



BOMBYX

ti darà filo da torcere

MODULO DIDATTICO

OSSERVARE E CAPIRE IL CICLO VITALE

Informazioni per gli insegnanti

Il **baco da seta** (*Bombyx mori*) è una specie di farfalla appartenente alla famiglia *Bombycidae*.

Adulto

La farfalla adulta è di colore bianco crema. Possiede due paia d'ali e misura circa 5 cm. La femmina è più grande e più lenta del maschio ed entrambi non possiedono la capacità di volare.

Uova

Le uova dette anche "seme-bachi" al momento della deposizione hanno colore giallo e dopo 3 giorni diventano grigie: ogni farfalla depone circa 500 uova.

Larva

Alla schiusa delle uova i bachi sono piccoli, scuri e dopo circa 15 giorni acquistano una colorazione biancastra. Passano attraverso quattro mute e cinque età: durante ogni muta perdono la vecchia cuticola e ne producono una nuova che gli permette di crescere.

Crisalide

Il bozzolo viene completato in 2-3 giorni ed è costituito dall'intreccio di un unico filo che può raggiungere i 1200 metri di lunghezza. In relazione alle differenti razze il suo colore può essere bianco, giallo, rosa o verde.

Biologia

I bachi da seta si nutrono esclusivamente delle foglie di gelso o dell'apposita dieta sostitutiva. Generalmente le larve non compiono grandi spostamenti e sono perlopiù ferme per tutto l'arco della giornata. Prima di ogni muta cessano la loro attività e trascorrono circa 24h senza nutrirsi per completarla. Gli adulti non potendosi nutrire vivono pochi giorni e la loro unica attività è quella di trovare un partner con cui accoppiarsi. I maschi muoiono quasi subito, mentre le femmine vivono qualche giorno in più per deporre le uova.

Distribuzione e habitat

Originario della Cina, il baco da seta si è diffuso in tutto il mondo e ne sono state selezionate molte razze durante molti secoli. Questa specie non esiste allo stato naturale, ma solo in quanto allevata per la produzione della seta.

ATTIVITÀ

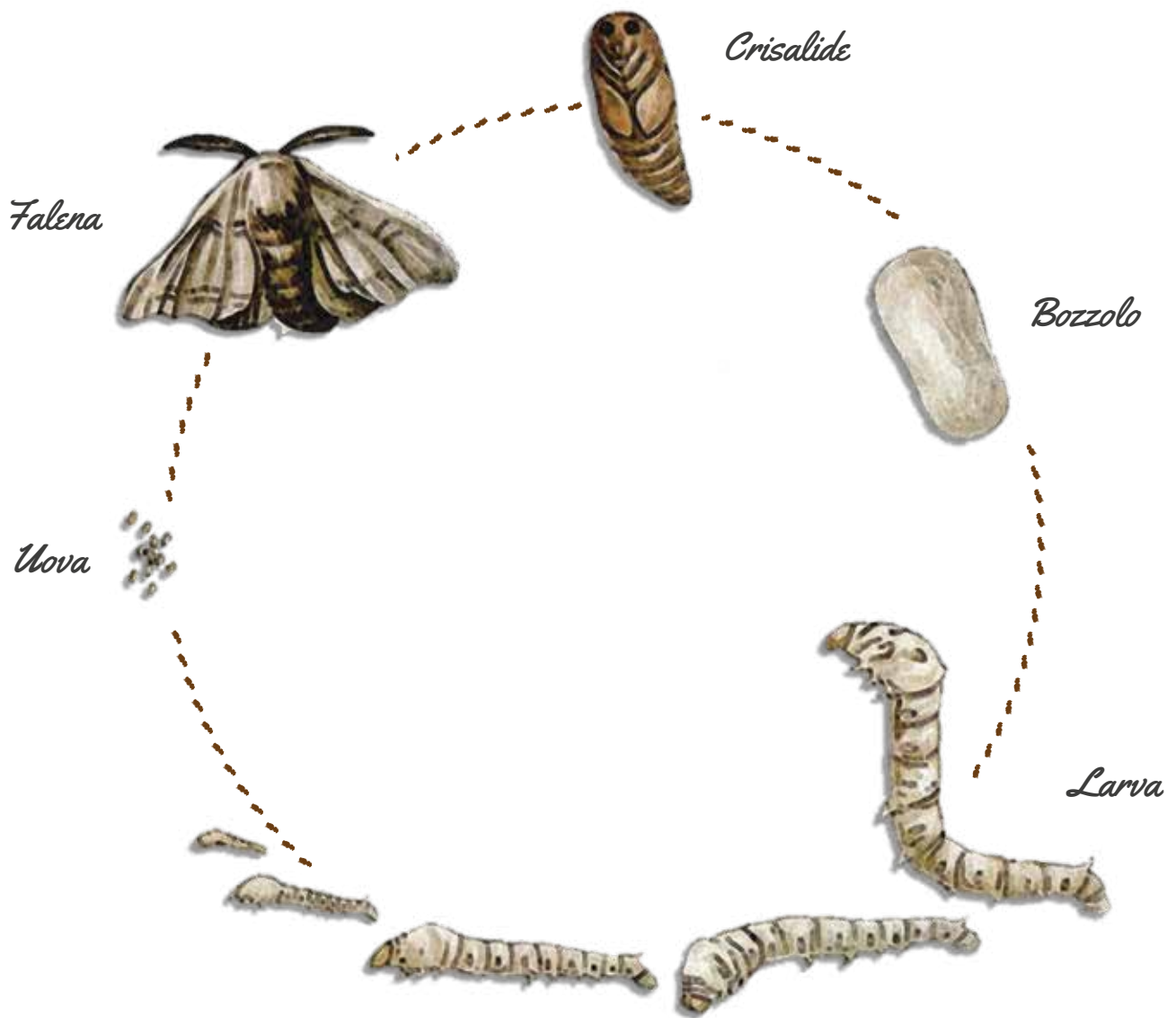
1 - Spiegare agli alunni il ciclo vitale del baco da seta.

2 - Usare le due schede dati sotto riportate per raccogliere i dati sulla crescita dei bruchi e l'uscita dal bozzolo.

3 - Confrontare assieme agli alunni le schede con i dati raccolti e trarne le conclusioni, sulla durata del ciclo, sui cambiamenti osservati durante l'esperienza e altre osservazioni.

IL CICLO VITALE DEL BACO DA SETA

Bombyx mori



Baco da seta (*Bombyx mori*)

Scheda dati - Crescita del bruco

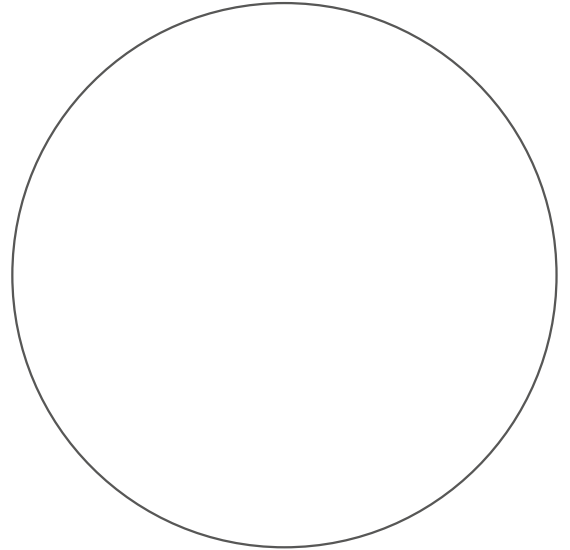
Nome _____

Data inizio esperienza _____

Per lo studente: raccogli i dati sui tuoi bacolini, così potrai capire come crescono e come cambiano nel tempo. Potrai aiutarti anche con l'uso di una lente di ingrandimento.

Disegna qui come appaiono i bruchi all'inizio dell'esperimento dentro alla loro capsula petri.

Osserva e **misura il bruco** con un righello. Poi registra i dati in questa tabella ogni giorno o a intervalli di più giorni regolari. Disegna il bruco dopo ogni misura.



Data	Misura	Disegno	Data	Misura	Disegno

nel retro di questo foglio scrivi cos'hai imparato sui tuoi bruchi durante l'esperimento

Baco da Seta (*Bombyx mory*)
Scheda dati - Da crisalide a farfalla

Nome _____ Data inizio esperienza _____

Per lo studente: usando una lente osserva accuratamente i tuoi bozzoli.

Fai un disegno di tuoi bozzoli nel riquadro sottostante. Disegna bene il procedimento con il quale i bachi sono saliti sull'albero e hanno cominciato ad imbozzolarsi.

La salita al bosco e i bozzoli del baco da seta

Colora i tuoi bozzoli e l'habitat che li circonda in maniera più simile possibile ai colori reali.

Quanto tempo ha impiegato il baco da seta ad imbozzolarsi?

Quanto ha impiegato la falena per uscire dal bozzolo?

Fai un disegno delle tue belle falene nel riquadro qui sotto

La mia Falena

Quanto ti è piaciuta l'esperienza Bombyx?
colora le farfalle per dare un voto :)

