

# FAVO NATURALE 5 ANNI DI SPERIMENTAZIONI

## Con che tipo di favo e di arnia conviene lavorare?

Sommario:

<b>Parte prima: i risultati della sperimentazione</b>	pag. 1
Tipi di arnie e di favi naturali	pag. 2
Alcune conclusioni per me ormai definitive	pag. 2
Caratteristiche dei favi naturali a confronto	pag. 5
<b>Parte seconda: approfondimenti</b>	pag. 5
Il favo naturale	pag. 6
Favi ibridi	pag. 6
Favo tradizionale definizione	pag. 6
Conclusioni di tipo naturalistico e biologico	pag. 7
Favo naturale e cera pulita	pag. 7
Rapidità di costruzione del favo tradizionale e naturale	pag. 7
I favi non perimetrati sono più naturali degli altri?	pag. 7
La costruzione del favo in linea nel telaio	pag. 8
Quando far costruzione i favi naturali?	pag. 8
Il periodo primaverile	pag. 9
Il periodo estivo	pag. 9
Tecniche estive: asportazione, blocco, messa a sciame.	pag. 10
Come operare su arnie Dadant o Langstroth	pag. 10
Da Dadant tradizionale a Langstroth con favo naturale	pag. 10

### Parte prima: i risultati della sperimentazione

Il passaggio da favo tradizionale a favo naturale è impegnativo, richiede tempo ed anche una certa esperienza, è **facile fare scelte sbagliate**: io in questi 5 anni ne ho fatte alcune che hanno di molto rallentato il processo di conversione ora praticamente terminato. Agli apicoltori che avessero intenzione di seguire questa strada consiglio di leggere tutto l'articolo con attenzione (anche la seconda parte di approfondimento) per non incorrere nei medesimi miei sbagli ed errate valutazioni.

Certe scelte risultano essere determinanti: alcune tipologie di favi non si prestano bene per eccessiva grandezza questo per lo meno nei climi freddi e continentali caratterizzati da fioriture brevi come abbiamo nel Nord Italia. Anche la scelta dei periodi stagionali e delle tecniche apistiche da attuare per il passaggio a favo naturale risultano determinanti per ottenere buoni risultati ...



*Favo naturale Langstroth perimetrato ed armato in fase di costruzione. Si noti come le api inizino la costruzione dall'alto sviluppando la caratteristica forma rotondeggiante. Spesso il favo nel primo anno mantiene questa forma per poi essere completato nella primavera successiva arrivando fino al legno anche negli angoli.*

## Tipi di arnie e di favi naturali

In questi cinque anni ho lavorato con tre tipi diversi di favi naturali, mi sono però sempre orientato su **favi naturali perimetrati ed armati** perché pratico il nomadismo ed ho bisogno di favi solidi e resistenti anche agli scossoni del trasporto su rimorchio. In particolare si tratta di:

1. Favi naturali Dadant "**equatore**" con listello orizzontale a metà altezza perimetrati ed armati.
2. Favi naturali **Langstroth di grandezza normale** (senza listelli di separazione) perimetrati ed armati.
3. Favi naturali **Dadant da melario** perimetrati ed armati con nido composto da due melari sovrapposti.

Esistono tuttavia altri favi naturali **non perimetrati e non armati** costruiti a partire da un listello di legno disposto superiormente. Sono favi naturali non adatti al nomadismo e non utilizzabili dopo l'estrazione del miele che avviene per spremitura con distruzione del favo stesso. I tipi più diffusi sono:

1. Favi naturali **top bar** (di forma trapezoidale: mezzo esagono)
2. Favi naturali dell'arnia **Warrè** (di forma rettangolare)
3. Favi naturali dell'arnia **cattedrale** (di forma esagonale)

## Considerazioni preliminari

I favi non perimetrati e non armati sono più fragili, non adatti al nomadismo, non riutilizzabili e quindi non adatti ad un'apicoltura finalizzata alla produzione per la commercializzazione. Possono essere presi in considerazione da chi è certo di non voler praticare il nomadismo (nemmeno in futuro) e lavora per l'autoconsumo. Come mi curerò di spiegare più avanti in questo articolo, essi **non sono più naturali** di quelli perimetrati ed armati.



*In alto a sinistra il telaio Langstroth per il favo naturale perimetrato ed armato e privo di foglio cereo. In alto si può vedere un listello di legno di avvio per la direzione del favo. Un listello più corto di quello in figura consente una migliore tenuta del favo che viene meglio ancorato al legno superiore del telaio. A destra un favo equatore perimetrato ed armato senza listello di avvio data la presenza del listello che taglia a metà il telaio dando già la direzione per la costruzione.*

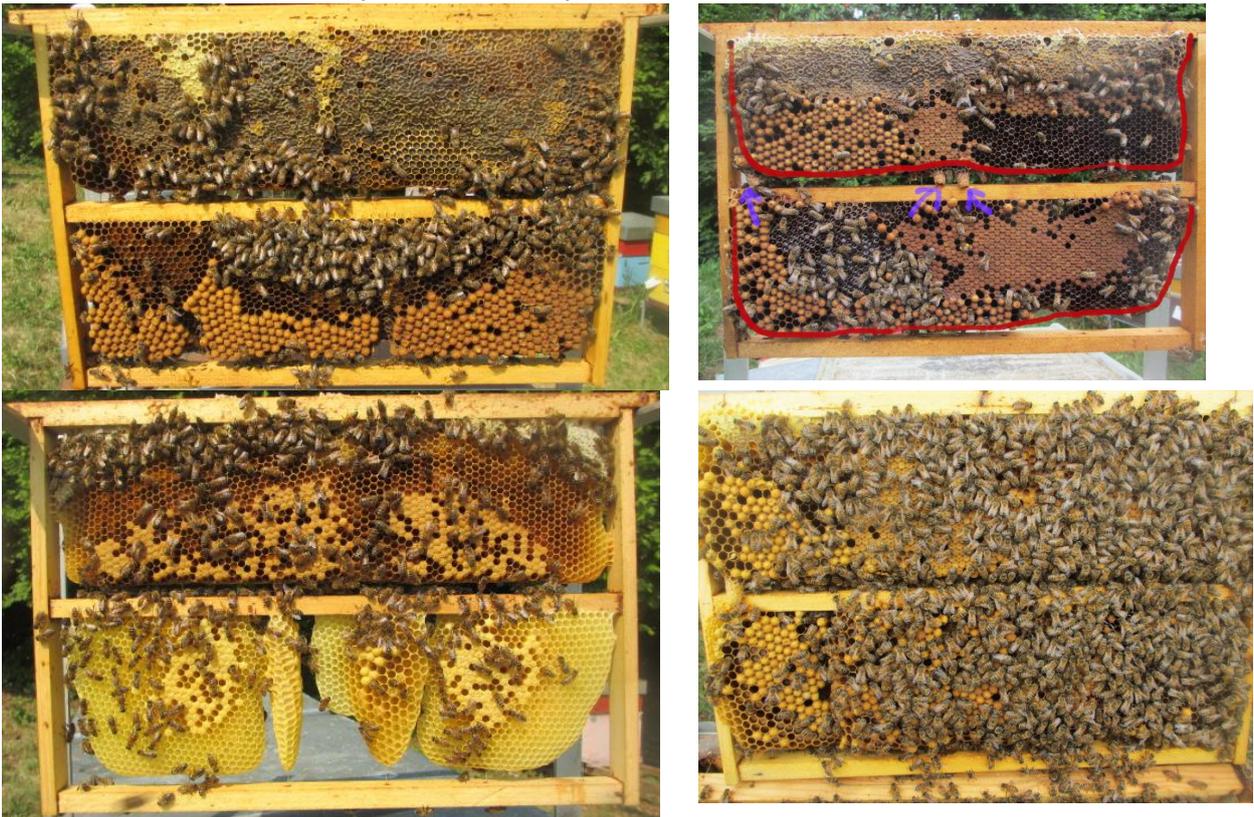
## Alcune conclusioni per me ormai definitive

Mi sento di poter dire che il "**favo equatore**" non è una buona soluzione per il passaggio al favo naturale per lo meno per chi, come me, lavora in zone a clima freddo e fioriture brevi. Espongo brevemente le motivazioni aiutandomi, più avanti, anche con immagini:

1. Le api talvolta in periodo estivo tendono a costruire solo la parte superiore del favo equatore iniziando solo la parte inferiore o non la costruiscono affatto. Questo comportamento si ha anche in presenza di una forte nutrizione e di una stagione favorevole. Nel migliore dei casi la parte inferiore del favo viene costruita

lentamente e con grande difficoltà. Con il favo Langstroth (più piccolo) e senza divisorie non esiste questo problema.

2. Il listello di legno equatore a metà favo rompe la naturale continuità nella distribuzione della covata e delle scorte che risultano ripartite in modo non ideale: spesso sopra solo scorte e sotto solo covata ...
3. La presenza del listello a metà favo favorisce la costruzione di celle reali anche in quella zona durante la sciamatura rendendo più lungo e difficile il lavoro di ricerca ed eliminazione delle celle.
4. Il favo naturale Dadant equatore quasi sempre risulta costruito meno bene dei favi naturali privi di filetto come i Langstroth o i favi naturale Dadant da melario usati nelle arnie a produzione rapida.



*A sinistra in alto un favo equatore costruito in modo non bilanciato: tutta la parte superiore (metà favo e quindi troppo) è riempita con miele, nella parte sottostante polline e covata maschile, un favo non bilanciato con troppe scorte e privo di covata femminile. Nei favi equatore spesso la parte superiore è dedicata interamente alle scorte. In alto a destra un favo equatore nel periodo della sciamatura: le linee rosse indicano come le parti da controllare più attentamente siano più ampie di quanto non accada in un favo Dadant convenzionale. Le celle infatti, come in questo caso possono trovarsi anche sopra al listello equatore (freccette azzurre). Nelle zone di sinistra si nota un'ampia area di celle maschili, a destra quelle femminili. In basso a sinistra un favo naturale equatore costruito male e solo parzialmente nella parte inferiore. In basso a destra un favo equatore ben costruito con un'ampia area di covata maschile nella parte sinistra e pochissime scorte. A sinistra sopra al listello equatore è ben visibile una cella reale di sciamatura.*

In generale penso che il miglior favo naturale armato e perimetrato sia il Langstroth perché essendo più piccolo del Dadant viene costruito bene e rapidamente. Questo favo è da un lato abbastanza piccolo da favorirne una rapida costruzione, ma anche abbastanza grande da permettere un buon equilibrio fra superficie occupata dalla covata e quella destinata alle scorte.

Il favo naturale Dadant da melario delle arnie a produzione rapida viene costruito bene e risulta molto robusto perché piccolissimo e quindi adatto per chi pratica nomadismo. Tuttavia la grandezza non è tale da permettere sempre un buon rapporto covata-scorte e sussiste lo stesso problema visto per il favo equatore per quanto riguarda la ricerca

delle celle di sciamatura: spesso esse sono presenti anche sotto il listello del favo, fra un melario e l'altro dei due (o tre) che formano il nido.



*Due favi naturali Langstroth perimetrati ed armati ben costruiti e bilanciati con una adeguata quantità di covata femminile. L'assenza di filetti che rompono la continuità del favo favorisce una costruzione armonica del favo con una corretta proporzione fra scorte, covata femminile e maschile.*

A seguito di queste considerazioni sto organizzando i miei apiari cercando di lavorare con cera pulita operando le seguenti scelte:

1. Utilizzo arnie **Dadant** solo con **favo di tipo tradizionale** costruito a partire da un foglio cereo di **cera pulita** perché le sperimentazioni con favo equatore non mi hanno soddisfatto completamente. Il favo da nido Dadant è troppo grande per diventare un buon favo naturale. Uso fogli cerei di cera di opercolo o di cera pulita e certificata da analisi multi-residuali approfondite e tengo i favi equatore già fatti negli anni precedenti fino a sostituzione. Volendo rimettere in equilibrio il rapporto numerico fra operaie e fuchi di questo tipo di arnia a favo convenzionale è possibile in primavera inserire un favo privo di foglio cereo che verrà costruito interamente a fuco esso potrà poi essere fuso in sceratrice (eliminando anche la varroa) o spostato completamente di lato e, a covata sfarfallata, diventerà un favo di scorte.
2. Utilizzo già da alcuni anni arnie **Langstroth** solo con favo naturale perimetrato ed armato e, con questo tipo di arnia, ho ottenuto in questi anni **ottimi risultati** anche in termini di produzione di miele sia lavorando con un solo corpo di nido sia lavorando con due corpi. Rimando questo tema del numero dei corpi del nido dell'arnia Langstroth ad un altro articolo perché si possono applicare numerose tecniche diverse passando da un corpo di nido a due e viceversa in diversi periodi dell'anno e perseguendo anche obiettivi diversificati: produzione di miele o di nuclei.
3. Sto iniziando ad utilizzare anche arnie a produzione rapida a favo naturale con favo **Dadant da melario**. In questo settore (non avendo alle spalle i 5 anni di sperimentazioni e prove di cui parlavo) posso per ora solo dire che i favi vengono **costruiti facilmente** e risultano **molto robusti**. Anche questo tipo di arnia ha una modularità piena come la Langstroth perché melario e nido sono formati da elementi della stessa grandezza. In questo caso vi è ancora più flessibilità operativa perché ad esempio il nido potrebbe essere costituito da un singolo elemento (melario Dadant), da due risultando grande come un nido Dadant o da tre diventando ancora più grande. La collocazione dell'escludi regina può far variare la grandezza del nido. Con questo tipo di arnia, adottando tecniche particolari, è anche possibile non utilizzare l'escludi regina senza per altro

mescolare i favi in cui c'è stata covata con gli altri, il tutto semplicemente cambiando di posto ai favi.

### Caratteristiche dei favi naturali a confronto

Considero 5 parametri: facilità di costruzione, robustezza, riutilizzabilità, facilità nella ricerca di celle di sciamatura, bilanciamento fra scorte e covata.

Favo naturale	Facilità di costruzione	Robustezza	Riutilizzabile dopo estrazione miele	Difficoltà nel trovare celle di sciamatura	Bilanciamento fra scorte e covata
Top bar	costruito facilmente	molto fragile	no	media	buono
Warrè	costruito facilmente	molto fragile	no	media	buono
Dadant equatore	costruito con difficoltà	robusto	si	molto alta	non adeguato
Langstroth	costruito facilmente	robusto	si	media	ottimo
Dadant da melario	costruito molto facilmente	molto robusto	si	molto alta	sufficiente

Come si può notare per i favi non perimetrati e non armati (Top bar e Warrè) non vi sono differenze considerando questi parametri. Invece fra i favi perimetrati ed armati i meno adatti sono i favi equatore. Con l'arnia Dadant non ho ottenuto ottimi risultati come con i Langstroth e con il formato melario Dadant. Le cause di questi risultati meno buoni sono le seguenti:

1. Il favo equatore non sempre viene costruito bene e con un buon bilanciamento fra scorte e covata a causa del filetto di legno centrale.
2. D'altra parte l'intero favo da nido Dadant, senza filetti divisorii, è molto grande e difficilmente viene costruito bene e rapidamente come favo naturale.

### Pare seconda: approfondimenti

Per i concetti di base sul favo naturale e sulle problematiche relative alla cera consiglio la lettura preliminare del seguente articolo che traccia le basi della problematica: <http://nuke.apival.net/LinkClick.aspx?fileticket=zdOIQDe2Nnk%3d&tabid=536&mid=1887&language=it-IT>

Nell'articolo sopra citato sono trattati i temi di base vale a dire: definizione di favo naturale, tipi di favo naturale, introduzione al problema della cera pulita, corretta costruzione del favo naturale (tecniche e strategie), passaggio dal favo tradizionale a quello naturale, grandezza delle celle e livello di infestazione da varroasi.

### Il favo naturale

Prima di tutto mi preme riprendere qui brevemente il concetto di "favo naturale" che possiamo definire come un favo interamente costruito dalle api senza partire da un foglio cereo stampato. In queste condizioni le api possono decidere:

1. Quante celle di ciascuna tipologia costruire (femminili, maschili e destinate alle scorte).
2. Come disporle sul favo in termini di posizione e superficie occupata.
3. Di quale grandezza costruire le celle.



*Favo naturale di Top bar non perimetrato e non armato costruito partendo solo da un listello di legno disposto superiormente.*

## Favi ibridi

Va subito chiarito che i favi costruiti anche solo a partire da una striscia di foglio cereo non possono essere considerati favi naturali, perché in quell'area:

- la cera potrebbe essere contaminata
- le api non possono decidere che tipo di cella costruire (da fuco, da operaia o per le scorte)

Dobbiamo considerare questi favi come delle vie di mezzo fra favi naturali e favi tradizionali, una sorta di ibrido con entrambe le caratteristiche in aree diverse.

## Favo tradizionale

Il favo tradizionale è quello costruito a partire da un foglio cereo. In queste condizioni le api non possono ben bilanciare l'allevamento di operaie e fuchi perché il foglio cereo è stampato completamente a celle femminili. Anche la grandezza delle celle è determinata dallo stampo di partenza. Si crea di conseguenza una situazione non naturale con **molte operaie e pochi fuchi**. Abbiamo la certezza di questo scompenso perché se introduciamo un telaio vuoto in un'arnia con favi tradizionali (senza foglio cereo) spesso esso viene costruito tutto con celle maschili proprio per rimediare a questa situazione di disequilibrio fra gli individui delle due caste (per questo motivo i telai Campero hanno solo celle maschili). La controprova è data dalla constatazione che introducendo invece il medesimo telaio vuoto in un'arnia a favo naturale esso viene costruito con un normale bilanciamento fra celle femminili e maschili.

## Conclusioni di tipo naturalistico e biologico

Le colonie di api allevate su favo tradizionale o su favo naturale presentano un diverso rapporto fra le caste di operaia e fuco. Quelle su favo tradizionale sono "**sbilanciate**" dall'intervento dell'apicoltore che, introducendo i fogli cerei stampati a sole celle femminili, ha provocato un aumento eccessivo delle operaie e un calo dei fuchi. Le colonie a favo naturale invece hanno il naturale e giusto rapporto fra operaie e fuchi. È chiaro che **un rapporto non naturale** fra il numero di individui delle due caste provoca un rilascio non bilanciato dei relativi **feromoni**. Purtroppo, come già richiamato nell'articolo di base citato in apertura, gli **studi scientifici e le prove empiriche** sembrano indicare chiaramente che la diversa grandezza delle celle fra favi naturali e favi tradizionali **non ha impatto significativo sull'infestazione da varroasi**.

## Favo naturale e cera pulita

È necessario prima di tutto precisare che le due tematiche "*favo naturale*" e "*cera pulita*" sono fra loro connesse nel senso che il favo naturale rappresenta uno dei sistemi per avere cera pulita. Tuttavia le due tematiche mantengono anche una certa indipendenza perché, partendo da fogli cerei di cera pulita, è possibile raggiungere il medesimo risultato anche con il favo tradizionale.

Va precisato che in entrambi i casi si evita la contaminazione attraverso la cera del foglio cereo introdotto, ma sono sempre possibili altri due diversi tipi di contaminazione:

1. quella provocata dall'introduzione di principi attivi di fitofarmaci da parte delle api che ne vengono a contatto bottinando sui fiori;
2. quella eventualmente provocata dall'apicoltore nel caso usasse per la lotta ai patogeni principi attivi che possono lasciare residui nella cera.

Proprio per questi motivi lavorare con cera pulita implica anche:

1. L'utilizzo da parte dell'apicoltore di soli prodotti ammessi in apicoltura biologica per la lotta ai patogeni.
2. Una oculata scelta degli apiari e delle postazioni di nomadismo evitando le zone a monocoltura intensiva.

### **Rapidità di costruzione del favo naturale e tradizionale**

Pur sapendo che esistano pareri fortemente discordi su questo tema, lavorando con un apiario misto di arnie a favo naturale e arnie a favo tradizionale (parlo di numeri di arnie statisticamente significativi) e dopo ben 5 anni di prove sono giunto alla conclusione che la costruzione del favo naturale è sempre decisamente **più lenta** rispetto a quella del favo tradizionale con foglio cereo.

Nei 5 anni ho rilevato tempi di costruzione del favo tradizionale che variano fra metà tempo e due terzi del tempo rispetto al favo naturale. Pur lavorando con un gruppo di arnie a favo tradizionale di circa 50 arnie (gruppo di controllo) e un gruppo sperimentale di svariate decine di arnie a favo naturale non ho avuto mai in 5 anni un solo caso in cui i tempi di costruzione si equivalessero o anche solo risultassero abbastanza vicini.

La cosa ha basi logiche che si possono facilmente intuire:

1. Le api che partono con il foglio cereo hanno a disposizione un quantitativo rilevante di **cera (più di 100 grammi)** già pronta che non devono quindi produrre.
2. Anche una parte del **lavoro è già svolto**, le basi delle cellette sono già tracciate e non è necessario che le api si dispongano a formare le famose "catene" per poter accedere a spazi vuoti che vanno costruiti partendo da zero.

Sostenere che la costruzione del favo naturale è altrettanto o più rapida di quella con il favo tradizionale sarebbe come dire che lo stesso numero di operai impiega lo stesso tempo a fare una casa partendo con le fondamenta già fatte, oppure da fare.

### **I favi non perimetrati sono più naturali degli altri?**

Questo tema trova una approfondita trattazione in un articolo dedicato all'apicoltura naturale:

[http://nuke.apival.net/Portals/0/articoli/tipi\\_apicoltura.pdf](http://nuke.apival.net/Portals/0/articoli/tipi_apicoltura.pdf)

Riporto qui solo in sintesi alcune considerazioni tratte dall'articolo richiamato.

Per quanto riguarda la "naturalità" della forma complessiva del favo faccio notare che le api arrotondano i favi nella parte bassa solo quando dispongono di ampi spazi come ad esempio quando il favo è attaccato ad un ramo di un albero o costruito in una cavità molto grande. In tutti gli altri casi, che sono anche di gran lunga i più frequenti in natura, le api danno al favo semplicemente la forma dell'anfratto in cui trovano riparo e quindi una forma del tutto casuale. Questo vale anche per i favi naturali Top Bar o Warré che in alto prendono la forma del listello superiore e sugli altri lati quella dell'arnia (forma in ogni caso sempre arbitraria data dal costruttore dell'arnia e questo vale anche per la Top Bar in cui si propone un mezzo esagono). Per i favi naturali Dadant e Langstroth prendono semplicemente la forma rettangolare del telaio. In pratica a mio modo di vedere la forma "naturale" del favo arrotondata nella parte bassa, semplicemente non è un dato di riferimento visto che le api normalmente adattano la forma del favo a quella del riparo naturale che occupano il quale ovviamente ha un assetto interno del tutto casuale (si pensi ad esempio ad un buco in un muro a secco o ad un albero cavo). Se volessimo accettare l'idea che esista un favo di forma più "naturale" di altri allora bisognerebbe essere anche capaci di stabilire se esso è quello Top Bar (metà esagono), quello dell'arnia cattedrale (esagono intero), quello dei bugni usati in Medio Oriente

(rotondo), quello dei favi perimetrati delle arnie razionali (rettangolare), quello degli sciami all'aperto (a mezzo cerchio) o quello degli sciami naturali che hanno preso possesso di piccole cavità (casuale). Mi sembra fin troppo evidente che **qualsiasi scelta si faccia di arnia e di relativo favo naturale essa è del tutto arbitraria e basata su argomentazioni scientifiche e biologiche che definirei in ogni caso "decisamente non solide"**. Concordo invece in pieno sull'importanza che il favo sia fatto senza partire da uno stampo (foglio cereo) lasciando alle api piena libertà costruttiva sulla grandezza delle celle e di rapporto numerico fra i diversi tipi di esse. Ovviamente questo della cera pulita è un tema di grande interesse per il biologico perché uno dei problemi più rilevanti per ottenere la certificazione è proprio quello di avere cera pulita, che per altro è difficile da reperire anche in commercio e, quando presente, ha costi proibitivi.

### **La costruzione del favo in linea nel telaio**

In presenza di una cavità naturale (tronco di un albero cavo) o artificiale (arnia) le api cominciano a costruire i favi orientandoli in una direzione che ritengono opportuna. Nel caso di costruzione in un'arnia e in assenza di foglio cereo non è detto scelgano la direzione dei telai vuoti cioè quella che interesserebbe a noi

A noi però interessa che le api costruiscano precisamente nella direzione data dal telaio di legno armato o non armato. Come fare?

#### **La giusta direzione**

La costruzione secondo la giusta direzione si basa prima di tutto su due condizioni di base necessarie, ma non sufficienti per ottenere ottimi risultati. Le condizioni di base sono:

1. Le arnie devono essere orientate precisamente Nord – Sud apertura a sud parte posteriore a Nord.
2. Le arnie devono essere perfettamente a livello sulla banchina

Come già anticipato queste condizioni sono necessarie, ma non bastano a dare la giusta direzione (quella del telaio). Per ottenere buoni risultati è necessario anche adottare altre tecniche particolari:

#### **Tecnica 1:**

Un primo metodo efficace è quello di inserire nel nido alcuni favi già costruiti (anche non naturali che poi saranno tolti) per dare la giusta direzione.

#### **Tecnica 2:**

Questo sistema consiste nell'applicare in alto sotto al listello superiore del telaio del favo naturale una sottile striscia (o una fessura) che dà alle api la giusta direzione per il favo. Generalmente questa striscia è di legno e rappresenta il punto di avvio e di ancoraggio del favo. Se si opta per la striscia è importante che essa abbia uno spessore molto piccolo (1-2 millimetri) e un'altezza di pochi millimetri (2-3) in modo che il favo resti comunque ben agganciato anche al listello superiore e non solo alla striscia (più fragile)

I due metodi possono essere abbinati usando favi naturali con striscia di avvio e inserendo nel nido 2 o più favi già fatti.

### **Quando far costruire i favi naturali?**

Durante i 5 anni di sperimentazione i favi naturali sono stati fatti costruire in due diversi periodi per testare eventuali differenze sulla qualità del favo e rapidità di costruzione:

- In primavera nel periodo aprile-maggio
- In estate in occasione del blocco di covata abbinato alla messa a sciame (luglio)

Ciascun periodo ha svantaggi e vantaggi, ma soprattutto ognuno di essi richiede tecniche ed accorgimenti diversi che vedremo in modo approfondito nel corso di questo articolo.

In primavera e in particolare nel periodo della sciamatura le api hanno una maggiore tendenza a costruire celle maschili perché è il periodo di fecondazione delle regine. Come abbiamo già spiegato le colonie condotte con favo tradizionale costruito a partire dal foglio cereo si trovano con una carenza di fuchi dovuta alla scasa presenza di celle maschili. In questa situazione primaverile succede che:

1. Le colonie con favo tradizionale costruiscono interi favi naturali composti di sole celle maschili per porre rimedio allo scompensamento di individui fra le due caste (carenza di covata maschile). Si tratta di un aspetto non positivo perché questi favi potranno essere successivamente utilizzati in modo proficuo solo come favi di scorte da collocare lateralmente.
2. Le colonie già a favo naturale non si trovano in questa situazione anomala di disequilibrio e costruiscono invece favi ben bilanciati fra scorte, covata femminile e maschile anche in primavera durante il periodo o della sciamatura.

### **Il periodo primaverile**

Si può quindi concludere che il periodo primaverile è favorevole per sviluppare le colonie a favo naturale e anche per duplicarle, ma solo partendo da famiglie già condotte con favo naturale. Le operazioni che possono essere svolte con successo in primavera sono le seguenti:

1. Costruzione di nuovi favi naturali da parte di colonie già a favo naturale.
2. Sdoppiamento di colonie a favo naturale che prima vengono portate su due nidi e successivamente frazionate fornendo una regina. Applico questo metodo su:
  - a. Colonie Langstroth a favo naturale che in primavera presto porto su due corpi di nido con una sola regina (innalzamento della covata) e poi separo in due famiglie distinte fornendo una nuova regina o una cella reale da sciamatura.
  - b. Colonie Dadant con favo equatore portate prima su due nidi anche qui sovrapposti in verticale con l'innalzamento della covata e una sola regina nidi che vengono poi separati fornendo una nuova regina.
  - c. Colonie condotte su melari Dadant a favo naturale che vengono anche in questo caso portate su due o più melari con una sola regina e poi frazionate.

Concludendo **il periodo primaverile è favorevole per duplicare colonie già a favo naturale**, ma non è un buon periodo per passare da colonie a favo tradizionale a famiglie con favo naturale.

### **Il periodo estivo**

In estate la tendenza delle colonie con favo tradizionale a costruire celle maschili è molto più bassa per due motivi:

- Il periodo di fecondazione delle regine è già passato
- La colonia che viene messa a sciame si trova completamente priva di covata e con poche api in questo modo la tendenza a costruire celle femminili è più marcata.

Concludendo **quando si parte da colonie a favo tradizionale per convertirle a favo naturale consiglio di sfruttare il periodo estivo**. In estate in occasione del

blocco di covata è possibile abbinare il blocco sulla covata asportata alla messa a sciame e passare al favo naturale con il 50% delle colonie di api che si possiedono in una sola stagione facendo costruire interi nidi in favo naturale.

### **Tecniche estive: asportazione e blocco di covata e messa a sciame.**

Condizioni per poter ottenere un buon risultato

Esistono tre condizioni tutte necessarie per ottenere un risultato positivo:

1. Utilizzare **solo colonie di api molto forti**. Intendo dire colonie con il nido pieno di api e almeno due o tre melari a dimora pieni di miele e api.
2. Agire immediatamente durante gli ultimi giorni di importazione e quindi non più tardi di fine **giugno primi di luglio**. È infatti necessario che le colonie, che vengono di fatto dimezzate abbiano il tempo di costruire i favi, rimettere la covata e ridiventare belle famiglie con molte api. Vi è un secondo motivo, la messa a sciame abbinata al blocco di covata è operazione complessa e lunga che potrebbe innescare saccheggi: è necessario operare quando le api stanno ancora trovando un po' di nettare.
3. Le parti "*messe a sciame*" con favo naturale devono costruire l'intero nido senza poter contare nemmeno sul foglio cereo: vanno **nutrite molto** soprattutto nella prima fase (luglio – agosto) perché in assenza di nutrizione i favi non verranno costruiti e la colonia morirà. Quando parlo di nutrire molto intendo un nutrito di grandezza standard riempito di sciroppo ogni 4- 5 giorni almeno in luglio verificando le necessità in agosto.

### **Come operare su arnie Dadant o Langstroth**

Con arnia Dadant si utilizzano i favi equatore divisi orizzontalmente da un filetto di legno ed armati. Io consiglio sempre di utilizzare **favi naturali armati** siano essi da nido o da melario in modo da poter:

- fare nomadismo con tranquillità senza il problema della fragilità del favo
- mettere i favi in centrifuga senza problemi per l'estrazione del miele

Come operare

1. Scegliere una colonia forte con un minimo di due melari ben pieni di miele e api.
2. Cercare la regina e spostare temporaneamente il favo su cui essa si trova oppure intrappolarla in un fermaglio.
3. Spostare tutti i favi con covata in un'altra arnia (asportazione della covata) situata ad almeno 20 metri di distanza, lasciare questa famiglia orfana in blocco di covata mettendo sopra i melari.
4. Nell'arnia originale, mantenuta nella sua cassa e nella sua posizione, lasciare ai lati i favi di scorte senza covata e inserirvi la regina (spostare il favo su cui si trovava nella parte con la covata). Al centro inserire i favi naturali equatore costruiti secondo quanto indicato nel precedente articolo sul favo naturale. Molte api bottinatrici rientreranno in questa arnia durante il giorno.
5. Dopo 2 giorni quando tutte le api sono rientrate trattare la parte a sciame priva di covata per la varroa e spostare le parti con la covata orfane in altro apiario.
6. In luglio e agosto nutrire abbondantemente la parte a sciame che deve costruire i favi, ripristinare le scorte e ricostituire la covata.

### **Da Dadant tradizionale a Langstroth con favo naturale**

Si opera come nel caso precedente con le seguenti tre variazioni:

1. Si dovrà mettere la parte a sciame nella posizione originale ma in una nuova arnia Langstroth spostando nido e covata Dadant in altra posizione (meno efficace perché tornano meno api per la presenza di un'arnia che è nella stessa posizione, ma ha altro colore e altra forma).
2. I favi di scorte Dadant senza covata non potranno essere inseriti nella parte Langstroth a meno che (come ho fatto io) i fondi non siano più alti o rialzati con apposita cornice che poi si toglierà.
3. Ovviamente si utilizzano favi naturali Langstroth armati, ma senza filetto equatore dato che sono più piccoli dei Dadant e vengono costruiti molto bene anche senza essere divisi in 2 parti.

*Buon lavoro a tutti  
Romano Nesler*