琉璃粗腿金花蟲

1.有害生物之基本資料

- 1.1 學名: Sagra femorata (Drury, 1773)
- 1.2 中文名: 琉璃粗腿金花蟲、紫莖甲(中國)
- 1.3 英文普通名: Frog-legged leaf beetle (泛指粗腿金花蟲亞科的種類)
- 1.4 分類地位: 昆蟲綱 (Insecta), 鞘翅目 (Coleoptera), 金花蟲科 (Chrysomelidae), 粗腿金花蟲亞科 (Sagrinae)

2.分布情形

- 2.1 國外:中國、印度、斯里蘭卡、緬甸、泰國、寮國、東普寨、越南、馬來西亞、印尼、尼泊爾、巴基斯坦。日本三重縣曾有外來種發現紀錄。
- 2.2 國內:馬祖北竿、南投縣、雲林縣及嘉義縣有發現紀錄。

3.寄主範圍

最初發現危害葛藤,最近有農民通報為害萊豆,在中國有文獻 提及刀豆、豇豆、長豇豆、菜豆屬、決明屬、木藍屬、油麻藤屬、葛 屬及薯蕷(山藥)等植物可作為該蟲之寄主,又中國研究指出該蟲可透 過攀附在林木上的葛藤,進一步為害林木。

4.生物特性

4.1 鑑定方法

琉璃粗腿金花蟲成蟲體型約20mm,體色多變,後腿膨大特化如蛙腿,容易以肉眼判定(如圖1),生活史中該蟲各生長階段形態如圖2;前胸背板的點刻極細,用低倍的顯微鏡無法觀察到,除S. buquetii (Lesson, 1831)也具有相同的特徵,可與其他大部分的種類區分(其他種類前胸背板具明顯的點刻),而S. buquetii 有沿著中央縫線有不同顏色的條紋,可藉此區辦兩者 (Sekerka and Geiser, 2016)。

4.2 危害狀及監測方法

取樣植株後,定期直接觀察是否有幼蟲為害的情形:成蟲橫向啃食嫩莖的表皮,雌蟲產卵於啃食後形成的溝槽內,產卵後再用分泌物覆蓋;孵化後的幼蟲鑽入莖部,取食內部組織(如圖 3),被害處形成膨大的蟲癭(如圖 4),老熟的幼蟲會直接在蟲癭處化蛹,在野外可觀察到卵及蟲癭,可將蟲癭前後段鋸斷帶回實驗室剖開,以檢視是否為幼蟲或是蛹,再用頭殼寬判斷齡期。

4.3 生活史

族群生活史為一年一世代,惟生長情形隨著地區不同而有差 異,成蟲飛翔力弱,約於5月初至8月中旬出現,五月中旬雌蟲開始 產卵,直至九月中旬已無卵的蹤跡;幼蟲則是六月上旬開始出現,在 十月中旬開始化蛹,以蛹越冬,最後一個蛹在隔年七月下旬羽化(如圖 5)。

5.防治方法

以目前該蟲已知之生物習性推測,幼蟲相較成蟲之危害性較大,係因幼蟲會鑽入植物莖部取食,且幼蟲取食後的作物,已無商品價值,為降低越冬幼蟲及蛹數量,使用化學藥劑,防治效果有限,建議仍應以落實清園管理,移除受害植株及田間豆科雜草為主;成蟲通常於收穫期啃食作物,農民雖可能因安全採收期而不願使用化學藥劑,但成蟲體型大,直接捕捉消滅或使用網室隔絕該蟲危害,能作為施用化學藥劑以外降低族群數量之方法。有關該蟲核准藥劑請上防檢局農藥資訊服務網

(https://pesticide.baphiq.gov.tw/web/Insecticides_MenuItem1.aspx)查詢。



圖1、成蟲體色多變且具金屬光澤,後腿膨大特化如蛙腿。(Lee, 2015)

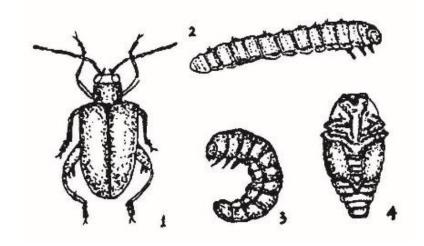


圖2、生活史各階段形態。成蟲體型約20mm (1);初孵幼蟲只有胸足無腹足(2);老熟幼蟲體呈淡黃且彎曲成C狀似蠐螬(3);裸蛹初化時呈乳白色,羽化時呈棕褐色(4)。(冷清波等人,2002)



圖3、幼蟲鑽入莖部,取食內部組織。(Lee, 2015)



圖4、危害後,被害處形成膨大的 蟲癭。(Lee, 2015)

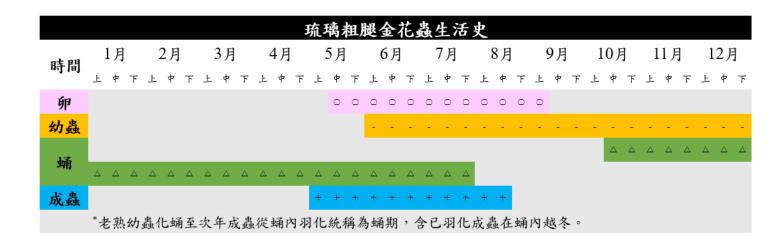


圖 5、琉璃粗腿金花蟲生活史。一年一世代,惟生長情形隨著地區不 同而有差異。