



# 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

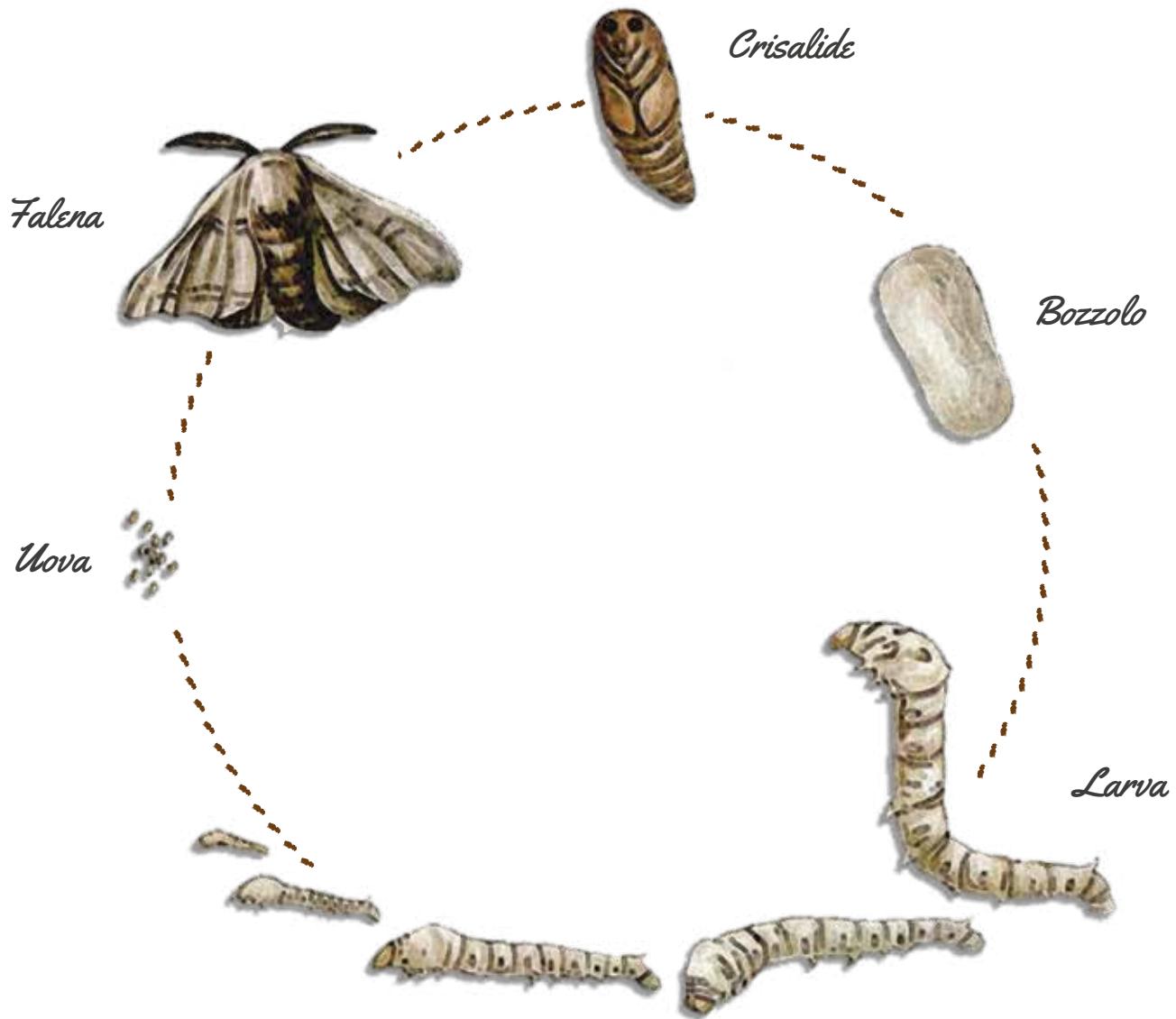
Originario della Cina, il baco da seta si è diffuso in tutto il mondo e ne sono state selezionate molte razze durante molti secoli. Questa specie non esiste allo stato naturale, ma solo in quanto allevata per la produzione della seta.

### 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

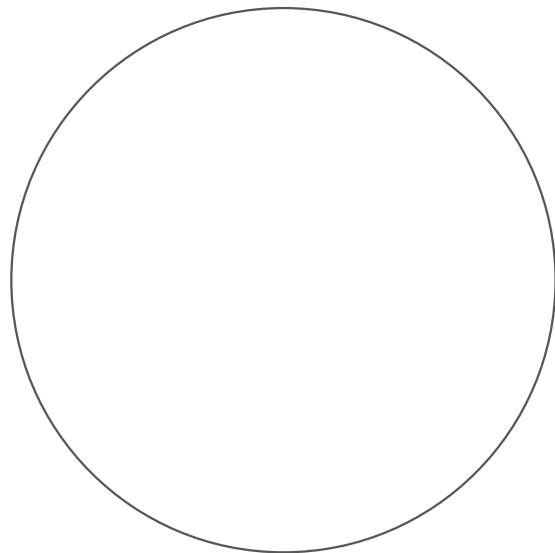
Nome \_\_\_\_\_

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 :)

