NELL'APIARIO CON HAPPYKEEPER

1€
Gratuito a partire da 20€ di acquisto

HAPPY KEEPER

INDIRIZZO 20 avenue des Acacias - 92500 Rueil-Malmaison - Francia
TEL 33 1 47 14 10 52 - MAIL j-p.lepabic@telecom-paristech.org
IVA FR 55 443 435 094
WEB www.happykeeper.fr

L'APIARIO CON FONDI A TUBI HAPPYKEEPER

- 1 -

COME VENTILANO LE API

Su Internet, ci sono molti studi scientifici su come le termiti o le formiche controllano l'atmosfera nei loro nidi. Molti di questi insetti raccolgono le piante come substrati di coltivazione per i funghi che si nutrono. E questa cultura richiede condizioni di temperatura e umidità piuttosto precise. Da qui l'interesse dei ricercatori nella comprensione dei mezzi utilizzati.

Le api non fanno crescere i funghi! Ma allevano covate, che è noto per aver bisogno di una temperatura abbastanza alta, intorno ai 35 gradi. E per produrre questa temperatura, devono naturalmente consumare il miele, che genera vapore acqueo e anidride carbonica.

Ma se ci sono studi sull'influenza della temperatura della covata sulle api, non sembra esserci alcuno studio su come le api lo fanno per regolare i livelli di anidride carbonica e umidità nelle api del gruppo.

Sembra esserci una certa ignoranza del problema, data l'ipotesi che, intorno al 1993, si scoprì che le colonie di api selvatiche prosperarono quando le vicine colonie domestiche crollarono, infestate da Varroa.

Questa ipotesi, assimilata da molti a una conclusione definitiva, sembra essere nota agli apicoltori di tutto il mondo. Mi è stato fornito come spiegazione dell'efficacia del fondo a tubi in tutti i paesi in cui ho avuto l'opportunità di presentarlo per quasi venti anni: «Il Varroa cade e non può più tornare indietro». Infatti, nei tronchi d'albero dove vivono colonie selvagge, di solito c'è un grande vuoto sotto il grappolo, che esclude qualsiasi ritorno del parassita.

Un'altra ipotesi avrebbe dovuto essere posta: quella della ventilazione della colonia. Ma dall'inizio dell'apicoltura sembra che gli apicoltori non abbiano mai realizzato questo bisogno. Ciò che era importante nel XIX secolo per i progettisti di alveari mobili era la dimensione dei telai, la loro forma, il loro numero e avevano ragione, ma mai la possibilità che fosse data alle api di rinnovare a loro piacimento l'atmosfera del l'alveare non appare nelle loro preoccupazioni. La pensione completa è diventata.

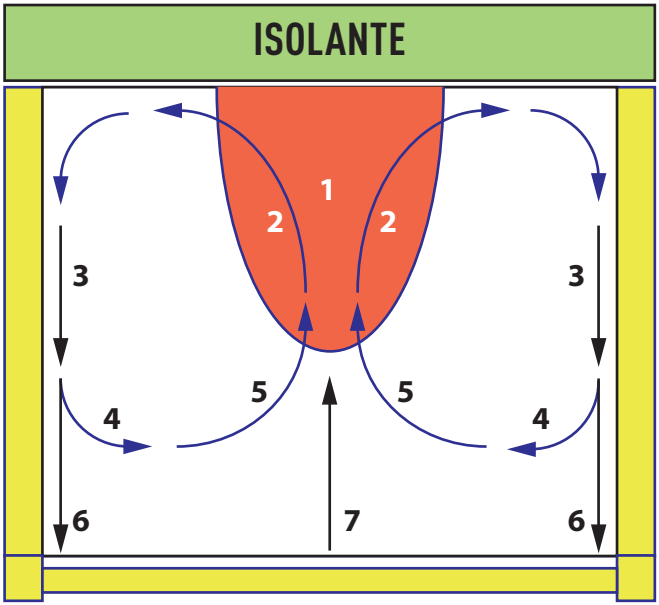
la norma!

Va notato che Jean-Marie Gaillard, ex presidente della Société Centrale d'Apiculture di Parigi, era uno di quelli che sostenevano un'apertura a maglie del fondo dell'alveare che fissava le dimensioni a 30 cm x 30 cm. Gli inconvenienti del fondo pieno sembravano davvero importanti in termini di salute dell'alveare.

La scoperta di colonie selvatiche in piena salute ha dato origine a due tipologie di fondi alveare, sia destinato a eliminare in modo permanente nell'alveare ogni Varroa in piedi

L'ARIA D'INVERNO IN UN' ARNIA CON FONDO PIENO

(ipotesi secondo osservazioni su fondi a tubi e fondi a rete)



1
Le api consumano il miele per scaldare la covata e generare così aria viziata e calda, carica di vapore acqueo e anidride carbonica.

2
Incapace di essere espulso dalle api, questa aria calda fuoriesce dalla cima del larice, generando così un flusso verso l'alto.

3
Al contatto con le pareti si raffredda.Il vapore di acqua si condensa e coli verso il fondo poi.

4
L'aria viziata, raffreddata e più secca, carica di anidride carbonica, scende ad un certo livello dove la sua densità diventa uguale a quella dell'aria esterna.

5
Parte dell'aria viziata viene quindi riciclata nel flusso verso l'alto.

6
Il resto dell'aria viziata continua a raffreddarsi a contatto con le pareti e scorre attraverso il foro di volo.

7
È sostituito in quantità uguali da aria fresca.

fuori del gruppo: il fondo a rete ed il tubo piatto pieno inventato da Marcel Legris. Eppure questi due altopiani sono fondamentalmente diversi.

L'apertura cumulativa del fondo a tubi è dieci volte più piccola di quella del fondo a rete. Inoltre, le aperture si trovano al di sotto degli spazi tra i fotogrammi.

Il fondo della griglia mostrò rapidamente la sua inefficacia contro Varroa, ma la facilità della sua fabbricazione spinse molti apicoltori a equipaggiarli, il che fu comunque un progresso su tutto l'altopiano.

Nel frattempo, il tubo di fondo era molto difficile e costoso da produrre, almeno nella sua prima versione, che dissuase Marcel Legris a produrlo e ne bloccò la diffusione. Tuttavia, alcuni dei primi utenti hanno fatto alcune osservazioni interessanti. Prima di tutto, lo scambio di una griglia di fondo da una vaschetta portautensili all'inizio dell'autunno, quando il Varroa si abbassa naturalmente, provoca un aumento molto significativo e immediato delle cadute. Cosa può cambiare nell'alveare in un istante per avere un tale effetto?

A proposito, intorno a febbraio, c'è già molta covata e le temperature notturne possono essere molto basse. Poi c'è condensa sui tubi sotto la covata. Tuttavia, è nelle menti che la condensa si trova sui lati dell'alveare e che l'acqua si trova sul fondo che è consigliabile inclinare in avanti per eliminarlo. Com'è che c'è condensa sui tubi?

All'epoca in cui il fondo a tubi cominciò a essere rilasciato, era comune vedere il grappolo d'api in inverno come un oggetto inerte che emanava calore.

Questo modello sembra probabile nel caso di un alveare dotato di un fondo solido. L'aria viziata, calda e carica di umidità e anidride carbonica sale dal cluster, si condensa parzialmente sul coperchio del telaio se non è ben isolato e finisce per raffreddarsi e condensare le pareti dell'alveare. L'acqua condensata termina il suo percorso sul fondo mentre la restante miscela di aria raffreddata e anidride carbonica, più pesante dell'aria viene eliminata all'esterno dal foro di volo.

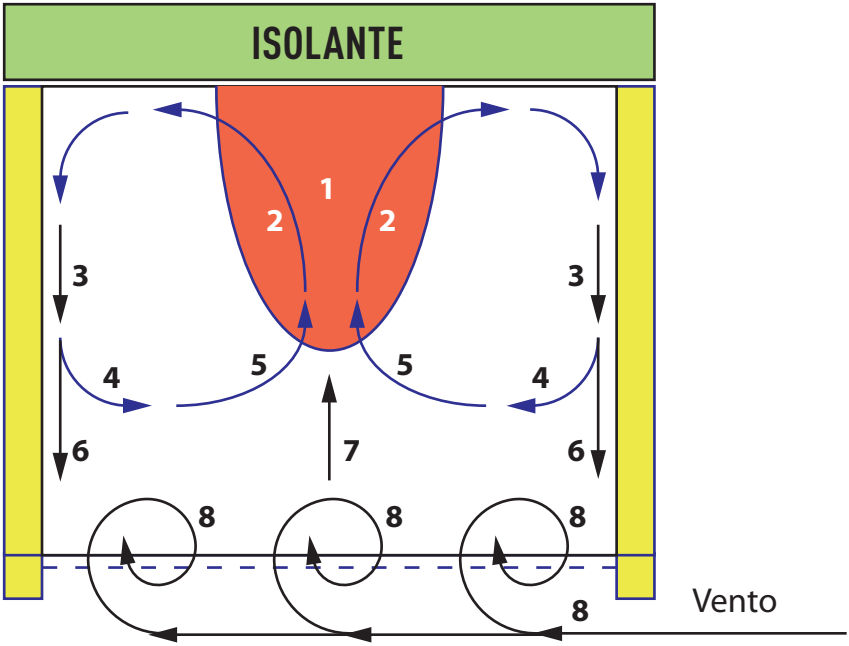
Con il fondo a tubi, la condensa sui tubi sotto il gruppo mostra che il gruppo non è inerte ma che i ventilatori espellono l'aria viziata dal basso.

Possono farlo anche in condizioni climatiche molto fredde perché si trovano in una corrente d'aria ancora relativamente calda. L'aria sporca passa così tra i tubi, si condensa parzialmente nel passaggio e si disperde nell'atmosfera esattamente come facciamo quando espiriamo. A parità di volume, l'aria fresca entra nell'alveare sui lati e fornisce così alle api l'ossigeno necessario per la degradazione del miele consumato per mantenere la giusta temperatura intorno alla covata.

Perché le api non potrebbero espellere allo stesso modo l'aria viziata attraverso il foro di volo con un fondo solido? Questo rimane da spiegare ma i fatti dimostrano che non è

L'ARIA D'INVERNO IN UN' ARNIA CON FONDO A RETE

(ipotesi secondo osservazioni su fondi a tubi e fondi a rete)



1
Le api consumano il miele per riscaldare la covata e quindi generare aria viziata e calda, carica di vapore acqueo e anidride carbonica. Le api non possono espellere l'aria calda perché salirà per lo più sui lati.

2
L'aria calda fuoriesce dalla cima dell'alveare, generando un flusso verso l'alto.

3
A contatto con le pareti si raffredda. Il vapore acqueo condensa quindi scorre verso l'esterno.

4
L'aria viziata, raffreddata e più secca, carica di anidride carbonica, scende ad un certo livello dove la sua densità diventa uguale a quella dell'aria esterna.

5
Una parte dell'aria viziata viene quindi rimessa in circolo nel flusso verso l'alto.

6
Il resto dell'aria viziata continua a raffreddarsi a contatto con le pareti e scorre attraverso la griglia.

7
È sostituito in quantità uguali da aria fresca.

8
Il vento causa vortici nell'alveare e strappando le api in tutte le stagioni. Tutto accade come se le pareti basse dell'alveare fossero inesistenti.

questo il caso.

D'altra parte, si potrebbe immaginare che questo processo avvenga con lo sfondo fondamentalmente a griglia. Ma è probabile che l'apertura eccessiva causi l'aria espulsa, ancora calda e quindi più leggera dell'aria, a salire nell'alveare attorno al flusso verso il basso. La condensa avrebbe avuto luogo sulle pareti dell'alveare, proprio come il fondo solido. Inoltre, i movimenti dell'aria esterna generano vortici intorno al grappolo, che è inevitabilmente fonte complementare di disagio per le api in inverno come in estate.

Questa ipotesi, che consiste nell'associare al fondo a tubi la possibilità data alle api di controllare il rinnovo dell'aria nell'alveare, va nella direzione dell'aumento delle cascate Varroa subito dopo il cambio di un fondo a tubi. Perché nient'altro può cambiare nell'alveare da un momento all'altro, a parte l'atmosfera che contiene. Il risanamento risultante renderebbe le api più vigorose per sbarazzarsi di Varroa.

Resta da capire perché le colonie selvatiche prosperano in ambienti altamente infestati. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che queste api non sono pesantemente limitate come nei nostri alveari, quindi possono costruire i raggi a loro piacimento e la necessità di essere in grado di ventilare efficacemente sarebbe presa in considerazione. L'atmosfera essendo così regolata dalle stesse api come in un alveare dotato di fondo tubolare, la Varroa verrebbe eliminata allo stesso modo alla fine dell'estate.

- 2 -

IL CICLO DEL VARROA CON I TUBI

I Varroa iniziano a staccarsi dal gruppo all'inizio di settembre. Con il fondo a tubi, sono essenzialmente eliminati due mesi dopo, ma l'eliminazione continua in proporzione alla restante infestazione fino all'inizio della primavera. A partire da aprile, non c'è più una caduta e le popolazioni iniziano ad aumentare nuovamente per raggiungere il loro picco alla fine di agosto, quando il ciclo ricomincia.

Il punto importante è il livello di infestazione durante la visita di primavera a marzo. È ben al di sotto del limite del 5%, al di sotto del quale i trattamenti sono inutili.

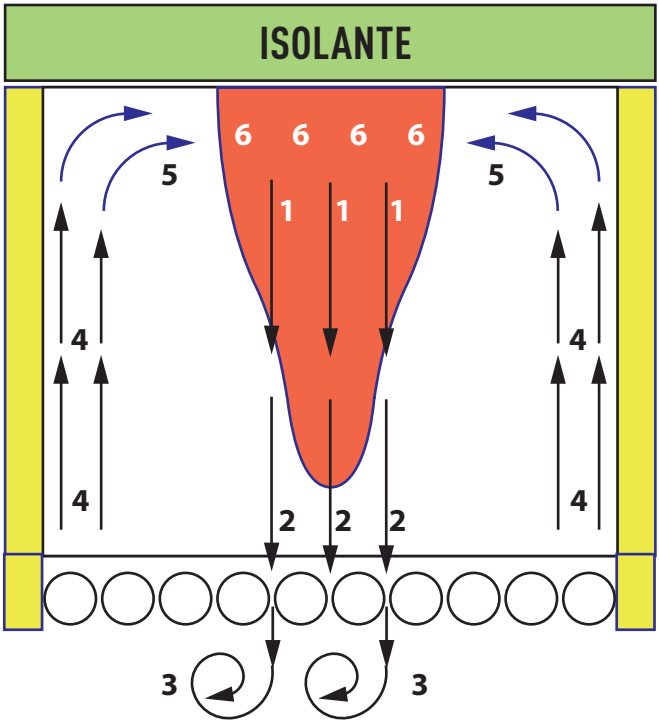
Tuttavia, due nuovi elementi devono essere presi in considerazione per i nuovi utenti.

Se la vaschetta del tubo viene messa in posizione in primavera, la popolazione di Varroa è quindi abbastanza importante perché le cadute con un altro tipo di fondo non sono state sufficienti durante la brutta stagione. Nei mesi seguenti, questa popolazione si moltiplicherà per generare alla fine dell'estate un'infestazione che può essere molto fastidiosa. Sarà ridotto a poco nei mesi che seguono, ma è possibile che abbia indebolito significativamente la colonia per lo svernamento.

È quindi preferibile installare il fondo a tubi in autunno. Il trattamento della primavera precedente avrà limitato la moltiplicazione della Varroa che verrà eliminata non appena il

L'ARIA D'INVERNO IN UN' ARNIA CON FONDO A TUBI

(ipotesi secondo osservazioni su fondi a tubi e fondi a rete)



1
Le api consumano miele per riscaldare la covata e quindi generare aria viziata e calda, carica di vapore acqueo e anidride carbonica.

2
Le api non sono disturbate da fuoriuscite indesiderate, espellendo questa aria viziosa dai tubi, sotto l'alveare, a loro piacimento.

3
L'aria viziata viene poi dispersa nell'aria come quando espiriamo. La condensa può apparire sui tubi quando fa freddo.

4
L'aria fresca in pari quantità viene poi risucchiata dai lati.

5
Nella parte superiore, si mescola con l'aria per generare un'atmosfera in cui l'umidità e la temperatura sono regolate dalle stesse api.

6
Le api sono quindi in un'atmosfera adeguata alle loro esigenze, combattono meglio contro la Varroa e le malattie. Sono anche in grado di allevare più covate.

fondo sarà cambiato.

Si deve anche tener conto che gli acari e gli insetti sono organismi simili. Un veleno per uno non è privo di conseguenze per l'altro. Le precauzioni per l'uso dimostrano che non sono nemmeno irrilevanti per gli esseri umani. In altre parole, anche i trattamenti avvelenano e indeboliscono le api. Questo si traduce in una difesa ridotta delle api contro Varroa che aumenta la velocità di reinfestazione. Nel 1983, Ritter ha indicato che qualsiasi trattamento era inutile a meno del 5% di infestazione in primavera. Oggi, la percentuale dell'1% è avanzata sui vari siti di associazioni su Internet.

Non è quindi sorprendente vedere un po 'troppa infestazione' durante il primo anno di utilizzo del fondo a tubi.

Ciò può comportare alcune api con ali atrofizzate ai piedi dell'alveare in un bel giorno di primavera dopo un periodo di maltempo. Ma il loro numero è assolutamente trascurabile rispetto ai lavoratori sani. L'alveare è molto popoloso in questo momento e questo fatto non dovrebbe preoccupare.

- 3 -

COME SI CONTROLLA LA QUANTITÀ REALE DI VARROA

Il conteggio delle cadute in autunno è un metodo ampiamente raccomandato. Ha il vantaggio di essere semplice ma il modo di fare le cose non è insignificante.

In genere si consiglia di posizionare sul fondo un piatto unto su cui sono intrappolati Varroa. Ma facendo ciò, trasformiamo il fondo a tubi in un fondo completo che distorce completamente i risultati.

È assolutamente necessario mantenere l'aerazione per fare questi conti. La piastra unta deve quindi essere almeno 10 cm sotto la piastra. Per convincersene, è sufficiente eseguire un conteggio per un giorno con il primo metodo e poi il giorno dopo con il secondo metodo.

Inoltre, le interpretazioni trovate su Internet sono valide per la griglia e, probabilmente, per il fondo solido, ma assolutamente no per il fondo a tubi che consente alle api di sbarazzarsi dei parassiti in modo molto più efficace. La cifra che fornisce il rapporto tra il valore stimato dell'infestazione e il numero di cadute al giorno deve quindi essere rivista molto in gran parte verso il basso.

Ma il metodo più affidabile per misurare l'infestazione è il lavaggio delle api.

Prendi qualche centinaio di api su una covata aperta, separa la Varroa con alcool o meglio, con lo zucchero a velo, conteggio di Varroa e api per determinare la percentuale di infestazione. Questo metodo è ampiamente descritto su Internet.

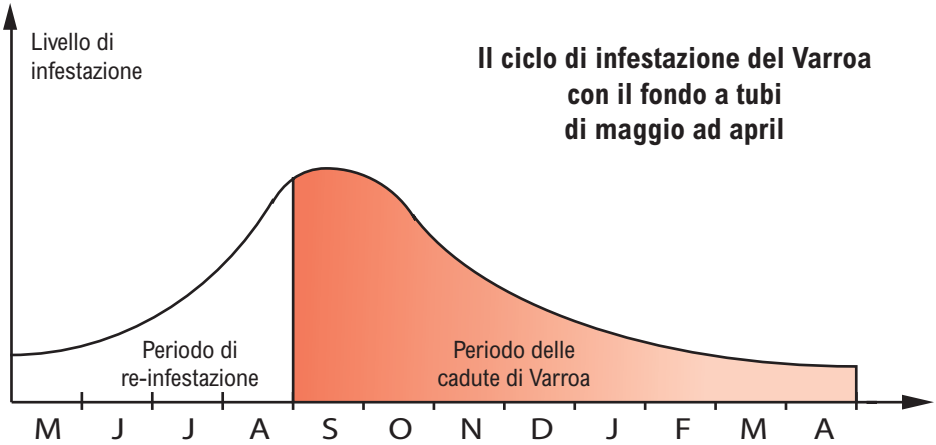
Va ricordato che durante le prove effettuate presso il centro di apicoltura di Vesoul

(Francia), non è stata trovata alcuna correlazione tra i risultati del conteggio delle cadute giornaliere e quelli di questo metodo. Questo rimane da confermare, ma è meglio concentrarsi su quest'ultimo.

Affinché il fondo a tubi funzioni, deve essere sollevato di almeno 10 cm, ma è preferibile 20 cm, in modo che l'aria viziata espulsa dalle ventole attraverso il fondo venga dispersa nell'aria ambiente. Se l'alveare è posto su una superficie piana, ha l'equivalente di un fondo completo con tutti i suoi svantaggi.

Supporti di filo con un diametro di 8 o 10 mm sono un'ottima soluzione. Ma il legno scivola facilmente su questi supporti. È quindi fondamentale fissare sotto la piastra due U alluminio in cui verranno inserite le parti superiori del supporto. Questi profili in alluminio sono facili da trovare e hanno un prezzo ragionevole.

Un'altra soluzione consiste nell'utilizzare due blocchi per alveare. Questi blocchi sono alti 20 cm e lunghi 50 cm. Hanno quasi la dimensione ideale. Prendiamo semplicemente la precauzione di lasciarli traboccare al minimo verso l'interno.



- 4 -

I SUPPORTI

Affinché il fondo a tubi funzioni, deve essere sollevato di almeno 10 cm, ma è preferibile 20 cm, in modo che l'aria viziata espulsa dalle ventole attraverso il fondo venga dispersa nell'aria ambiente. Se l'alveare è posto su una superficie piana, ha l'equivalente di un fondo completo con tutti i suoi svantaggi.

Supporti di filo con un diametro di 8 o 10 mm sono un'ottima soluzione. Ma il legno scivola facilmente su questi supporti. È quindi fondamentale fissare sotto la piastra due U

Questo alveare è posizionato a circa 20 cm da terra usando un supporto per filo metallico, che consente alle api di espellere l'aria viziata attraverso il fondo del tubo. Rifiuti e Varroa sono raccolti su una lastra di vetro leggermente rialzata. A colpo d'occhio, è possibile valutare lo stato di sviluppo della colonia in inverno (qui alla fine di dicembre). Possiamo vedere i profili a forma di U che impediscono all'arnia di scivolare sui fili.

alluminio in cui verranno inserite le parti superiori del supporto. Questi profili in alluminio sono facili da trovare e hanno un prezzo ragionevole.

Un'altra soluzione consiste nell'utilizzare due blocchi per alveare. Questi blocchi sono alti 20 cm e lunghi 50 cm. Hanno quasi la dimensione ideale. Prendiamo semplicemente la precauzione di lasciarli traboccare al minimo verso l'interno.

- 5 -

IL COPRIFAVO

Un coprifavo trasparente è molto utile per visualizzare lo stato della colonia senza disturbare le api.

È necessario scegliere un materiale morbido e non fragile. Quindi il vetro e il metacrilato (Plexiglass e Altuglass) sono assolutamente da vietare. Il PVC di cristallo, 1 mm di spessore, facile da tagliare ed economico è una prima opzione. Il policarbonato, venduto in particolare sotto il nome di Lexan, è più resistente ma più costoso. È sufficiente uno spessore di 0,75 mm.

Con una cornice di legno, la plastica viene tenuta lontana dalle cornici, consentendo il passaggio delle api

Tuttavia, il piccolo spessore di queste plastiche non protegge dal freddo. È quindi opportuno sovrapporre un buon isolante come si trova ai distributori di attrezzature per apicoltura. Questo isolamento è corretto quando la copertura del telaio è calda al tatto in presenza di covata. Questa informazione è molto utile quando l'inverno si trascina, non permettendo di fare la visita di primavera.

Alcuni consigliano di fare piccole aperture nella parte superiore dell'alveare per ventilare l'alveare per effetto camino. A volte, questa ventilazione aggiuntiva può essere utile ma probabilmente non è una buona idea perché questa ventilazione è permanente indipendentemente dal tempo e dalle necessità delle api. Ci saranno momenti in cui questa ventilazione sarà prematura senza che le api abbiano l'opportunità di chiudere questi buchi. Con il fondo a tubi, le api controllano costantemente l'atmosfera dell'alveare, qualsiasi ventilazione aggiuntiva che non controllano non sembra saggia.

- 6 -

METTERE UN TELAIO E PREVENIRE LA SCIAMATURA

Forse avete imparato nella scuola apicoltura che dobbiamo mettere un melaio quando il corpo è pieno, che viene segnalata dalla presenza di edifici cera su l'alto del nido.

Agendo in questo modo, siete quasi certi di innescare una rotazione iniziale. Due punti

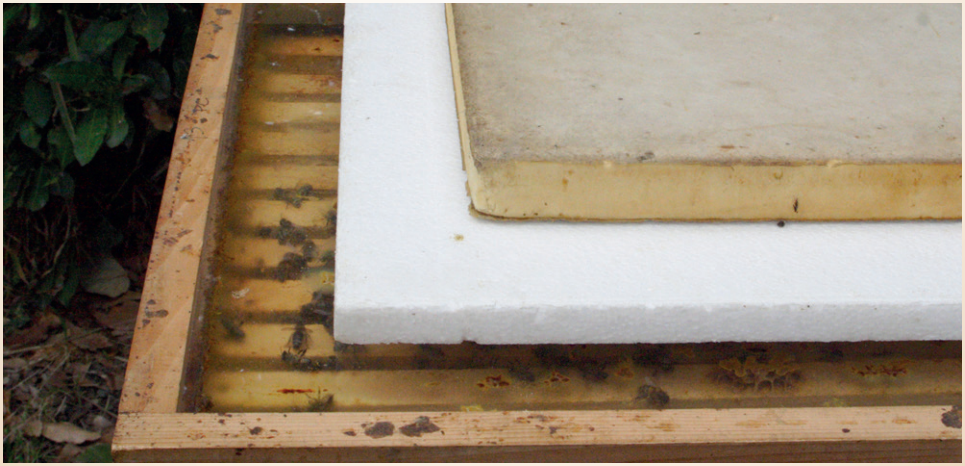
Il coprifavo trasparente da un idea della colonia anche quand fa molto freddo.

vanno contro questa pratica.

Nell'alveare, le api non riempiono un alveolo di nettare, per passare al successivo e così via. Per asciugare il nettare e trasformarlo in miele, è necessaria una grande quantità di cellule, in cui il nettare viene depositato in strati sottili. Può quindi essere efficacemente asciugato mediante ventilazione. Se le api non hanno la quantità di cellule di cui hanno bisogno, saranno più disposte a sciamare.

Inoltre, durante le prove effettuate nei centri di apicoltura di Vesoul e Tolosa in Francia, sono state osservate superfici di covata molto più grandi di quelle col fondo a rete. Praticamente due volte di più nel mese di marzo a nord (Vesoul) e un altro 25% in più nel mese di maggio verso sud (Tolosa). Le colonie sono quindi molto più forti ed è anche un fattore di sciabolamento.

È quindi consigliabile posizionare il primo melaio non appena l'alveare inizia a ingrassare. In questo modo, le api non sono mai costrette dalla mancanza di spazio e lo



Uno spessore di isolamento è incorporato nel telaio mentre un altro spessore rinforza l'isolamento.

sciame viene considerevolmente ritardato se non viene evitato.

Alcuni potrebbero temere che un volume eccessivo disponibile per le api possa raffreddarli. È da dimenticare che le api sono molto efficaci per proteggersi dal freddo e che la perdita di calore non dipende dal volume dell'alveare ma dalla sua superficie esterna. Le pareti in legno da 25 mm offrono un buon isolamento, la copertura del telaio fornisce una migliore, quindi non c'è nulla da temere. Inoltre, le colonie sono già popolate in questo momento e non molto sensibili al freddo.

Se, nonostante tutto, la colonia si diffonde, ci saranno già due o tre alveari nell'alveare in un anno normale. Con il fondo a tubi, sciame non significa raccolta zero.

Tuttavia, è importante prevenire sciami secondari. Se hai recuperato lo sciame, posizionalo al posto dell'alveare del moncone che verrà spostato. Tutti i cacciatori rafforzeranno così lo sciame che diventerà abbastanza forte da ricevere gli aumenti. La tensione della colonia è momentaneamente molto indebolita e non andrà via. Ma poiché contiene molta covata, sarà ricostituito molto rapidamente. Due colonie forti vengono così ottenute all'inizio della stagione al posto di una. È ovviamente del tutto possibile eseguire questa operazione artificialmente.

- 7 -
MANUTENZIONE DEL FONDO

Il fondo a tubi è il fondo che installiamo e dimentichiamo, ha notato uno dei primi utenti.

E infatti, rimane pulito per diversi anni. Succede anche che l'apicoltore sia sorpreso durante la visita di primavera, la pulizia è quella di un nuovo altopiano.

Non ci sono mai scarti settici come sul fondo solido dove i rifiuti invernali si mescolano con l'acqua di condensa per formare un brodo di coltura dannoso per la salute delle api.

Potrebbero esserci gocce di propoli perse dai foraggiatori che danno una falsa impressione di sporcizia. Questo non è il caso per la maggior parte delle colonie.

Ma api non piacciono gli angoli. Hanno messo lì una bella perla di propoli che si estende tra i tubi con gli anni. Dopo 4 o 5 anni, gli spazi vengono ridotti di un centimetro da ciascun distanziatore. Ciò non è dannoso per il corretto funzionamento del fondo, ma un getto d'acqua fredda con l'ugello di spruzzatura elimina tutto ciò. Nulla si incolla davvero sui tubi in polietilene e sui distanziali.

Ricorda che il polietilene è una plastica ampiamente utilizzata nell'industria alimentare. È con il suo cugino stretto, il polipropilene, la plastica alimentare per eccellenza. Contenendo solo carbonio e idrogeno, non emette gas tossici. È lo stesso quando viene eliminato dalla combustione.

- 8 -

PALTRI UNTI POSITIVI

La maggior parte dei vassoi pieni sono stati progettati per essere reversibili. Vale a dire che da un lato, il foro di volo era di altezza ridotta e l'altro poteva essere di pochi centimetri. Così, durante la cattiva stagione, l'entrata nella roccia era piuttosto piccola per mantenere la colonia calda, come se fosse un oggetto inerte che non aveva bisogno di respirare. Durante la stagione dell'apicoltura, al contrario, fu scelta la grande apertura, forse per facilitare la circolazione delle api, forse per consentire una certa ventilazione, il nettare da essiccare.

Tutto ciò non è più necessario con il fondo a tubi. Le api, proprio come gli umani, hanno bisogno di respirare naturalmente in inverno e in estate, e il fondo a tubi consente loro di eliminare l'aria viziata in qualsiasi momento. Da allora in poi, l'ingresso dell'alveare serve solo il passaggio delle api. Può quindi essere limitato a 8 mm di altezza, eliminando ogni rischio di saccheggio in estate. Si è scoperto che i coperchi leccati contro tutte le regole a pochi metri dall'apiario non provocano il saccheggio. Le guardie non sono sopraffatte dall'eccessiva apertura e quindi hanno la capacità di bloccare efficacemente la strada ai saccheggiatori.

L'apertura di 8 mm di altezza è sufficiente per il passaggio delle api e per essere efficacemente protetto dai saccheggiatori.

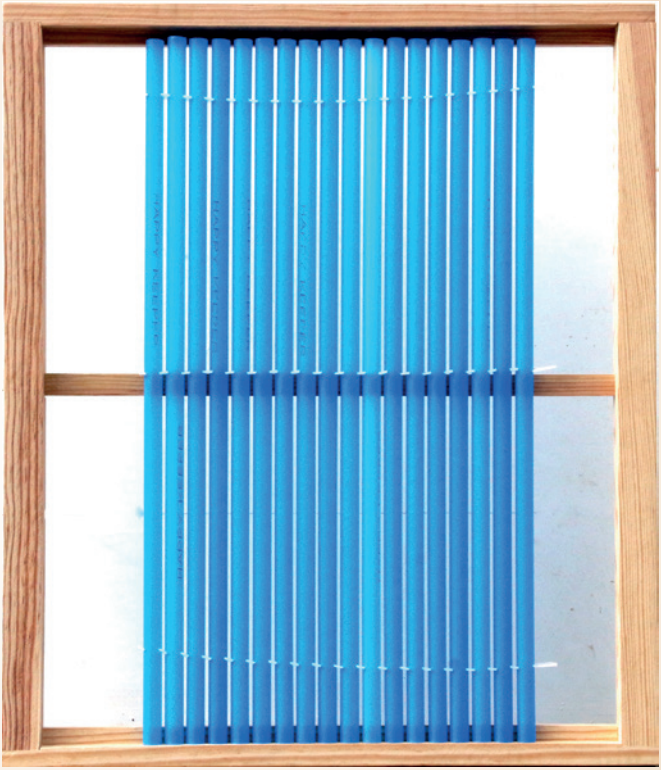
Non vedrai mai le api radersi, anche se l'alveare è molto affollato. La ventilazione facilitata dal fondo a tubi consente alle api di mantenere un'atmosfera confortevole anche con grande calore.

- 9 -

LA RÉCOLTA DI PROPOLI

La rete per propoli Happykeeper è costituita da tubi in polietilene di circa 12 mm di diametro e tenuti a circa 2 mm di distanza. Le api riempiono questi interstizi con la propoli.

Questa griglia può essere inserita in una cornice di legno e inserita in una cornice o sospesa da una barra superiore del telaio e posizionata sulla sponda del corpo dell'alveare. Si possono quindi raccogliere da 30 a 40 g di propoli in un caso come nell'altro, secondo le colonie delle api e anche del tempo. Le api non amano le aperture attraverso le quali non possono passare. Li amano ancora meno quando l'altro lato non è accessibile. In quest'ultimo caso, tendono a usare la cera per chiudere il passaggio se la propoli si esaurisce.



Incorporata in un telaio, la rete a propoli è sistemata sul corpo dell' alveare.

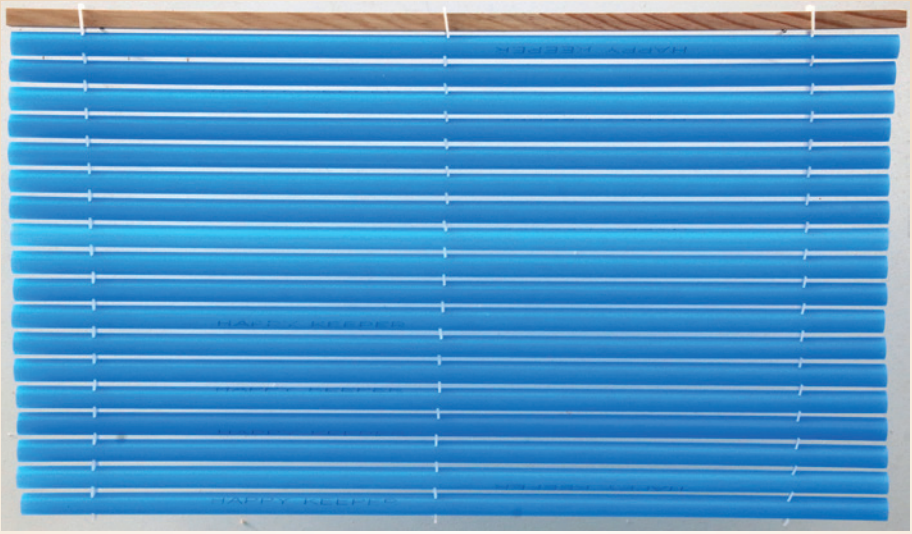
Ecco perché le griglie per propoli Happykeeper sono progettate per consentire alle api di accedere ad entrambi i lati. Non hanno quindi fretta di riempire gli orifizi e quando mancano di propoli, non mettono la cera: aspettano.

Le reti per propoli Happykeeper danno quindi da 30 a 40 g di propoli di altissima qualità perché è quasi pura.

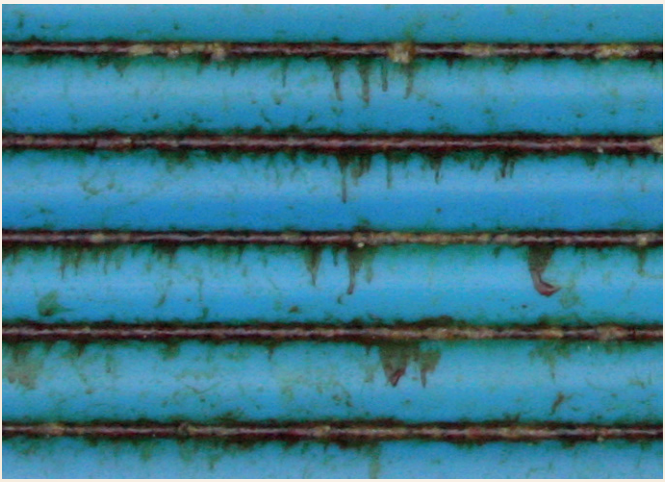
La raccolta viene effettuata senza un precedente passaggio in frigorifero. È adatta una temperatura inferiore a 20 gradi. Basta passare un oggetto come un coltello tra i tubi, ma nella direzione opposta del tagliente, in modo che la propoli si stacchi.

Otteniamo così una propoli di alta qualità, tesoro per la salute, non inquinata dai trattamenti anti-Varroa e che può essere conservata come tale nel frigorifero, soprattutto per non agglomerarsi.

Preso come è con un po 'd'acqua, ad una velocità di 3 o 4 dosi di circa 1 g al giorno, può rapidamente arrestare malattie benigne, ma terribilmente fastidiose, come l'influenza. Ci sono molti altri usi descritti nella letteratura specializzata.



La rete di propoli si aggrappa semplicemente ad una barra del telaio superiore prima di essere posizionata su entrambi i lati del nido



Le api riempiono gli interstizi tra i tubi su entrambi i lati con una notevole quantita di propoli. Si stacca a temperatura ambiente usando un oggetto sottile.