

請注意防治

# 苗木立枯病

鎮文林



## 病狀可分四型

每年四、五月間，天氣忽冷忽熱，發芽不久的幼苗木，最容易發生立枯病。立枯病是苗木的最大病害，經營苗圃的農友，請特別注意防治。

本省杉木、琉球松、濕地松、桉樹、柳杉、桐

速上昇，氣候連續多濕，陽光不足，或通風不良時，最易發生蔓延。所以，自種子發芽至苗高三至五公分以下的幼苗時期，最為危險。如發現有少數幼苗開始倒伏腐敗，應該密切注意是不是發生可怕的立枯病。立枯病的病狀，可分為四型：

**地中腐敗型** 種子在土中剛發芽，還沒伸出地上時，就被害枯死。這種病害，因發生在地下，不容易發見，往往被誤認為種子沒發芽，而不知道有病害。在苗床的實際發芽率與種子發芽試驗的發芽率相差太大時，很可能是受立枯病為害的。

**倒伏型** 發芽不久，幼苗靠近地面的根被侵害，漸漸枯萎，苗木就倒伏腐敗。這是最普遍而明顯的病狀，繼續發生時，苗床上處處露出直徑數公分至數十公分的團狀空地，並逐漸蔓延擴大。

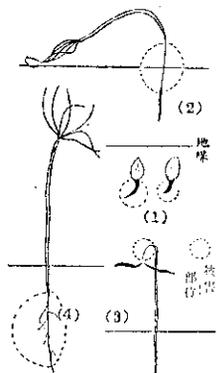
**首腐型** 發芽苗將出地表，或發芽苗已伸出地上，子葉或幼莖上部被侵害。又在連續降雨，濕氣太多時，三至四公分高的苗木上端，開始腐敗，這也是首腐型的立枯病。

**根腐型** 發芽苗經過相當時間的生長後，根部開始腐敗，至夏天乾燥時期，苗木就開始枯死。這是因為苗根腐敗，所吸收的水分，不够蒸發的需要，因而很容易被誤認為旱魃引起的。

## 怎樣預防？

**種子消毒** 種子在播種前，用藥劑消毒，殺死附在種子上的病菌。種子消毒劑有「西樂生」、「烏斯普龍」等，用法如下：①西樂生：將充分乾燥的種子及藥劑，放入罐內（種子一公升用三十公分的粉劑），充分搖動，使藥劑附着於種子上，就可播種。②烏斯普龍：種子包在薄袋內，浸漬於烏斯普龍四百至八百倍液（不可用金屬用器），二小時後取出種子，不要水洗，經陰乾後，就可以播種。

**土壤消毒** 立枯病由土壤中的病菌傳染，所以，苗床的土壤必須徹底消毒。土壤消毒的方法很多，比較容易而有效的，是使用氰化鈣、硫酸、



①型腐敗中地，②型腐敗根，③型腐敗首，④型腐敗立木苗型腐

做人衛生要研究  
食前便後着洗手



火皇文  
壬酉圖

③阿士會寄  
全中體生  
伊蟲皮內  
要清蟲皮  
注意細入  
（小心）

②二金獅金  
人面全獅  
樹正色伊  
坐正色伊  
落正色伊  
來正色伊  
（黃臉）  
（故何）  
（知不）

①日內獅金  
全內獅金  
尋一面獅  
金擔塊獅  
獅屎在茶  
（名在茶）  
來過緊全  
來過緊全

烏斯普龍等。① 氫氮化鈣：氫氮化鈣普通用作肥料。因它分解時，發生有毒氣體，可殺死土中的病菌。用法是，在造床時每〇·一公頃土地均勻撒布七十五公斤的氫氮化鈣，上面撒一點水，二、三天後翻入土中，與土壤充分混和後，稍為鎮壓苗床。使用氫氮化鈣，應於施用後十天播種，以免受藥害。② 硫酸：用噴霧器或噴壺等，將硫酸液（每平方公里苗床，用濃硫酸二十立方公分，滴入於二百倍的水而做成）均勻撒佈於作好的苗床上，經過一星期後播種。但在強酸性土壤，不可使用硫酸來消毒。③ 烏斯普龍：造床時，每平方公里撒布四公升的烏斯普龍八百倍液，與土壤充分混合，經過十天後播種。

**發病了怎麼辦？**

**改善苗圃環境** 在苗圃作業時，應注意下列各點，來改善苗圃的環境，預防立枯病的發生：  
 ① 注意苗圃的排水，並使苗圃時常保持良好的通風及日晒。  
 ② 種子不可播種太密，覆土不可太厚，敷葉或糠殼也不可太厚。  
 ③ 儘量提早播種，不要延誤時期。  
 ④ 重粘土容易發生立枯病，應混入砂或有機肥料等，改善土壤的物理性質。  
 ⑤ 不可施用未熟的堆肥，氮素肥料不可使用過多，應多施用磷酸肥料。  
 ⑥ 苗木太密時，應疏拔，並應加強除草工作。  
 ⑦ 中耕可以減少患病的機會。  
**除去病苗及附近土壤** 發現立枯病時，應將枯死或被害的苗木全部拔除燒却。又病苗附近的苗木土壤，也應除掉，防止傳染。

**啓事**

臺北區農林改良場來信說：豐年八卷九期刊出贈送小胡瓜種子的消息以後，收到很多農友的來信。因改良場準備的種子不多，只能贈送給先來信的一百五十位農友，請沒有收到種子的農友原諒，付有郵票的並都已經寄還了。

又該文「五、施肥有要訣」項內所說的化學肥料用量，指的是沒有施用堆肥的情形。栽培小胡瓜，必須施用腐熟的堆肥，假使每十公畝地（一分地）施用二千公斤腐熟堆肥，還要補充的化學肥料量如下：

- 硫酸銨六十公斤
- 過磷酸鈣三十公斤
- 鉀質可用草木灰補充，不足的再施氮化鉀。

**中耕床土混合木灰** 中耕床土約二公分深，同時在床面撒布木灰，與土壤充分混合。這樣不但可殺菌，且因木灰會吸收土壤濕氣，而阻止病害的蔓延。但是根據研究結果，在中性及鹼性的土壤中，立枯病容易活動，木灰是鹼性肥料，所以要撒布木灰時，不可一次施用太多，應分作數次，減少每次的施用量。

**撒布藥液** 每平方公里床地，撒布二至三公升的「烏斯普龍」八百倍液，消毒土面。這方法簡單，且對幼苗無害，但藥價較貴。

此外，用稀硫酸消毒土壤，也相當有效，方法是先把稀硫酸（濃硫酸三五至十公分滴入於〇·五公升的水內攪拌製成）浸透於乾土或砂內，再將這乾土或砂耕入床土內，充分混合。但是與稀硫酸接觸的苗木會枯死，應細心注意。



⑥ 金趕腹身  
 獅緊寄體  
 聽院生健  
 有了來除利  
 耳醫去利  
 入治去利  
 耳治去利  
 (容笑)

⑤ 做若第食  
 衛無一便  
 生就清後  
 要就應洗  
 研究烏守手  
 究研烏守手  
 (亡死)

④ 鈞入酸脚  
 蟲體軟手  
 本來內軟  
 眞就氣想  
 嘔無力愛  
 好無氣倒  
 (妙不)  
 (弱軟)