

# 稻苗徒長病 已漸發生

## 請農友注意防治

■ 李平全

稻苗徒長病俗稱“稻公”或“揚旗”，主要發生在水稻育苗箱之育苗期、秧苗期、本田之苗期、生長期、孕穗前期。

過去，高屏地區第一期作發生面積較第二期多，但從72年後，因育苗場的普遍設置，育苗箱集中管理，稻種消毒較為徹底，所以發生面積遞減。近五年來，發生面積降至一百公頃左右，為害程度多數為輕度，少數為中度。但是根據最近調查，危害面積卻有逐漸遞增趨勢，遍佈高屏地區，已有零星徵狀發生，包括高雄縣之岡山鎮、橋頭鄉、阿蓮鄉、屏東縣之竹田鄉、萬丹鄉、屏東市、萬巒鄉、崁頂鄉、潮州鎮、新園鄉等10鄉鎮，都已呈現輕度發生現象。為求迅速有效遏止本病之蔓延，本場特撰防治對策，呼籲農民，注意防治。

病徵：病苗在育苗箱中零星分佈，比健康苗高而細長、黃化柔弱，葉片與葉鞘寬度較狹，病株之葉與莖之角度特大，有下垂鬆散狀態，肉眼容易分辨。插秧後約一個月，罹病株之病徵，植株高而細長，色澤較淡，分蘖亦較少，莖節處有不定根生出。罹病後期（一般約在孕穗期），病株逐漸枯死，並在下部節間處出現淡粉紅色孢子堆。如果繼續生長，亦能出穗，但抽穗較高較早，穗短小，穀粒大多不充實，並於護穎之縫合處形成淡紅色之孢子堆。

病原菌：為真菌Gibberella fujikuroi，菌絲呈白色綿絨狀，常帶黃金色或玫瑰色，無性世代為Fusarium moniliforme，本菌之分泌物，科學家定名為激勃素(Gibberellin)，可做為生長素，噴施於其他作物，可促使植株長高。

傳播方式：主由種子帶菌而傳播。種子發芽時，病菌即侵入，在水稻收穫前，罹病稻株莖基部變黑，並有藍黑色小點出現，是本病菌之子囊殼。落雨時，子囊孢子自子囊中射出，附著於稻之種子上，成為次期之接種源。罹病株枯死後所產生的子囊孢子與分生孢子，飛散於空中，污染穀粒，即為次年的傳染源。有時也會由土壤傳播。

發生環境：土壤溫度 $35^{\circ}\text{C}$ 最適合感染， $25^{\circ}\text{C}$ 還可發現病株，但 $20^{\circ}\text{C}$ 不易發現病株， $27^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$ 最適宜病原菌生長。濕土易發病，多施氮肥亦會增加罹病率。

### 防治方法：

1. 發病稻田（尤其採種田）的稻穀，不宜留作種子。
2. 育苗箱或秧田發現罹病秧苗時，應隨時拔除，不得移植於本田。在本田發現病株時，亦須隨時拔除，以減少傳染源。
3. 徹底施行稻種消毒，請儘量施用糧食局配售之農藥。

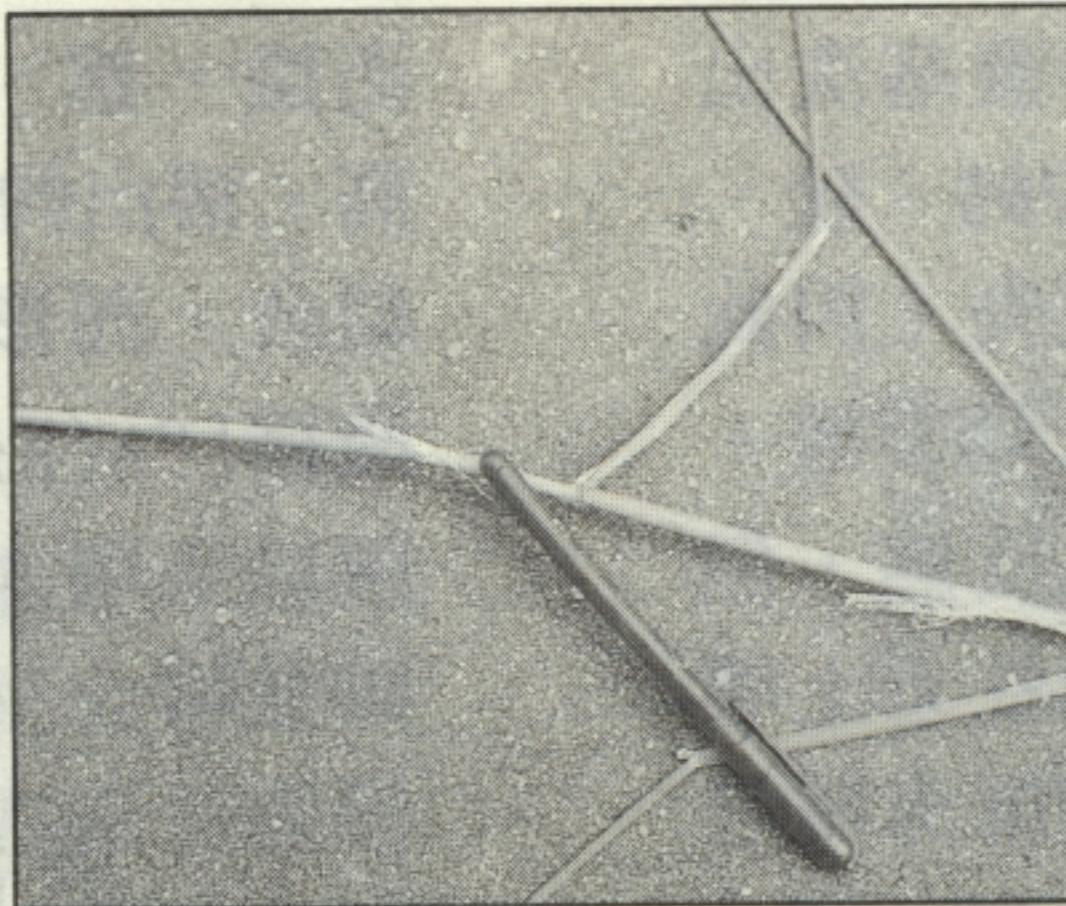
稻種消毒任選下列一種藥劑使用：

藥劑名稱	浸漬時間 (小時)	稀釋倍數 (倍)	使用方法	注意事項
50%免賴得 可濕性粉劑 (Benomy1)	8~12	1000	稻種預先浸水催芽，至萌芽時，即刻浸漬於左列藥液內，並時加攪動（或搖動），以提高藥效。	1. 稻種消毒後，不必水洗，即可播種。 2. 藥劑調配後24小時內，可以連續使用二次
40%免賴地 可濕性粉劑 (Benomy1 + Thiram)	8~12	1000	同上	1. 稻種消毒後，不必水洗，即可播種。 2. 藥劑調配後24小時內，可以連續使用二次
25%撲克拉乳劑 (Prochloraz)	24	2000	詳看下面說明	藥液可再使用一次。 消毒後直接浸種催芽。

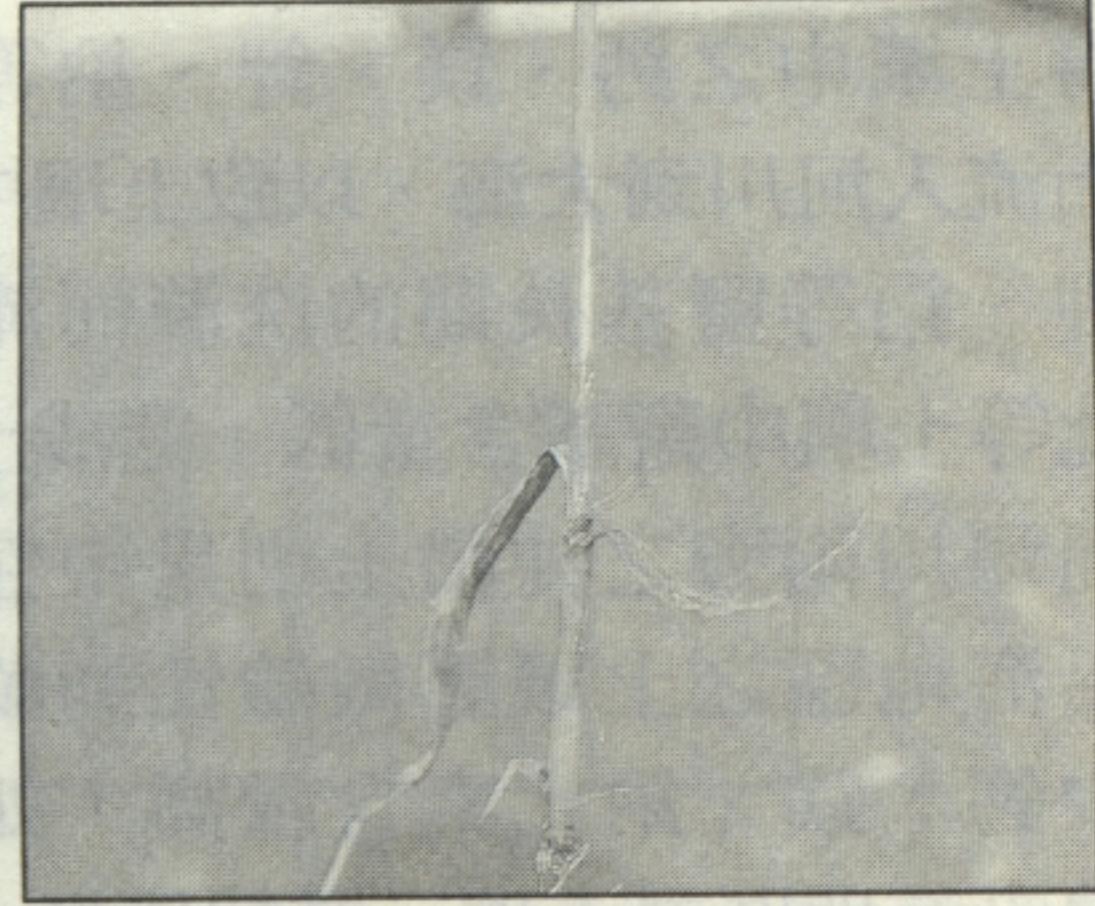
1. 稻種應水選(浸水4小時)，種子裝在網袋(長3台尺、寬1.5-2.0台尺)約六分滿，使藥液與稻種充分接觸，藥液量應為稻種2倍，即是稻種100公斤藥液需200公升以上，浸種24小時至少攪拌3次，然後浸種2-3天(一期作)，2天(二期作)，最後催芽，一期作2-3天、二期作1天，催芽期間每隔5小時翻動一次，位於內層中央稻種移到旁邊，並保持適當濕度，避免太乾燥。  
 2. 藥液作第二次使用時，稻種應酌量減少，以維持藥效。



稻苗徒長病株較正常者高



罹病稻株節間長出鬚根



罹病的莖節上生出淡粉紅色孢子堆