

CONGRATULAZIONI!

Carissimo Amico, ti ringraziamo per aver scelto **ButterflyKit**, il kit che ti farà scoprire tutti i segreti dell'incredibile mondo delle farfalle. Grazie agli studi del nostro staff siamo riusciti a proporre un kit per l'allevamento altamente tecnologico ma al tempo stesso molto semplice e naturale. Fai del tuo meglio per allevare i bruchi nel migliore dei modi, ci aiuterai a far tornare a volare nei prati queste magnifiche farfalle!

Nel **ButterflyKit** troverai:

Lo staff SmartBugs

- 1 bustina con 15 gr di mangime speciale in polvere;
- 1 contenitore per la cottura del mangime;
- 1 bicchierino dosatore da 35ml;
- 1 cupola per l'allevamento dei bruchi;
- 1 casetta trasparente per lo sfarfallamento;
- supporto per le crisalidi;
- palettine sterili per manipolazione mangime;
- stuzzicadenti;
- 1 capsula petri contenente i bruchi.

ATTENZIONE: ButterflyKit non è un giocattolo.

ISTRUZIONI ButterflyKit

Leggi queste istruzioni prima di maneggiare il Kit!

1) I piccoli bruchi che hai ricevuto alloggiano all'interno di una capsula petri con il mangime necessario al primo periodo di crescita. Non esporre la petri direttamente alla luce del sole ma fai in modo che comunque i bruchi percepiscano l'alternanza giorno-notte.

Mantieni la petri ad una temperatura tra i 18 ed i 27 °C per una crescita ottimale. Non aprire la petri se non strettamente necessario. Per qualche giorno i bruchi non necessiteranno di ulteriori cure. Comunque controllali e osservali giornalmente

per scoprire i loro segreti. Intervieni solo in caso di formazione di troppa condensa (asciugandola) o di formazione di muffa (asportandola).

In questi casi **lavati sempre bene le mani** prima di manipolare i bruchi, la petri ed il mangime.

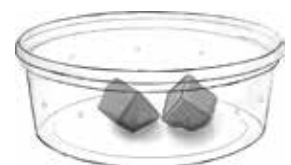
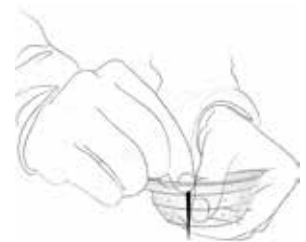
2) Una volta che i bruchi hanno superato i 3 cm circa di lunghezza saranno sufficientemente grandi per essere trasferiti nella "cupola" con il nuovo mangime (vedi punto 3).

Utilizzando un chiodo da quadri, un grosso spillo o uno stuzzicadenti pratica alcuni fori sulla cupola (lateralmente e superiormente) in modo da garantire una buona circolazione d'aria (fig. 1) **(per questa operazione chiedi aiuto ad un adulto!)**.

Inserisci sul fondo un cubetto di mangime delle dimensioni di circa 2x2x1cm, usando la palettina sterile (fig. 2). Trasferisci delicatamente i bruchi dalla petri alla cupola aiutandoti con uno stuzzicadenti e richiudila accuratamente.

Per aumentare il benessere dei bruchi sarà possibile inserire nei fori superiori della cupola alcuni stuzzicadenti che serviranno loro da supporto (fig.3). Come per la petri, non esporre la cupola alla luce diretta del sole ma fai in modo che comunque percepiscano l'alternanza giorno-notte, e mantienila ad una temperatura compresa tra i

18 e i 27°C. Fornisci al bisogno il mangime ai bruchi e se necessario effettua la pulizia del fondo della cupola.

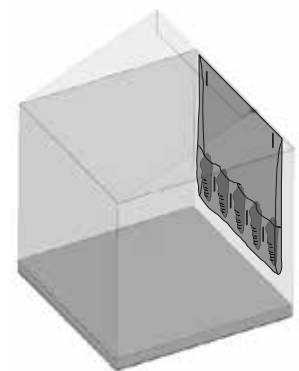


3) La procedura più semplice per la preparazione del mangime prevede l'uso di un forno microonde (**per la cottura chiedi aiuto ad un adulto!**). Usando il bicchierino dosatore unisci nella vaschetta di cottura (resistente alle alte temperature) 55 ml di acqua ai 15 gr di mangime in polvere che trovi nel kit. Mescola il tutto con una palettina sterile fino ad ottenere un composto semiliquido ed omogeneo. Cuoci in microonde con il coperchio semichiuso per 2 minuti alla potenza di 500 W. Successivamente lascia raffreddare con il coperchio semichiuso per almeno un'ora prima dell'utilizzo. Nel caso tu non avessi un microonde puoi far bollire la miscela per un minuto in un pentolino (**per la cottura chiedi aiuto ad un adulto!**). Versarlo poi nella vaschetta per il raffreddamento. Il mangime pronto deve essere conservato in frigorifero nel suo contenitore a chiusura ermetica e usato al bisogno (quando i bruchi l'hanno terminato o quando è troppo secco).



4) Dopo qualche altro giorno (dipende dalla temperatura) avverrà l'ultima muta ed il bruco si trasformerà in crisalide. Non toccare le crisalidi per almeno 3-4 giorni dopo la loro formazione. Passato questo tempo si saranno irrigidite e potranno essere trasferite nella casetta per lo sfarfallamento.

5) Monta la casetta di sfarfallamento ed inserisci all'interno della base l'apposito fondo in cartoncino (è molto intuitivo). Prepara il supporto per le crisalidi: ripiega all'indietro una delle estremità del tessuto per circa 2cm, fissala con un punto di graffettatrice (**per questa operazione chiedi aiuto ad un adulto!**) a destra e uno a sinistra, e dividi la grossa asola così ottenuta con altri punti di graffettatrice in modo da ricavare un settore di asola per ogni crisalide (fig. 4). Inserisci le crisalidi nella "cartuccia" ottenuta ponendo la parte più stretta verso il basso. Attacca il supporto ad una parete interna della casetta di sfarfallamento con qualche altro punto. Ora le crisalidi potranno riposare nelle condizioni ottimali. Come i bruchi le crisalidi non dovranno mai essere esposte alla luce diretta del sole.



6) Se le tue crisalidi sono "estive" (formate con il fotoperiodo di marzo-settembre e/o con temperature medie superiori ai 23°) completeranno la metamorfosi nel giro di 10-12 giorni. Se invece si sono formate con il fotoperiodo di ottobre-febbraio saranno di tipo "invernale", e la metamorfosi si completerà la primavera successiva, con i primi caldi. Durante questo periodo le crisalidi andranno tenute all'esterno in un luogo illuminato naturalmente ma protetto dal sole dall'acqua e dal vento. Controlla giornalmente le crisalidi per le prime settimane, perché la distinzione estive-invernali non è sempre certa e potrebbe verificarsi qualche sfarfallamento inaspettato.

7) Una volta ultimata la metamorfosi avverrà lo sfarfallamento, generalmente in tarda serata o di prima mattina. La farfalla impiega circa due ore per stendere ed asciugare le ali. A questo punto sarà pronta per effettuare il suo primo volo. In caso di necessità o di maltempo le farfalle appena sfarfallate possono rimanere nella scatolina per 1-2 giorni prima di essere liberate (non avranno bisogno di nutrirsi ma dovranno essere mantenute al fresco $T < 18^{\circ}$ e al buio).

Vai in giardino, apri la scatola e donale la libertà!

La natura ti ringrazia! Con la pazienza, l'impegno e la generosità che hai dimostrato durante le fasi di allevamento hai contribuito al ripopolamento di questi magnifici insetti!

Scopri di più sul nostro sito www.smart-bugs.com

ALTRE INFO SU ButterflyKit

In natura il raggiungimento dello stato di farfalla è concesso all'incirca ad un bruco ogni 50. Questa alta mortalità è dovuta a molti fattori (predazione, pesticidi, parassitoidi e virus per citarne alcuni). I test effettuati su ButterflyKit

ci permettono di ipotizzare che almeno tre dei bruchi riusciranno a diventare crisalidi. Nel caso in cui un bruco perisca dovrà essere delicatamente rimosso dal contenitore di allevamento (al più presto).

Se vuoi altre informazioni e approfondimenti su ButterflyKit, visita il nostro sito.

Scrivi ad [assistenza@macakit@gmail.com](mailto:assistenza@macakit.com) e verrai supportato dal nostro staff.