



整理好的葱

注意葱的病害

邱坤元

葱是蔬菜，也是調味菜，本省種植很普遍。目前記載的病害種類有十多種，比較常見的有六種左右。以下簡單地介紹數種效果比較高的防治法。

萎縮病

葱萎縮病是毒素病，病徵有二種，一為嵌紋型一為黃化型，通常以嵌紋型較多。如果是嵌紋症狀，剛開始時是在嫩葉基部出現淡黃綠色，紡錘形的嵌紋病徵，或形成長短不同，明顯的條斑。

當病害進入中後期，葉全面形成嵌紋或條斑，葉變扁平，葉面呈凹凸不平的波狀。被害株的新葉伸張很差，下位葉則倒垂，由葉尖枯死。最後葱株呈黃綠色、萎縮。

至於黃化型，葱整株變黃、萎縮，分蘖增多，葉片變細。由於葱的品種不同，有的形成多數黃白色至黃褐色，紡錘形小斑點。太熱(三二度C以上)或太冷(一五度C以下)時，病徵有時會消失隱蔽。

葱萎縮病在高溫乾燥、有翅蚜虫大量發生時、葱田附近設有苗床時、不經選擇而將罹病的也作為母株種植時，會嚴重的發生。

本病的防治法為：

(一)慎重選擇苗床和苗圃的地點，或改善育苗方法。

(二)栽種對萎縮病有抗病性的品種。

(三)徹底驅除有翅蚜虫，可用下列藥劑：

1. 稀釋二、五〇〇倍的納乃得可濕性粉劑。

2. 稀釋二、〇〇〇倍的比加普可濕性粉劑。

3. 稀釋一、五〇〇倍的二氯松乳劑。

4. 稀釋一、五〇〇倍的馬拉松乳劑。

5. 稀釋一、二〇〇倍的達馬松溶液。

6. 稀釋一、〇〇〇倍的賽達松乳劑。

(四)一發現病株，應立刻拔除，消除傳染源。

(五)特別栽培管理無病株，例如在溫室內，或遠離種葱的地方種植。

(六)間作小麥與葱。

本病是真菌為害所引起，在秋播葱的苗床上，苗的葉尖變黃，後變灰白而枯垂，生長停止。以後

苗苗枯萎，再轉變成黃白色。

如果拔起來看，在靠近地面的葱頭及根呈褐色而且腐敗，表面長有白霉。病狀再惡化的，根全部腐敗，在靠近地面的部分形成芝麻狀的黑色菌核。

如果集中形成的話，則隆起如瘤狀或疣狀。嚴重發病時，就像淋到開水，整個葱田會枯死。

葱黑腐菌核病是在發病田連作、酸性土壤、排水不良、灌溉水或氣溫比較冷時，會較嚴重發生。

本病的防治有下列數法：

1. 尚未種植前可用氯化苦或福爾馬林，如果已種植，淋稀釋一、〇〇〇倍的溴氯膦合劑乳劑。

2. 稀釋一〇〇〇倍的五氯硝笨可濕性粉劑。

3. 稀釋八〇〇〇倍的五氯硝笨可濕性粉劑。

4. 稀釋六〇〇〇倍的錳乃浦可濕性粉劑。

5. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

6. 稀釋八〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

7. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

8. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

9. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

10. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

11. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

12. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

13. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

14. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

15. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

露菌病

露菌病亦屬真菌，被害的葱生長停止而矮化，葉變厚，呈白色或黃色，下位的一二葉常常呈現健全無病。當葉上有一部分變黃時，會從變黃的部分彎曲。此時如果碰到長期下雨，在表面會長出白霉，以後變黃而枯萎。

葱株在本病的發生初期會重複感染，此時在葉片上或花梗上形成長橢圓形或紡錘形，黃白色大形病斑，表面會長白霉，逐漸變暗綠色或暗紫色。病斑在雨後多呈灰色。這些病斑常有雜菌同時寄生，所以呈黑絨狀微，葱田看起來呈現黑黑的一片。

露菌病在冬季高溫多雨，或三、四月氣溫較高，雨量較多、連作、排水不良、田地低濕、厚播、適量施肥時會較嚴重。

露菌病的防治法有下列數項：

(一)避免連作，包括洋蔥在內。

(二)播種前，應實施種子消毒，可用稀釋二、五〇〇〇倍的免類得可濕性粉劑、稀釋一、〇〇〇〇倍的次氯酸鈉液。

(三)肥料不可多施。

(四)發病前開始噴撒下列農藥：

1. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

2. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

3. 稀釋八〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

4. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

5. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

6. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

7. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

8. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

9. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

10. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

11. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

12. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

13. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

14. 稀釋六〇〇〇倍的大克寧可濕性粉劑。

銹病

銹病菌亦屬真菌，主要為害葉、花梗及花瓣。在上述葱的部分表面形成橢圓形到紡錘形，表面稍

微隆起的斑點。斑點中央是橙色，周圍却呈黃白色，有光澤的顏色。以後斑點的中央部分呈縱裂，飛出褐色粉。

病斑再發展下去，邊緣形成褐色，長橢圓形到紡錘形的斑點相連接。稍後後期，斑點呈鉛色，腫突，破裂後有紫褐色的粉末飛出。被害嚴重的葉或花梗，會覆蓋錫色粉末，變呈稻草色而枯死。

本病在氣溫比較低、久雨、缺肥時，比較嚴重。本病的防治法為：

(一) 避免連作，包括連作洋葱、大蒜、韭菜、茺、蒜頭等。

防治茄子黑枯病

• 黃添盛 •

茄子黑枯病主要發生在葉片，但果梗、莖甚至於果實，亦會發病。發生於葉片時，最初呈現紫褐色小斑點或圓形斑點。以後，病斑逐漸擴大，成為直徑〇.五—一公分的圓形病斑。老病斑的邊緣呈紫黑色，中央部成灰褐色，有時候亦有輪紋出現。果梗或葉柄基部發病時，呈現褐色的病斑，使葉片整葉枯死。病斑如延及枝莖時，會引起枝條枯死。果梗發病，大半是由採收果實剪切的傷口侵入。

果實的發病雖然較少，但果實被害時，果蒂或果頂部呈褐色凹陷的病徵，或發生龜裂。本病在日本香川縣與德島縣發生時，亦曾發現被害果表面呈水泡狀，或痣狀的斑點，並稍呈彎曲。

與黑枯病酷似的茄子病害，有褐紋病與褐色圓星病。茄子褐紋病的病

(二) 注意施肥，不可有缺肥的情形。
(三) 噴撒下列藥劑：
1. 稀釋五〇〇倍之各種大生藥劑，並添加展着劑。如大生二二、M三一、M四五。
2. 稀釋一、五〇〇倍之嘉保信可濕性粉劑。
3. 稀釋八〇〇倍之賽福寧乳劑。
4. 稀釋一、五〇〇倍之賜加落可濕性粉劑。
5. 稀釋五〇〇倍巴斯丹可濕性粉劑。

黑斑病

本病主要在葉及花梗形成橢圓形或紡錘形，淡

斑上，有同心圓狀輪紋，上面又有小黑粒，並呈輪狀。

假使病斑上沒有小黑粒，而僅有小型的褐色斑點，那是褐色圓星病，不是褐紋病。但如病斑稍微大型，而且混黑者，即為黑枯病。

病原菌：本病原菌屬於不完全菌類的 *Corynespora* 菌，雖僅有茄子被害，但由人工接種証實，本病原菌對番茄、馬鈴薯、以及其他茄科植物，均能引起發病。

本病原菌在六—三六度C之間，均能發育，發育適溫為二五—二六度，但溫度達四〇度以上時，即停止發育，甚至死亡。

傳染與發病：病原菌以菌絲或分生孢子的形態，附着於被害莖葉、果實或栽培資材越冬。翌春在高濕度，氣溫上升至一五—二五度C左右時，即開始形成分生孢子，並由空氣(風媒)傳染，飛散到周圍寄主發病。

掉落茄子葉片上的分生孢子，是以分生孢子↓發芽↓侵入感染↓形成病斑等順序發病。孢子的發芽，雖於氣溫一六—三五度C之間，皆可進行，但二五—二六度C最適於發芽。

空氣濕度達九五%以上，孢子便會發芽。

至於分生孢子侵入感染所需時間，依據日本試驗報告，在良好的環境條件下，經過八—九小時便可充分感染發病。又莖葉有傷口時，更有利於病原菌的侵入，所以果實採收後的切口，為病原菌侵入發病的好地方。

分生孢子必須在適溫多濕狀態下，連續八小時，才可侵入感染發病。病原菌侵入後，約經三—四天，便開始呈現病斑。病斑老熟後，會形成分生孢子，飛散至周圍寄主，繼續不斷地傳染蔓延。

本病分生孢子的感染力很強，依據資料指出，本病原菌對各種環境均有抵抗力，無論在何種環境條件下，只要是適溫多濕，便顯現高發病率。

孢子飛散時間，經以迴轉式孢子探集器調查結果，夜間孢子的飛散較少，但隨着日出之後，孢子的飛散量亦急劇增加，以上午十時至下午二時最多，以後又逐漸減少，入夜後最少。但白天如遇降雨時，孢子的飛散量便減少。

褐色小斑點。以後病斑漸漸擴大，可達三—五公分，稍微凹陷，顏色變褐色到暗紫色。

病害再進展，則呈黑褐色，而有同心輪紋，在病斑表面形成煤狀的菌。病斑的上下部分，呈線狀的枯萎，軟化且容易折倒。

本病在高溫、多雨、缺肥時，發生比較嚴重。本病的防治法有：

(一) 注意施肥，不可有缺肥的情形。
(二) 噴撒下列藥劑：
1. 六—六式波爾多液。
2. 稀釋六〇〇倍之各種波爾多液。

防治法：首先由栽培上做預防措施，做好苗床或栽培室的溫度管理。

由於平均氣溫在二〇—二五度C時發病最多，所以遇適溫天候時，應特別留意查看，並注意通風及灌溉作業，切勿造成多濕的條件。同時，避免密植，及生育過茂的情形。

藥劑防治方面，除勵行種子消毒外，苗床及栽培資材等，必須噴霧甲醜一〇〇倍稀釋液。如氣象條件有利於發病預兆時，應即噴藥預防。

初發生時，尤應做集中性的防治，以防範病勢的蔓延。防治時，不但要選擇效果顯著，同時更應注意不污染果實，以及對人畜無害的藥劑。

防治藥劑有：特樂菌可濕性粉劑一、〇〇〇—一、五〇〇倍液，七五%四氣異茶晴可濕性粉劑六〇〇—八〇〇倍液，以及五〇%益發靈可濕性粉劑一、〇〇〇倍液。

預防時可隔十天噴藥一次，但初發病時，應於第一次防治七天後，再噴藥一次。藥劑防治時，應切實遵守蔬菜安全使用農藥規定，並於收穫前七—十天停止使用。