

蘭陽地區

花蓮區農業改良場蘭陽分場 曾喜一

夏作番茄應加強保護



28

豐年第38卷第14期

關鍵詞：①夏作番茄②青枯病③葉斑點病④早疫病⑤葉黴病⑥白粉病⑦晚疫病⑧白絹病⑨蛞蝓
⑩番茄夜蛾⑪甜菜夜蛾⑫斜紋夜蛾⑬切根虫

蘭陽地形，三面環山，東臨太平洋，地理環境較特殊，屬基隆宜蘭地區的氣候典型。近幾年來，蘭陽地區，夏作生果番茄，產銷台北果菜市場，受到歡迎，為農民帶來喜悅。

夏季高溫多濕，一般秋冬栽培品種，不易在夏作種植，為適應這種惡劣氣候條件，應栽培具有早生、抗病、耐濕熱的品種。番茄對濕熱抗力弱，所以必須加強保護工作，才能確保夏作番茄的生產。

夏作較常見的病害

(1) 青枯病

預防重於治療

本病在高溫時期較易發生，尤其是砂質土質發生較烈，初發生時，莖葉忽然如失水狀，凋萎由上而下，逢早晚或下雨時能短暫回復，病勢漸次嚴重時，呈青枯狀態，被害莖靠根部處橫切面觀之，導管褐變，從這部分溢出自濁狀黏液。本病在地溫超過 20°C 以上時，易發生。

防治上，預防重於治療，最好選擇稻田輪作，此病為細菌性病害，多由土壤傳染發現。病株隨時拔除，種子必須先行消毒，避免連作，不能偏用氮素肥料。整地時，每10公頃用100公斤石灰，調整土壤pH值，用合肥43號肥料做基肥或追肥。以稻草或塑膠布覆蓋畦面，可降低土溫，保持土壤濕度。

(2) 葉斑點病

播種前種子應先消毒

本病為侵害莖葉及果實，葉上初期生出暗綠色水浸狀小斑點，周緣變黃色、半透明之後，病斑變圓形或不正形，稍凹陷褐色。本病菌發育適溫 $27\sim30^{\circ}\text{C}$ ，最易感染是在降雨、日多陰、濕度高的氣候。

防治方法：應注重種子消毒，選擇排水良好的肥沃土壤種植，多施堆肥，藥劑方面可用40%「銅快得寧」混合可濕性粉劑加水500倍。

(3) 早疫病

高溫多濕易發生

本病在高溫多濕的環境下較常見，主要發生於莖

葉、果梗、果實等各部位，葉上初呈暗褐色、水浸狀小斑點，後擴大呈類圓形或不正橢圓形，上面形成同心輪紋，莖葉柄與果梗等的病斑為細長形稍凹陷，日久呈灰褐色，其上生出灰褐色輪紋。此病菌發育適溫 $26\sim28^{\circ}\text{C}$ ， 27°C 左右病勢進展較快。

防治方法：多施堆肥，避免茄科作物連作，藥劑方面，可用37.5%「氫氧化銅」水懸液加水500倍，使用時，須加「出來通—CS—7」2,000倍。

(4) 葉黴病

保持通風、充分施肥

主要發生葉部，但莖花、幼果偶而也會發生，葉上初時表面現出稍微黃變的部分，於背面生出灰白模糊的斑點，不久其上生出灰白色粉狀的黴病斑，漸次擴大，成圓形或被葉脈包圍的不正形，病狀嚴重時，黴的顏色變濃，最初為灰白色者漸變灰褐色，後來再度為灰紫色。主要發生於葉的背面，濕度高時上表面也會發生，至末期病葉乾燥捲縮，繼而枯死。

防治方法：植株間保持良好通風性，在夏作要充分施肥，保持健壯植株，被害較少，植株較弱或受強烈照射呈日燒者，或天旱狀態時，被害較多。

可任選下列1種藥劑使用：①33%「嘉賜蓋」可濕性粉劑加水1,000倍。②50%「益發靈」可濕性粉劑加水1,000倍。

(5) 白粉病

主要發生於葉部

主要發生於葉上，起初生出白粉狀小斑，漸擴大蔓延至全葉，像撒上一層白粉似的徵候，漸變灰色之後，病斑上形成黑色小粒點（子囊殼），本菌在高溫的情形下，繁殖最快，最先在老葉先呈現白粉狀小斑。

防治方法：可用5%「三泰芬」可濕性粉劑加水2,000倍噴布。

(6) 晚疫病

初發病時即應開始施藥

本病在高溫環境下發生較輕微，但發生於番茄各部位，葉上生出暗褐色或灰色、綠色浸潤狀、不規則的病斑，濕度高時表面生出霜狀黴，乾燥時病斑呈綠

褐色乾枯，漸次褐變而脆弱，莖上最初生出暗褐色水浸狀病斑，之後凹陷變暗褐色，濕度高時表面生出霜狀微，而且病部軟化，上部亦有萎凋的情形，果實未熟者易被害，病斑部初時變褐色失去光澤，周緣不明顯。

防治方法：早期摘除病葉，初發病時開始施藥，每逢雨後就施藥防治。可任選下列 1 種藥劑使用：① 80%「免得爛」可濕性粉劑加水 500 倍，② 80%「鋅錳乃浦」可濕性粉劑加水 500 倍。③ 75%「四氯異苯睛」可濕性粉劑加水 600 倍，④ 72%「鋅錳克絕」可濕性粉劑加水 500 倍。

(7) 白絹病

土壤過濕時有助於傳播

主要發生於高溫多濕的環境下，初期呈現葉部萎凋，一天比一天地嚴重而死亡。但葉片無明顯黃化現象，莖的地基部呈現外圍組織褐色腐爛，然後產生白色菌絲包圍，不久生成許多淡褐色的菌核，此乃其典型的病徵。當番茄果實接觸土壤時，亦容易被害。而番茄園土壤過濕，有助於本病的傳播。

防治方法：避免番茄園土壤過潮濕，應注意排水，而種子必須消毒。在發病初期，用 50%「大克爛」可濕性粉劑加水 2,000 倍使用。

夏作常見的害蟲

(1) 蛭蝓

晝伏夜出

蛞蝓性本好濕，夜間出現咬噬番茄莖部，使得嫩莖斷折。蛞蝓為軟體動物的腹足類，陸棲貝類蛞蝓有原野的小型黑色和大型雙筋分別為黑色淡黃灰色，日間隱蔽在稻草中或覆蓋物內，日沒時爬出咬噬番茄，專找幼莖、嫩葉和第 3 花序以下的果實，其不規則的咬噬是其特色，尤其附着的粘液乾燥後，發白色光澤，所以未見到虫亦可認出蛞蝓的行跡。

防治方法：可用 6%「聚乙醛」粒劑撒佈於畦上，或蛞蝓經常出沒之處。

(2) 番茄夜蛾

高溫時為害最烈

在蘭陽地區本虫與甜菜夜蛾發生時期很相似，在

高溫下，為害甚烈。卵產於嫩葉上，卵成饅頭狀，顏色淡或淺綠色，孵化前顏色變深，孵化的幼虫初食害嫩莖及葉表皮，二、三齡後蛀入果實內為害，幼虫色彩多變異，隨齡期及寄主植物而不同，多與寄主色澤相同。

防治方法：可用 90%「納乃得」可濕性粉劑加水 3,000 倍，或 75%「硫敵克」可濕性粉劑加水 4,000 倍噴布防治。

(3) 甜菜夜蛾

尚無適當藥劑可防治

又稱白一字夜蛾，卵為球形，有縱紋，卵色淡淺，每 30~100 粒為 1 卵塊，上覆雌虫尾毛，卵在高溫下 3~4 天孵化。幼虫頭殼黑色，體色淡青，食害葉部及嫩莖，幼虫期 14~21 天，隨溫度而變化，隨齡期及寄主植物而異，蛹色淡褐，成虫夜間羽化，當月雌虫可交尾。

防治方法：利用性費洛蒙誘殺雄蛾，或利用誘料在夜間誘殺成蛾（誘料可用糖、酢及高粱酒配成），或用手捕捉。目前尚未有推薦藥劑可用。

(4) 斜紋夜蛾

羣棲葉背嗜食

孵化幼虫羣棲葉背嗜害，只留表皮膜呈透明食痕或小孔。二、三齡後吐絲分散，老熟幼虫藏匿於枯葉中，黃昏後自葉緣取食全葉，老熟幼虫至土中化蛹。

防治方法：任選下列 1 種藥劑防治：① 20%「芬化利」乳劑加水 3,000 倍。② 75%「硫敵克」可濕性粉劑加水 3,000 倍，③ 10%「百滅寧」乳劑加水 3,000 倍。

(5) 切根虫

齊土面切斷幼苗

6 月間，南山高冷地應注意本虫，在平地番茄生育為中後期，其為害甚輕。幼虫晝間匿於土中，夜出為害番茄幼苗、嫩莖，齊土面整株切斷，將切斷番茄嫩莖，搬到潛匿的穴內食用。

防治方法：可噴施 10%「福瑞松」粒劑或 35%「安殺番」乳劑加水 1,000 倍。