

Vita in CAMPAGNA

www.vitaincampa.gna.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.



Calcolate insieme a noi l'altezza di un albero!

Nel numero 4/2007 di *Vita in Campagna* a pag. 91 abbiamo visto come calcolare l'altezza di un albero basandoci sulla lunghezza dell'ombra dell'albero stesso.

Ma c'è un metodo ancora più facile e veloce!



Ecco come dovete fare: munitevi di un bastoncino lungo esattamente quanto il vostro braccio teso (1); con il braccio teso tenete il bastoncino in posizione verticale e, spostandovi, fate coincidere le estremità del bastoncino con quelle dell'albero (2).

Quando l'albero vi appare della stessa dimensione del bastoncino, non vi resta che misurare

la distanza che vi separa dall'albero: per quest'operazione utilizzate un metro possibilmente lungo (ad esempio di



Sono stata prima ape ventilatrice, poi esploratrice...



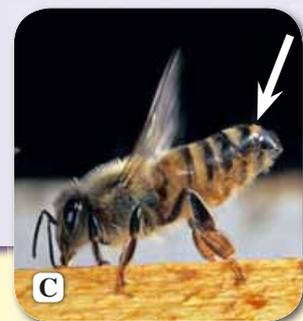
Ciao ragazzi, lo sapete che d'estate anche nella nostra casa (l'arnia) come nella vostra fa tanto caldo? Ma noi api non abbiamo condizionatori o ventilatori meccanici: molte di noi giovani api vengono chiamate a ventilare (sbattendo le ali e muovendo l'aria) e indovinate un po'... quest'estate sono stata scelta anch'io! Ero un'ape ventilatrice! Alcune mie compagne si sono messe a **ventilare fuori dall'ingresso (A)** per creare una corrente d'aria fresca dall'esterno verso l'interno, io invece mi sono posizionata **sul favo di covata (B)** per rinfrescare le larve. Ero bravissima, un vero ventilatore: le mie ali battevano fino a 300 battiti al secondo. Un giorno, poi, faceva così caldo che abbiamo dovuto usare perfino l'acqua. Come? Prima le bottinatrici (le api che raccolgono il nutrimento, cioè nettare, polline, acqua e propoli) sono corse a prenderne per deporla in tante piccole goccioline sul favo e poi noi con il battito d'ali l'abbiamo fatta evaporare e la temperatura si è subito abbassata. Ma sapete perché facciamo tut-

to questo? Le uova e le larve hanno bisogno di circa 34-35 °C per svilupparsi e in una giornata d'estate la temperatura può salire molto più di così.

Ma non dovete credere che quando fa più fresco rimaniamo con le mani in mano: la covata va tenuta al caldo e quindi dobbiamo muovere i muscoli del torace velocemente per creare calore e mantenere sempre la temperatura ideale. E anche il nettare che si sta trasformando in miele ha bisogno di noi per far evaporare l'umidità in eccesso.

Quante cose, vero? Ma non è finita! Con il battito delle ali aiutiamo il diffondersi nell'alveare dei messaggi chimici, cioè di quell'odore particolare che lo caratterizza. Immagino che anche la vostra casa abbia un odore che sapreste riconoscere tra mille: non è così? Quest'odore ci permette di individuare a distanza la nostra casa e di riunirci. Ricordate il momento della sciarmatura? Quando lo sciame si è fermato sul ramo, le ventilatrici hanno iniziato a sbattere le ali per diffondere «l'odore di casa» che è prodotto da una **piccola ghiandola posta sopra l'addome (C)**; questo ci ha permesso di raggrupparci.

A proposito di ali... finalmente era arrivato il momento di usarle per uscire dall'alveare ed **esplorare il mondo che**



quelli in metallo o srotolabili) e fatevi aiutare da un amico o da mamma o papà (3).

La distanza da voi all'albero, misurata in piano, corrisponde in maniera approssimativa alla sua altezza. Ad esempio, se vi trovate a circa 7 metri dall'albero, significa che esso è alto 7 metri.

Per verificare la validità di questo metodo di misurazione, cimentatevi con un edificio o un campanile di cui conoscete l'al-



N. 4 REBUS DI... CAMPAGNA

(6, 6)

L



LE



RTO

Trapper

Soluzione: Locale aperto

3



tezza e poi confrontate la misura nota con quella rilevata da voi. Vi accorgete di non essere stati precisi al centimetro, ma di non essere andati tanto lontano dalla realtà!

Maurizio Bonora

e finalmente ho iniziato a svolazzare per i prati in fiore!

mi circondava (D). Le prime volte sono stata molto prudente e mi sono allontanata dall'alveare con molta attenzione: dovevo imparare ad orientarmi e ritrovare la strada di casa per i miei compiti futuri (ma non voglio dirvi di più!). Sapete come riesco ad orientarmi? Quando sono vicina all'arnia, riconosco la famiglia dal suo odore (proprio quello di cui vi parlavo prima) e quando mi allontano utilizzo dei punti di riferimento: distinguo il colore della mia arnia (l'apicoltore ci ha aiutate colorando le arnie di colori diversi), so che è vicina ad un grosso albero, poi ci sono un fosso, un prato pieno di fiori, ecc. In particolare, uso una bussola molto speciale, il sole, e memorizzo la posizione della mia arnia rispetto ad esso. E quando c'è nuvoloso? Sono capace di capire la posizione del sole dal colore del cielo, anche se il sole non c'è. Certo, se il tempo è molto brutto, non usciamo perché abbiamo troppa paura di bagnarci. Però, quando c'è il sole... com'è bello svolazzare di qua e di là!

Sapete cosa mi è successo un giorno mentre volavo? Mi sono trovata davanti alla mia vecchia arnia: quella da cui ero partita al momento della sciamatura! Che emozione! Volevo parlare con le mie amiche, raccontare cosa mi era capitato e soprattutto sape-



D

re cos'era successo dopo la nostra partenza. Ma quando mi sono avvicinata le api guardiane non mi hanno lasciata entrare. Non si fidavano di me? La verità – l'ho capito subito – era un'altra: stando nella nuova casa il mio odore era cambiato e le guardiane se ne erano accorte. Cosa potevo fare? Ho aspettato su un fiore che uscisse un'esploratrice come me e... che chiacchierata ci siamo fatte! Mi ha raccontato che poco dopo la nostra partenza da una **cella reale (E)** è sfarfallata una regina che ha subito prodotto un canto a cui le regine ancora nelle celle hanno risposto. Così ha potuto individuarle, andare da loro e... ucciderle a colpi di pungiglione: come sapete non può esserci più di una regina per alveare! Dopo qualche giorno è uscita per il volo nuziale: tutti i fuchi (cioè i maschi delle api) degli alveari vicini le sono corsi dietro per accoppiarsi in volo con lei. Al rientro ha iniziato a deporre le uova e anche nel suo alveare è ritornata la normalità.

Mentre tornavo all'alveare e ripensavo a questo racconto straordinario ero già proiettata verso quello che sarebbe stato il mio nuovo incarico, cioè... Ormai lo sapete, ancora non ve lo posso dire: dovete attendere la prossima puntata!

Ciao, la vostra amica ape Anna

Le foto mi sono state scattate da Luca Mazzocchi



E