

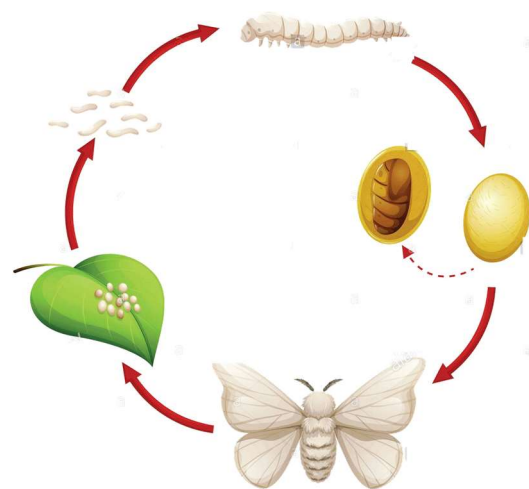


Produzione della seta

L'imperatrice **Xi Ling Shi**, alla quale la leggenda attribuisce la scoperta della seta nel 3000 a.C., si accorse casualmente che era possibile districare il bozzolo, perché questo cadde in una tazza di tè caldo. Infatti nella trattura, che è l'ultimo passaggio di questa terza fase, i bozzoli vengono immersi nell'acqua calda per dipanare il filamento in tessuto. Il **processo di produzione** della seta è **lungo e complesso**, composto di fasi a loro volta suddivise in molti passaggi e operazioni. Anche se oggi le tecnologie hanno ridotto i tempi e la manualità, è proprio la stretta interrelazione tra le singole fasi unita alla grande esperienza necessaria a rendere questo filato così unico e speciale.



Il **baco da seta** è la larva del **Bombyx mori**, una specie di farfalla che si nutre di foglie di gelso (*morus* in latino significa proprio "gelso"). Quando le uova si schiudono, i bachi misurano circa 2 millimetri, ma nel giro di sei settimane, nutrendosi esclusivamente di foglie di gelso, aumentano il loro volume di 6000 volte raggiungendo una lunghezza di circa 6-7 centimetri. A quel punto, da delle aperture situate ai lati della bocca, i bachi iniziano a produrre una bava molto sottile che, a contatto con l'aria, si solidifica e si dispone in strati grazie a particolari movimenti della larva. In 3-4 giorni si forma il bozzolo, composto da un filo continuo di lunghezza variabile tra i 300 e i 900 metri che, una volta raccolto e lavorato, diventerà un filato di seta.

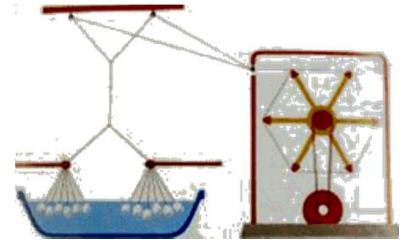
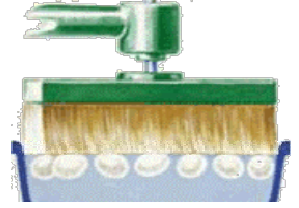
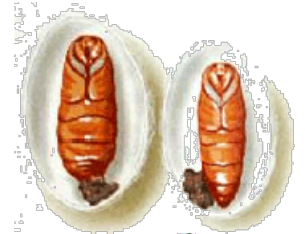


La **produzione della seta**, che prende il nome di **Bachicoltura** è affidata ad allevamenti.

- Dopo l'accoppiamento la femmina inizia a deporre le uova e dopo 10-15 giorni muore, in primavera, le uova si schiudono generando minuscoli **bacolini**.
- Il baco da seta viene alimentato esclusivamente da **foglie del gelso** (la pianta che dà le more), per ogni chilogrammo di seta grezza si impiegano circa 500 bachi, o 80Kg di bozzoli e 200Kg di foglie di gelso.
- Il baco da seta viene allevato su speciali **graticci** di legno, all'interno dei quali ci sono delle **reti**.
- Al termine dei **quinto stadio** (4 mute), dopo aver raggiunto la **massima grandezza**, il baco da seta, **emette bavelle** che formano un **filo continuo**, e perde più della metà del suo peso. Inizia la produzione del bozzolo, all'interno del quale si forma in crisalide.

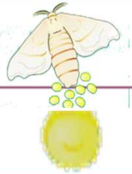





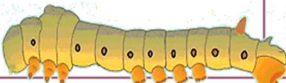




- e) Il baco impiega 3\4 giorni per preparare il bozzolo formato da circa 20\30 strati concentrici costituiti da un unico continuo di seta di lunghezza variabile fra i **300** e i **900 metri**.
- f) Per evitare che la crisalide, diventata farfalla per uscire dal bozzolo rompa i fili, i **bachi da seta** vengono fatti stufare in acqua calda o in appositi forni, a 80°C per otto ore, in modo che le crisalidi muoiano ad eccezione dei **bozzoli** che servono per la riproduzione, tutti gli altri si utilizzano per la produzione della seta.
- g) Prima, attraverso la **maceratura**, ovvero l'ammollo, viene ammorbidita la sericina, la sostanza gommosa che funge da collante per il bozzolo. Poi, con la **spelaiatura** il bozzolo viene strofinato con uno spazzolino per liberare il **capofilo** e infine, durante la trattura vera e propria, si dipana il filo continuo dal bozzolo. Per fare un filato di seta per tessitura è necessario unire il filo di almeno 6-7 bozzoli, che grazie alla sericina rimangono coesi assieme durante la trattura. I bozzoli resi molli vengono strofinati con uno scopino per cercare il capo del filo. Ogni filo ha una lunghezza **da sette a otto bave** per formare il cosiddetto filato di **seta grezza**.

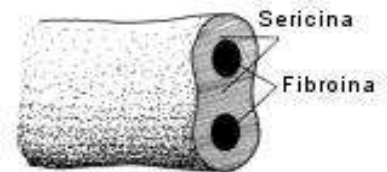


Le **quattro mute** suddividono la vita della larva in cinque cosiddette "età".

Dopo la quarta muta (ovvero nella quinta età), il baco è pronto per avvolgersi nel suo bozzolo di seta.

	<i>Uovo in diapausa</i>
	<i>Nascita, 2° settimana - (2,5 mm) alla nascita.</i>
	<i>1° larva - (3 mm) - 1° muta</i>
	<i>2° larva - (8 mm) - 2° muta</i>
	<i>3° larva - (1,5 cm) - 3° muta</i>
	<i>4° larva - (2 cm) - 4° muta</i>
	<i>5° larva - (4 cm) - inizio formazione del bozzolo</i>
	<i>Crisalide - Produce la seta</i>
	<i>Dopo 17/18 giorni (si trasforma in farfalla 8 cm)</i>

Il filamento che viene secreto dall'insetto, è costituito dal 70/80% di **fibroina** (la fibra), e per il 20/28% da **sericina**, o proteina della seta (la colla che tiene la fibra attaccata al bozzolo) e da sostanze grasse.



Quest'ultima viene eliminata durante un processo chiamato "**sgommatura**", con acqua calda: questo trattamento migliora la lucentezza, la flessibilità della fibra. Fase della **torcitura** è indispensabile e fondamentale per rendere le fibre naturali resistenti e utilizzabili. Con una macchina chiamata "torcitoio" viene impressa una torsione al filo di seta greggia, che ne aumenta la tenacità e impedisce la separazione dei vari fili, ovvero dei filamenti ricavati dal bozzolo. Dopo questa lavorazione, il filo di seta diventa un **filato pronto** per essere trasformato

Se la metamorfosi arriva a termine e il bruco si trasforma in **falena**, la farfalla del baco da seta che è incapace di volare.