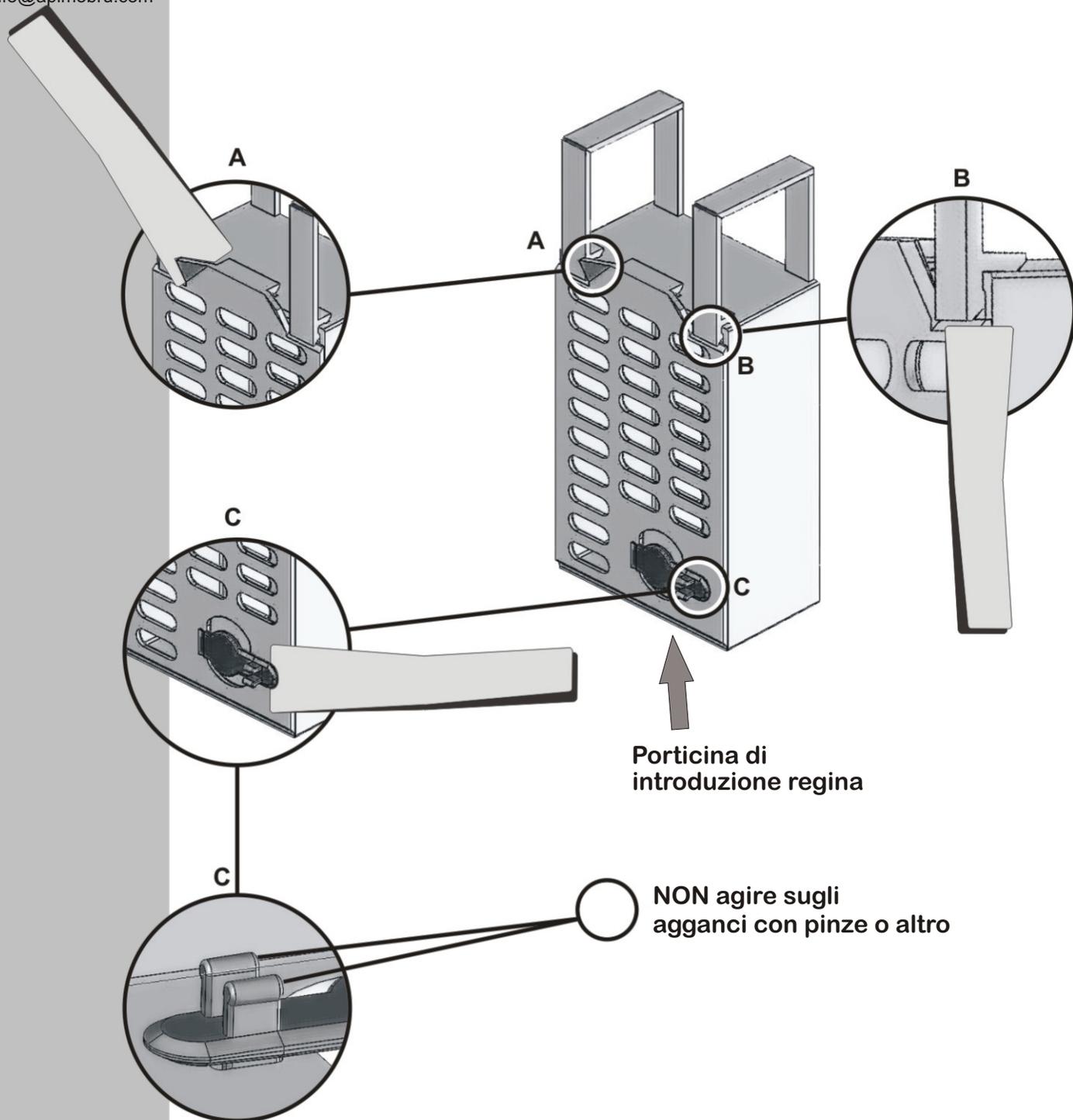


## CHIUSURA E APERTURA DELLA GABBIETTA

Per chiudere la gabbietta è sufficiente applicare una leggera pressione nei punti segnati.

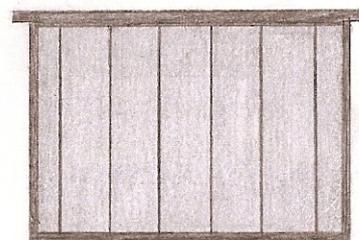
Per aprire, agire nei medesimi punti utilizzando la leva.

**API-MO.BRU**  
Via Palazzon, 48  
35010 Campodoro PD  
Tel: 0499065542  
www.apimobru.com  
info@apimobru.com



## INSERIMENTO GABBIAZZA VAR-CONTROL SU FOGLIO CEREIO

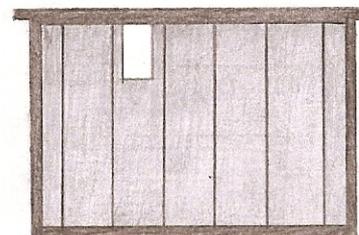
1) saldare il foglio cereo al telaino



2) munirsi di una tavola spessore cm 2  
dimensione cm 26 X 41



3) sovrapporre alla tavola il telaino con foglio cereo saldato,  
con un coltello a lama fine si incide il  
rettangolo che ospiterà la gabbietta.



4) utile anche una tavoletta spessore cm 2, dimensione cm 5.5 X 9,  
questa si sovrappone al foglio cereo e si taglia il rettangolo.

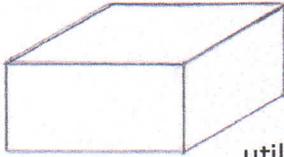


Al momento dell'ingabbiamento è meglio avere già gli alveari con le gabbiette inserite all'interno, in modo da occuparsi solo dell'introduzione della regina per attivare il blocco di covata, velocizzando così i tempi.

Consiglio quindi all'apicoltore di prepararsi, in laboratorio, i fogli cerei o i favi costruiti con le gabbiette inserite e di introdurli per tempo in alveare.

### NOTA:

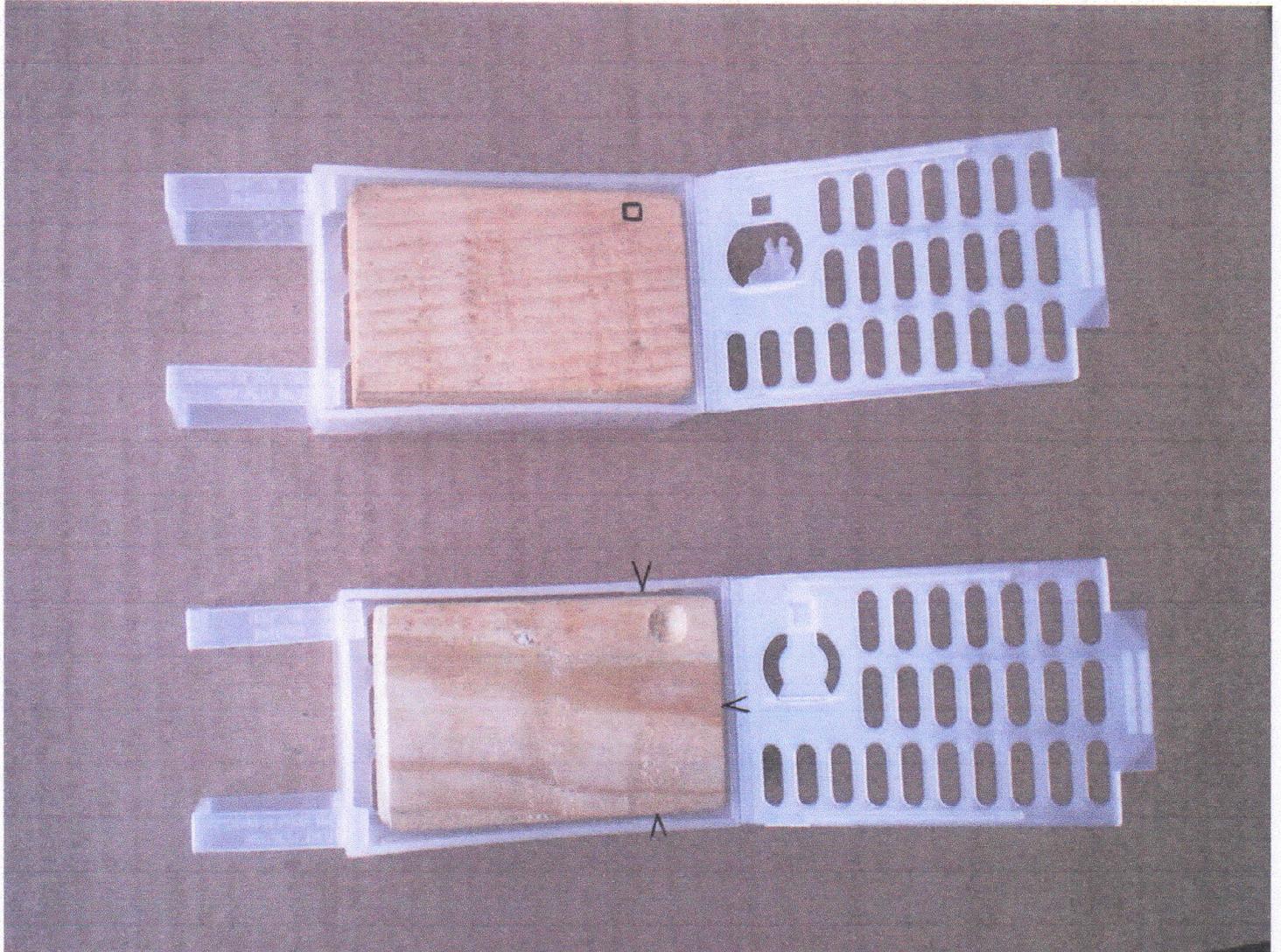
nell'inserimento in alveare di un foglio cereo con gabbietta montata, si deve tenere presente che il foglio cereo deve essere poi lavorato dalle api, il periodo adatto è in primavera/estate, mentre nel periodo estate/autunno si inserisce la gabbietta su favo costruito.



## CUBETTO DI LEGNO mm 25 x 43 x 68

utile per mantenere la gabbietta priva di costruzioni al suo interno.

Con sportello chiuso tracciare la posizione del gancio.



Fare scarico per il gancio della porticina.

Attenzione, per levare il cubetto agire con la leva nei punti indicati e

NON agire attraverso le feritoie.

## METODI DI INGABBIAMENTO REGINA PER BLOCCO COVATA

Il blocco covata si può fare **in tutta la stagione attiva delle api**, dalla primavera all'autunno.

Una breve analisi:

- il ciclo **completo** di sfarfallamento è di 24 giorni (21 giorni per le api – 24 giorni per i fuchi);
- dopo 2 giorni circa dalla liberazione la regina depone;
- dopo 6 giorni dalla deposizione la covata è nuovamente ricettiva di varroa.



### I° Metodo

liberazione regina al 18°giorno

un trattamento nei giorni dal 21° al 24°

covata non ricettiva di varroa per 2g.



### II° Metodo

liberazione regina al 21°g.

trattamento al 21°g.

covata non ricettiva di varroa per 5g.



### III° Metodo

liberazione regina al 24°g.

trattamento al 24°g.

assenza tot. covata per 2g., covata non ricettiva di varroa per 6g.



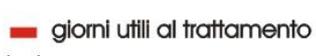
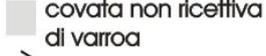
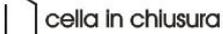
### IV° Metodo, blocco di 4 settimane

liberazione regina al 28°g.

trattamento al 24°g.

assenza tot. di covata per 6g., covata non ricettiva di varroa per 6g.



 giorni in cui la varroa è protetta dall'opercolatura	 liberazione regina	 uova	 larva	 varroa
 giorni utili al trattamento	 covata non ricettiva di varroa	 assenza totale covata	 cella del favo chiusa	
 cella del favo aperta	 cella in chiusura	 cella in apertura	 pericolo reintroduzione varroa	

- Il blocco covata nel periodo **primavera - estate** può essere ridotto al minimo indispensabile, per un controllo della varroa:
  - o al 18° giorno dall'ingabbiamento si può liberare l'ape regina (I° METODO), consiglio di effettuare **un trattamento** disinfestante nei giorni dal 21° al 24°, in modo che le api siano nate e la maggior parte della varroa sia fuori covata al momento del trattamento;
  - o con il II° e III° METODO si ha il vantaggio di liberare la regina e trattare nello stesso momento: la varroa che esce dallo sfarfallamento dei fuchi in questi giorni è sotto l'azione del trattamento disinfestante;
- Il blocco covata di 4 settimane in **autunno**, che consiglio, **ha il seguente motivo**: il trattamento effettuato con ossalico gocciolato agisce per una decina di giorni di conseguenza, liberando la regina 4 giorni dopo il trattamento, si ottengono 6 giorni di assenza totale della covata più 6 giorni di covata non ricettiva di varroa, in tutto 12 giorni, durante i quali non si dà modo alla varroa stessa di trovare in breve tempo rifugio sotto la nuova opercolatura, facendo sì che rimanga sotto l'effetto del trattamento per un lungo periodo di tempo. La varroa infatti non viene uccisa all'istante (vedi tabella 1). Si ottiene così una pulizia di fine stagione più efficace e più sicura per un buon proseguimento per l'anno successivo.

Per il trattamento autunnale, il periodo va adattato in base alla **zona e al clima** dove si risiede, il blocco comunque va fatto prima del glomere (un mese prima).

Alveare N°	Giorni successivi al trattamento											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1500	414	75	29	13	5	4	0	1	2	0	0
5	1670	247	72	34	17	10	4	2	1	1	2	0
6	1800	600	66	50	57	31	17	11	9	10	2	2
7	1400	350	38	24	22	9	6	0	2	3	2	0
8	1800	600	47	34	27	12	8	9	3	2	2	0
10	1100	/	/	/	332	64	24	12	16	11	3	2

**Tabella 1:** numero di varroe cadute nei giorni successivi al trattamento con acido ossalico gocciolato (100 grammi acido ossalico ed un chilogrammo di zucchero sciolti in un litro di acqua).



A SEGUIRE ALTRI DOCUMENTI



**METODO DI CONTROLLO VARROA ( RIASSUNTO DELLA NOSTRA ESPERIENZA)****ANNI dal 2000 al 2006**

- un solo blocco di covata di 4 settimane:
- ingabbiamento regina nella prima decade di settembre
- trattamento dopo 24 giorni ai primi di ottobre
- liberazione regina al 28° giorno.

Numero di varroe per alveare cadute al primo giorno: circa 2000\* - 3000\*.

**ANNO 2007** (annata particolare, inverno 06-07 mite, primavera anticipata, eseguito 2 blocchi covata)

1° blocco di covata di 24 giorni:

- ingabbiamento regina 8 luglio **lasciando il melario per eventuale raccolto e togliendo l'escludi regina, evitando così di restringerle troppo nel momento più caldo dell'anno.**
- Prima del trattamento levato il melario.
- liberazione regine e trattamento nello stesso momento al 1° agosto dopo 24 giorni dall'ingabbiamento.

Trattamento con acido ossalico gocciolato (soluzione 100gr oss./1000 gr zucchero/un litro d'acqua) dose 5 cc per favo coperto d'api, gocciolato per più di metà sulle stecche porta favo e il resto sulle api. (ossalico distribuito gocciolando di traverso rispetto ai favi)

alveare N° varroe cadute dal primo giorno al dodicesimo giorno

N°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
3	1500*	414	75	29	13	5	4	0	1	2	0	0
5	1670	247	72	34	17	10	4	2	1	1	2	0
6	1800*	600*	66	50	57	31	17	11	9	10	2	2
7	1400*	350*	38	24	22	9	6	0	2	3	2	0
8	1800*	600*	47	34	27	12	8	9	3	2	2	0
10	1100*	----	----	----	332	64	24	12	16	11	3	2

2° blocco covata di quattro settimane:

- Ingabbiamento regina 1 ottobre
- trattamento 25 ottobre
- liberazione regine 29 ottobre

Trattamento con acido ossalico gocciolato (soluzione 100 gr oss./1000 gr zucchero / un litro d'acqua), dose 5 cc per favo coperto d'api, gocciolato per più di metà sulle stecche porta favo e il resto sulle api. (ossalico distribuito gocciolando di traverso rispetto ai favi)

alveare N° varroe cadute dal primo giorno all'undicesimo giorno

N°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
3	207	137	33	21	1	----	----	2	----	2	0	----
5	775	278	20	7	1	----	----	0	----	1	0	----
6	337	292	44	16	2	----	----	2	----	0	0	----
7	260	308	146	76	10	----	----	4	----	1	1	----
8	116	186	96	62	16	----	----	12	----	5	2	----
10	359	356	104	55	11	----	----	14	----	1	4	----

\* numero varroe approssimate

---- giorni varroe non contate

Prendendo in considerazione l'alveare N° 5, con 1670 varroe cadute al 1° giorno, con un totale di caduta al 12° giorno di 2060 varroe (si considera che la varroa raddoppia di mese in mese), valutando che per circa 2/3 del mese di luglio la varroa non ha potuto moltiplicarsi a causa del blocco della deposizione con ingabbiamento regina, possiamo approssimare il numero di varroe possibilmente raggiunto al primo agosto:  $(2060:3 \times 2) = 1373$ , sommiamo  $2060 + 1373 = 3433$  varroe (numero di varroe oltre il quale il mese successivo si rischierebbe il collasso dell'alveare). I 2 ingabbiamenti uno breve in luglio, uno più lungo di pulizia a fine stagione in ottobre, mi ha permesso di sanificare le api.

NOTA: confrontando gli anni precedenti dal 2000 al 2006 con il 2007, si nota che la varroa quest'anno ha raggiunto più o meno lo stesso numero 2 mesi prima, se avessi aspettato un mese in più nell'intervenire, gli alveari potevano essere compromessi.

Il metodo adottato nel 2007 e nei successivi anni 2022 compreso, **prevede due blocchi di covata**. Momento d'ingabbiamento estivo della regina nei giorni tra il 10 e il 15 luglio, per un periodo d'ingabbiamento di 24 giorni.

Momento d'ingabbiamento autunnale della regina nei giorni tra il 5 e il 15 ottobre, per un periodo d'ingabbiamento di 28 giorni.

I risultati ottenuti sono ottimi: varroa contenuta a bassi numeri per tutto l'anno.

### **Quando ho ingabbiato:**

- **in Luglio un ingabbiamento regina** subito dopo i raccolti, quando le api hanno raggiunto il massimo sviluppo. Da questo momento in poi, a causa del caldo e della scarsità di raccolto, le api diminuiscono l'allevamento di covata. E' il momento opportuno per intervenire con l'ingabbiamento regina. Poi in assenza totale di covata applico un trattamento contro la varroa di sicura efficacia nei primi giorni di Agosto.

Non si deve aspettare ad ingabbiare ad Agosto inoltrato, la varroa può aver raggiunto alti numeri e di conseguenza la covata presente può essere fortemente infestata e non darà più api sane per fare proseguire l'alveare, che così crollerà, quando le api nate fra Maggio, Giugno e Luglio, diventate adulte, spariscono per fine ciclo di vita;

- **in autunno (Ottobre), un mese prima del glomere, un ingabbiamento regina, metto tutti gli alveari dell'apiario, nello stesso momento ed il prima possibile, in assenza certa di covata** e in grado di poter ricevere il trattamento di pulizia da varroa molto presto, nei primi giorni di novembre e non a Dicembre o a Gennaio, quando la varroa avrà fatto danni irreparabili.

Le api da Novembre in poi sono quasi ferme come attività e anche nell'allevamento covata, allevano sì covata se le temperature sono buone ma è sempre una piccola quantità, che non ci forma l'alveare anzi, su questa poca covata sarà concentrata la varroa, le api nascenti saranno debilitate e non in grado di sfarfallare da sole. Le api avranno fatto un lavoro inutile di allevamento covata e inoltre per noi ci saranno difficoltà per pulirle dalla varroa a fine stagione.

### **Conclusione: contenimento varroa a bassi numeri per mantenere in salute l'alveare.**

Riassumendo queste due pagine, **trattamenti mirati in assenza totale di covata mediante ingabbiamento della regina**, condizione ideale per abbattere la varroa:

- uno estivo di abbattimento del picco di crescita della varroa in modo da evitare i danni che questa comporta ad alti numeri, ma **attenzione:** siamo ancora in stagione attiva per le api di conseguenza si hanno reinfestazioni;
- uno autunnale di pulizia a fine stagione, di facile applicazione in quanto l'alveare non è più affollato di api, fatto quando le api si stanno ritirando in casa e non c'è più il pericolo di reinfestazione tra apiari vuoti per fuchi o per saccheggi, lo considero essenziale per un buon proseguimento per l'anno successivo, specialmente per le zone dove le api prolungano l'allevamento di covata o non smettono mai, l'assenza totale di covata programmata mediante l'ingabbiamento della regina, consente di abbattere bene la varroa, di mantenere le api sane, si evita di ripetere più volte i trattamenti i quali vanno ad indebolire le api stesse.

Per le date di ingabbiamento e successivo trattamento, ogni apicoltore le adatterà in base al clima della propria zona.

Risultato di questo metodo confermatomi anche da apicoltori che l'hanno adottato:

- alveari di anno in anno ricchi di api
- api sane in autunno e in grado di passare bene l'inverno
- ripresa primaverile ottima
- ottima anche la produzione di miele.