

蠶的終身大事-交尾與製種

文、圖/廖久薰

家蠶種原維護及養蠶業經營的基礎源於蠶卵品質及產卵量，因此家蠶的交尾與製種階段的管理工作關乎養蠶事業永續發展的重要關鍵。

當末齡蠶身體漸變透明，不食，身形縮短，開始往角落移動，且頭胸部不停朝上擺動，吐絲口出現絲狀物時，即進入吐絲階段。家蠶是完全變態昆蟲，當家蠶完成吐絲結繭，約10至14天歷經蠶蛹期過後進入成蟲階段，開始為下一代做準備。25℃環境下雄蛾率先破繭而出，半日至1日後，雌蛾陸續出蛾。雄蛾接收來自雌蛾釋放的性費落蒙，振翅尋找雌蛾進行交尾。交尾時間約3~4小時，雄雌蛾分開後，雌蛾開始產卵製種。

每蛾產卵數量取決於家蠶品種、幼蟲營養及交尾期管理等，做好蠶蛾交尾及製種工作，讓養蠶事業事半功

倍。蠶蛾交尾與製種管理關鍵技術：

- 一、調整養蠶室溫度，控制雌雄蛾的出蛾時間一致，雌蛾出蛾後若沒有雄蛾進行交尾，容易產下不受精卵，對收成無益。反之雄蛾先出，可置於12~15℃減少拍翅的體力耗損。
- 二、出蛾當日上午8時，蠶室開燈促進出蛾整齊，便於交尾與產卵。
- 三、蠶座鋪稻殼吸取蛾尿，避免蠶蛾死亡。



蠶蛾交尾結束後立即移至產卵紙產卵，俾利蠶卵越冬保護工作。

- 四、不可過度干擾交尾，蠶蛾交尾環境要保持昏暗且安靜，否則容易交尾失敗，影響產卵量及卵品質。
- 五、雄蛾交尾次數不宜超過3次，會影響蠶卵品質及下世代幼蟲健康。
- 六、交尾時間以3~4小時為宜，結束後應立即將雌蛾置於產卵紙上產卵，俾利後續蠶卵越冬保護。
- 七、蠶卵產下後依下次飼養計畫依序入庫越冬，維持蠶卵健康。



鋪稻殼維持蠶座清爽，避免因蛾尿浸蝕而死亡。