



Edizioni L'Informatore Agrario

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



Le farfalle volano grazie a... una polverina magica!

Vi è mai capitato di tenere tra le mani una farfalla e di notare con stupore il palmo infarinato di una polverina sottilissima e colorata? Quella polvere, così magica e misteriosa da suscitare meraviglia, serve alle farfalle per volare!

Le farfalle, dunque, hanno bisogno di una spruzzata di questa polvere fatata per prendere il volo? In realtà l'abbiamo chiamata magica per attirare la vostra attenzione, ma adesso cerchiamo di spiegarvi cosa sia. Le ali delle farfalle sono formate da tante fragili nervature che hanno a loro protezione delle minusco-

le squamette, sovrapposte come le tegole di un tetto. Le farfalle, infatti, appartengono all'ordine dei Lepidotteri, termine costituito da due parole greche: «lepio» che significa squame e «pteron» che vuol dire ala, cioè insetti con ali squamate.

Ebbene, le squamette sono tanto piccole da sembrare polvere e servono a rendere le ali più robuste e quindi più adatte al volo. Queste squamette, inoltre, sono distribuite sulle ali come pe-



si di una bilancia e, se facciamo perdere alla farfalla una parte del suo pulviscolo, essa volerà incerta e sbilenca. La perdita della polverina non causa la morte della farfalla: se delicatamente si to-

L'ape Anna vi racconta la sua meravigliosa vita

Cari ragazzi, con questo numero iniziamo una serie di articoli in cui un'ape vi racconta la sua intensa vita: lo sapete che un'ape vive solo 40 giorni? Vi sembrano pochi, vero? Pensate che in realtà in questi 40 giorni vive tante esperienze interessanti e svolge numerosi lavori diversi. Eh sì, perché le api, a differenza di noi umani, sanno fare tutti i lavori che servono nell'alveare (spazzina, architetto, guardiana, ecc.). Leggete attentamente e rimarrete stupiti: oggi vi racconta del suo primo lavoro!

Ciao ragazzi, io sono Anna, un'ape operaia.

Sono qui per raccontarvi la mia storia: siete pronti ad avventurarvi nel mio mondo?

Cominciamo allora!

Sono nata nel periodo più bello dell'anno, la primavera, quando tutti i prati e gli alberi sono in fiore e nell'alveare regnano un'armonia e un'allegria intense come non mai.

Quando sono uscita dalla celletta dove sono nata (1) ero talmente de-

il mio corpo si asciu

il mio corpo si asciugasse e rinforzasse. E così, dopo poche ore, ero già pronta per il mio primo lavoro nell'alveare: la spazzina.

Se devo essere sincera

non ero molto



bole che ho dovuto ri-

posarmi sul favo (2): ad accudirmi, proprio

come fanno le vostre

mamme, c'era una mia

compagna che mi ha

nutrita con del buon

contenta di questo lavoro, perché a me sarebbe piaciuto diventare subito bottinatrice (cioè l'ape che raccoglie il nutrimento, cioè polline, nettare, acqua e propoli, una sostanza resinosa raccolta dalle gemme delle piante che previene o combatte le infezioni), ma per arrivarci



glie la polverina (ma, per carità, voi non fatelo!) la farfalla riesce ugualmente a volare, ma le sue ali potrebbero danneggiarsi irrimediabilmente anche solo urtando i petali di un fiore. Ecco, perciò, che le squamette sono indispensabili alle farfalle per volare con sicurezza.

Ma non è tutto! Ogni singola specie ha una propria polverina che ne determina il colore e i disegni sulle ali. Sapete come? Le microscopiche squame sono lucenti e rispecchiano la luce del sole con angolazioni diverse: in questo modo generano i tanti riverberi colorati che ammiriamo nelle farfalle.

Per rendervi conto di come ciò avviene, prendete della carta stagnola colorata (come quella che copre l'uovo di Pasqua), stropic-

Trovate le differenze

La foto di sinistra **(A)** di questa cincia dal ciuffo si differenzia dalla foto di destra **(B)** per 3 particolari. Riuscite ad individuarli? Provate e poi confrontate il vostro risultato con la soluzione del gioco che trovate a pag. 92.

Maurizio Bonora





ciatela e osservatela alla luce del sole: vedrete tanti riflessi brillanti e metallici.

Se volete sapere altre curiosità sulle farfalle, potete leggere

l'intervista «impossibile» che abbiamo pubblicato sul n. 5/2009 a pag. 85.

Maurizio Bonora



ho dovuto fare prima un lungo percorso. Perciò, mi sono rimboccata le maniche e ho iniziato a pulire meglio che pote-

vo le cellette (4) in cui eravamo nate io e le mie compagne per

prepararle per le nuove uova: un po' come fate voi ragazzi quando mettete in ordine la vostra cameretta! Come vedete, teniamo molto alla pulizia e il compito di spazzina è tanto importante quanto gli altri. Voi mangereste del cibo che avete conservato in un luogo sporco? No, vero? Nemmeno noi, e per questo tra i miei compiti c'è stato anche quello di pulire le cellette destinate ad accogliere le nostre scorte di nettare e polline.



Dopo qualche giorno, poi, mi sono occupata della mia casa, **l'arnia** (5), proprio come fanno le vostre mamme; e così portavo fuori la sporcizia, gli scarti di cera e, con molto dispiacere, anche qualche compagna morta.

Ma non dovete pensare che il mio sia un lavoro noioso, perché è pieno di sorprese impreviste. Un giorno, ad esempio, una grossa farfalla è entrata nell'arnia:



che battaglia con le api guardiane... indimenticabile! Alla fine ne siamo uscite vincitrici e, per fortuna, senza gravi danni. Purtroppo rimaneva un «piccolo» problema: il corpo morto della farfalla era talmente grosso e pesante che non riuscivamo più a portarlo fuori. Per evitare che marcisse e facesse un odore insopportabile, **lo abbiamo ricoperto di**

propoli (6) come se fosse una mummia. È un compito importante, sapete, anzi indispensabile per la massima pulizia e il perfetto funzionamento dell'alveare! Con il passare dei giorni sono cresciuta e ho potuto svolgere altri compiti, come ad esempio... Ehi, ma questa è un'altra storia e ve la racconto la prossima volta! A presto, ragazzi!

Ciao, la vostra amica ape Anna Le foto mi sono state scattate da Luca Mazzocchi