

有機豇豆之害蟲管理

鳳山熱帶園藝試驗分所 溫宏治·郝秀花

黑豆蚜為害豆實情形

豇豆又稱長菜豆，為有機蔬菜與家庭休閒經常種植之菜種，在講求安全健康的前提下，一般不得使用化學農藥，是故一旦發生蟲害，必須找出非農藥防治對策，減低其受害。豇豆如同其他豆類蔬菜一樣有許多害蟲，大致上播種後10~20天可能就有根、莖、葉潛蠅類發生為害，生育期會有小綠葉蟬、蚜蟲、葉蟬、粉蝨、薊馬、金龜子類、夜盜蟲類、毒蛾及螟蛾等葉部害蟲出現，至結莢期則有螟蛾類、夜盜蟲類、椿象類及葉蟬等為害，嚴重時豆粒稔實不良或嚙食一空。

針對豇豆害蟲防治，除了需對各生長期瞭解其害蟲相外，更必須知悉不同時期所發生的種類及為害部位，俾能對症防治，或及早作預防工作，以減少損失。有機害蟲防治在台灣尚在起步中，很多非農藥物質也正在測試中，施用後是否有效，或產生負面作用如藥害，農民朋友最好先小面積測試後，再作大面積噴施，風險較少。

一、黑豆蚜

本蟲俗稱「黑龜神」，屬雜食性昆蟲，在本省終年發生，四季可見，以3~4月及10~11月乾燥月份發生較多，雨季密度下降。為害豇豆時，一般聚集在寄主之嫩梢基部或葉背，刺吸組織汁液，嚴重發生時可為害花

蕾、幼豆，通常使葉捲縮、萎凋、變形或使豆成畸形，同時分泌蜜露，引來螞蟻、誘發煤病，降低豆實外觀品質。

防治方法：

1. 摘除受害嚴重葉片或豆實。
2. 利用煙骨粉或煙葉屑浸水一夜過濾，稀釋100倍，直接噴蟲體，可減少受害。

二、番茄斑潛蠅

本蟲俗稱「繪圖蟲」或「二輪蟲」，除為害豆科蔬菜外，尚可為害十字花科、葫蘆科作物。其成蟲體小，活動力強，侵入性亦快，為園藝作物重要害蟲。一般於豆類蔬菜初植1~2月內受害最重，其成蟲通常於田間活動，先以產卵管刺破幼葉葉片表皮，將卵產入葉肉內，卵孵化後幼蟲在葉肉潛食，致使葉片上呈白色曲線食痕，嚴重時可導致葉片枯萎，幼蟲老熟後化蛹於葉背或根部附近土壤。



番茄斑潛蠅為害豆葉情形



葉蟻為害葉面呈現白色斑點

防治方法：

1. 收穫時清除田間殘株落葉，去除雜草，消滅越冬蟲蛹。
2. 發生初期可用4.5% 印棟素乳劑1,000倍噴施，每7天噴藥一次。

三、神澤氏葉蟻

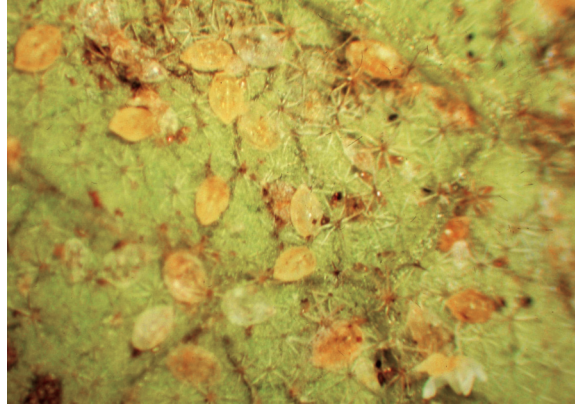
在豇豆上常發生之葉蟻為神澤氏葉蟻，一般在春夏、秋冬之際(10~12月及3~6月)，其發生密度最高，網室內栽植則因高溫、通風不良致葉蟻嚴重發生，雨季受降雨洗刷影響，密度降低。成、幼蟻通常自葉片下面吸收養分，使致葉部呈灰白色小斑點，棲群密度高時，可使葉片葉綠素盡失而致枯萎。一般葉蟻猖獗原因也與大量使用農藥有關，如大量天敵被殺害，或產生抗藥性後代。

防治方法：

1. 避免與相同寄主之瓜類或茄科作物連作。
2. 在製造糖醋液(養樂多+醋+黑糖)中加入回收牛乳攪拌發酵數日後，噴於葉片可使葉蟻致死。



銀葉粉蝨若蟲為害葉片枯萎



銀葉粉蝨若蟲

3. 其他尚須避免人為通過菜園或工具攜帶傳播禍源。

四、銀葉粉蝨

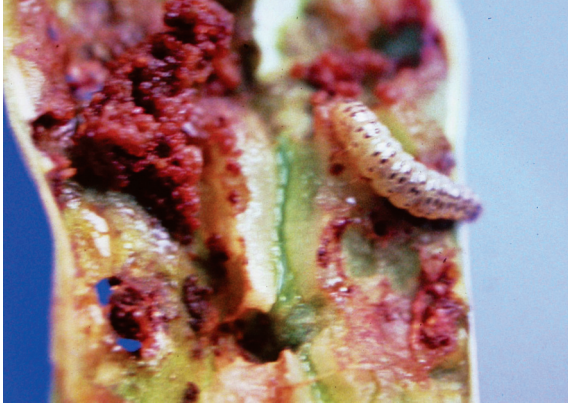
本蟲俗稱「白蚊仔」，為入侵台灣嚴重害蟲之一，於1994年入侵台灣，次年分別於花蓮、苗栗及台南等縣為害西瓜、洋香瓜、豇豆、番茄及芥菜等多種作物，至今已普遍分佈台灣，舉凡蔬菜、雜糧均為其為害對象，為害寄主超過500種以上，堪稱國際大害蟲。其為害方式係以口器刺吸葉液造成嫩梢或葉片皺縮，為害嚴重時可干擾豇豆之結莢期，除卵外，各蟲期均能分泌蜜露，堆積葉片或豆實表面，誘發煤病，破壞植物及影響光合作用或呼吸作用，並可傳播病毒。

防治方法：

1. 田間設置黃色粘片誘殺成蟲，可降低其族群。
2. 豆園時常灌水，保持溫度可減輕受害。
3. 發生初期可噴施4.5% 印棟素乳劑1,000倍防治之。



豆莢螟為害豆實外有蛀孔



豆莢螟為害豆實內部情形



豆花薊馬為害情形

五、豆莢螟

當豆型不良或有蟲孔時，將被害豆打開發現有體淡黃色、頭褐色，且背上具硬皮褐色，及各體節有許多瘤狀黑紋、著生短毛之蠕蟲，即豆莢螟之幼蟲。發生原因係其成蟲產卵於豇豆之花蕾及豆莢上，初齡幼蟲即啃食花器，被害花蕾易落，幼蟲進入中齡時常蛀入豆實中侵害種仁，且自蟲孔排出糞便，影響豇豆產量與品質甚鉅。

防治方法：

1. 摘除被害花蕾或豆實，及清除燒燬殘枝、落葉，以減少蟲源。
2. 避免連作或混植其他豆科作物，以減少害蟲族群。
3. 發生初期噴以10.4% 蘇力菌水懸劑700倍、或4.5% 印棟素乳劑1,000倍，每隔7天施藥一次。

六、豆花薊馬

本蟲俗稱「花苔」，全體暗褐色，長約1.5公厘。其成蟲、幼蟲喜群棲於菜豆花開前尚未展開之嫩葉與葉背上，刺吸葉液，豆葉

被吸食後呈褐斑，為害嚴重時可致葉片乾枯，蔓梢伸展不良。開花期則趨棲於花器內，在花器內取食及產卵，造成花器發育不良，影響結莢率。花謝後繼續食害豆實，使豆實外表產生白色條狀斑紋，豆實因而畸形，影響品質及產量。

防治方法：

1. 本蟲一般發生於乾旱季節較多，秋植者可提早播種，減輕受害。
2. 開花期始懸掛黃色粘紙或黃色粘蟲杯可誘集薊馬，減少受害。

七、小綠葉蟬

小綠葉蟬又叫跳仔，在園藝作物上主要為害豆科蔬菜及蓮霧。成蟲主要產卵於豆株幼嫩之組織內，少數產在葉柄、蕾柄或主脈內。若蟲孵化後，通常在嫩葉背靜止和取食，待身體陰乾後，才爬行活動。各蟲期除刺吸葉液外，尚會分泌蜜露，堆積於葉片或果實表面，誘引空氣中之黑霉菌來寄生，而呈黑煤狀，不但阻礙葉片之光合作用和呼吸作用，而且污染豆實、降低品質，所分泌之



小綠葉蟬



台灣黃毒蛾取食葉部

蜜露常常誘集大量螞蟻與其他昆蟲來攝食，影響植株之清潔。

防治方法：

1. 清除菜園內及附近之雜草，可以減少越冬成蟲及當年蟲口之密度。
2. 設置黃色粘紙，可誘集部份害蟲，減少受害。

八、毒蛾類

在栽植豇豆過程中，經常會發生毛毛蟲來食害，其中以台灣黃毒蛾及赤邊燈蛾發生頻率最高，二蟲均屬雜食性害蟲，除為害豆類作物外，也常在玉米、瓜類等園圃發生，前者更為多種果樹害蟲。一年發生數代，於春、夏發生最多。成蟲產卵均呈卵塊狀，產於葉片上。卵孵化後初齡幼蟲聚集取食葉表皮，2~3齡後分散，性活潑步行快，蠶食莖葉，食量甚大，往往不數日即將葉片吃光，只剩枝桿，即到處擴散，化蛹於枯枝或潛入草叢內。

防治方法：

1. 清除菜園附近雜草，減少棲息之機會。
2. 避免於雜果園內種植豇豆，減少受害。
3. 發生初期可噴施10.4% 蘇力菌水懸劑700倍，每7天噴藥一次。

結論

豇豆實修長最適於家庭休閒栽植，不但可食用而且具觀賞價值。但栽培過程中強調其須作有機經營，即絕對須用安全不用有毒性農藥之前提下來培育。一旦發生害蟲，防治工作便非常棘手，但為維持一定產量及品質，仍需求各種不同防治方法，如物理防治搭配耕作防治，或天然防治搭配生物性農藥，或產期調整，或配合有機肥料之使用，使豆株茁壯，提高對害蟲之免疫力，均可獲得良好防治效果，生產出安全、健康之豇豆，供給家人、朋友、鄰居安心食用。☺

辣蠟 ----- 天然驅蟲劑（非農藥、無毒性，蔬菜、花卉專用）

※本產品三大特色：

1. 由多種食用辣椒提煉而成，純天然驅蟲劑。
2. 安全無毒性殘留，作物採收洗淨後即可食用。
3. 適用於各種花卉、家庭蔬菜、庭園花木及有機農業栽培，對於一般植物害蟲有驅離預防效果。

【歡迎來電索取“使用說明”】

 農友種苗股份有限公司 商品服務店販售

地址：80271高雄市苓雅區中正二路26號

電話：07-2241106轉256、257

傳真：07-2240185

網址：www.knownyou.com

~歡迎上網或蒞臨
高雄中正路門市選購~



(WAX-01)

• 一瓶380元