

秋季的梅峰-葉牡丹的危機



來過梅峰的各位應該都對葉牡丹不陌生，不管是從三月的春之饗宴到十二月的森林 GOGO，都能看到不同品種的葉牡丹在場內盛開，總是有不少的學員好奇這種植物是否能食用，吃起來口感如何。



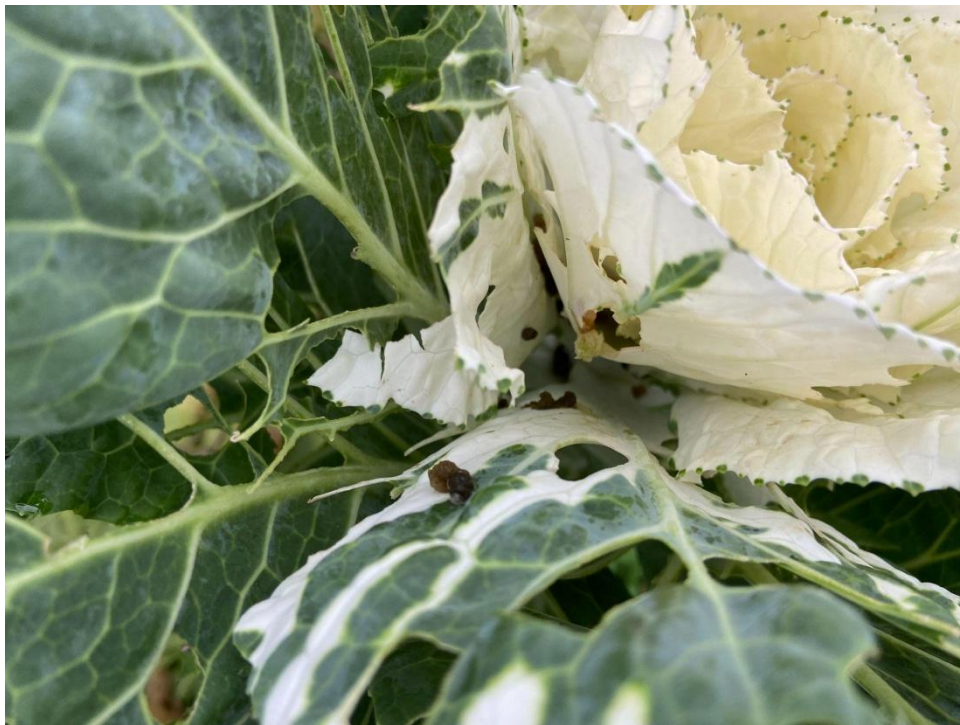


葉牡丹為十字花科蕓苔屬，是野生甘藍經過人類選育出的栽培種。因為栽培的目的非食用，所以吃起來纖維很粗、口感不佳。其葉片有紅、白、黃、紫紅等色系，日夜溫差愈大會讓其顏色表現愈漂亮。根據葉形不同可分為五大品系：東京圓葉系、皺葉系、大阪圓葉系、珊瑚狀裂葉系、孔雀羽狀裂葉系。然而，變化多樣的葉牡丹跟高麗菜一樣也不乏蟲害。

而蟲害有哪些呢？十字花科植物最容易遇到的就是白粉蝶、小菜蛾、斜紋夜盜蛾、蝗蟲、蚜蟲等等。以蝗蟲為例，從卵孵化到能繁殖的成體只需30天，平均一隻雌蝗蟲能產下200到1000粒的卵。環境愈乾燥、溫暖愈能促進蝗蟲的繁殖，因此溫室內的環境就成為蝗蟲絕佳的繁殖場所。



蝗蟲為田間最容易出現的害蟲



有看到黑黑一粒粒的糞便嗎？這是斜紋夜盜蛾幼蟲的糞便

梅峰目前主要防治害蟲的方式有矽藻土、黑殭菌、蘇力菌。矽藻土主要為苗期使用，將有如細小玻璃碎片的矽藻土噴灑於葉片上，當小菜蛾爬過時會劃破其體壁，造成脫水、死亡達到防治效果。矽藻土主要針對小菜蛾

初齡期最為有效，然而要對付齡期較大幼蟲大多是使用黑殭菌。



藏匿於葉牡丹新葉間的斜紋夜盜蛾幼蟲

黑殭菌，名字中有著殭屍的「殭」，屬真菌類寄生性天敵。黑殭菌成品有分生孢子懸浮液或乾粉或粒劑等類型。黑殭菌的分生孢子被昆蟲攝食後

進入中腸，分生孢子會釋出毒素，使中腸細胞的粒線體和內質網構造生變，細胞核萎縮而死亡，受黑殭菌感染死亡之幼蟲體表滿佈墨綠色的分生孢子。



荔枝椿象感染黑殭菌 左圖為初期剛感染 右圖為感染後期 (轉自農傳媒官網)



黑殭菌跟許多黴菌一樣，喜愛陰暗且高濕度的環境，環境濕度須達70%以上、溫度低於 35°C。過去曾使用白殭菌來防治小菜蛾，但黑殭菌的防治效果更好，也比較能適應高溫環境。至於是否能對蝗蟲的卵、幼體產生影響，這一點還需要進行研究。



斜紋夜盜蛾幼蟲會啃食葉牡丹的新葉 即使開葉了也不好看



參考文獻: <https://www.agriharvest.tw/archives/15143>