



# 桃場旬訊

第243期

編輯單位：農業推廣中心 中華民國85年2月21日

## 業務會議

★2月10日，張場長應台北市北投區農會邀請，出席該會舉辦的「關渡水稻文化祭活動」，並作專題演講。題目是「水稻文化——耕耘技術及其意義」。

★2月14日，張場長赴中興新村出席省府86年度施政計畫及預算審核會議。

★2月29日，張場長赴農試所參加農林廳擴大主管會報。

## 有機農產品展售活動 「桃改一號」有機介質最受青睞

本場于2月10日—11日在台北市重慶南路「中華民國民眾團體活動中心」舉辦的第二次「有機農業經營產品展示展售活動」。本次活動除邀請全省輔導有機農業產銷班展售外，特別示範有機蔬菜生吃的「手捲」，由消費者自己動手做，在現場分解動作詳細說明，使消費者在家以後可

自己來做，大家都很有秩序地排隊學習，這次消費量比上一次增加了一倍，可見「鮮蔬生吃」是大小咸宜的健康食品。另外「桃改一號」有機介質展售情形更是意外地好。二百包產品在兩、三個小時內就被搶購一空。有一位女士還專程開車來，買了20包。

## 八十四年工作順利完成 績優人員獲頒獎

本場各業務單位八十四年各項試驗研究工作，均依計劃實施，績效良好。各主辦人的工作成效，均經過這期的田間考評和年終工作報告等評審，得到適當的表揚或糾正。績優人員于新春團拜聚會中榮獲場長頒發獎狀。獲獎人員名單如下：

(一) 年終工作報告：

☆研究員、副研究員組：

- 第一名：廖主任乾華  
林副研究員文雄  
第二名：廖副研究員芳心  
第三名：游課長俊明

☆助理研究員組：

- 第一名：張簡助研員秀容  
第二名：蘇助研員奇萍

第三名：張助研員金發

☆助理組：

- 第一名：林助理添成  
第二名：范助理淑貞  
第三名：孫助理憲虹

(二) 田間考評：

- 第一名：邱助研員銀珍  
第二名：倪助研員萬丁  
第三名：陳助研員素娥

葉助理永章  
張助研員金發  
羅助研員秋雄

(三) 農業專訊撰文成績優良(全年撰文稿刊登5篇以上)：

廖主任乾華  
楊副研究員克仁  
葉助研員俊巖

## 綠竹筍採收後乙烯與其纖維化之關係 ——張課長粲如

綠竹筍採收的乙烯產生速率受溫度的影響甚鉅，採收後18小時在20 °C及30 °C所測得的乙烯為 $2.7 \sim 3.0 \mu\text{L}/\text{kg} \cdot \text{hr}$ ；隨時間增長而下降，在5 °C及0 °C時為 $0.5 \mu\text{L}/\text{kg} \cdot \text{hr}$ ；切塊受傷的綠竹筍，2小時內即促進ACC含量

快速增加，內生乙烯及乙烯釋放量亦隨之增加，筍基部產生的創傷乙烯比筍尖者高；鈷離子、AOA、AVC處理也能抑制乙烯的生成並降低纖維化，NBD處理雖促進乙烯生成但卻明顯的抑制纖維化，乃因其抑制乙烯的作用。

以1ppm及10ppm的乙烯處理均促進纖維化；COC12、AOA、AVG及NBD處理均可降低PAL及POP之酵素活性，10ppm及100ppm之乙烯處理明顯地使PAL及POD活

性比空氣(對照)者增加。

上述結果顯示著乙烯可誘導纖維化有關之酵素活性增加，於是有促進纖維化之效果。

## 水稻株間微氣候對紋枯病發病之影響

水稻紋枯病為本省稻作重要病害之一，于第一、二期作均可普遍發生。本病害主要靠田間浮游的菌核附著在稻株上而引起感染，通常在水稻分蘖盛期于高溫多濕之環境下才開始發生及漫延。

紋枯病之發生及病勢進展與稻株間之溫濕度有密切的關係。據高板氏報告水稻生育初期稻株間之溫度比氣溫稍高，但生育後期株間之溫度較氣溫為低，且株間之溫度變化與氣溫之變化極為一致，因此只要考慮氣溫就可明瞭發病關係。而稻株間之濕度於分蘖初期受空氣中濕度變化之影響，但到了分蘖盛期稻株間之濕度劇增，此時已不受空氣濕度之影響。到了最高分蘖期株間之濕度可達95%以上，以後隨著水稻之生育進展，濕度繼續增加，在孕穗期至抽穗期可近於飽和狀態，一直持續到成熟期。高板氏並報告紋枯病之發病溫度範圍在23～35°C之間而濕度則必須在95%

以上。

由於本省稻作栽培環境下，株間微氣候之變化情形無資料可查，因此本研究在探討稻株間之微氣候變化及其對紋枯病發病之影響。依據本試驗調查結果得知，第一期作於插秧後第八週(56天)起，稻株間之溫度即高於23°C，以後持續上升，而離地面20cm處之相對濕度亦高於95%，因此紋枯病於第九週調查時，即開始發病。而往後之溫濕度均在23°C，95%以上之範圍內。換言之，第九週以後之稻株間微氣候均適合紋枯病之病勢進展。

第二期作插秧後溫度即已高於23°C，而株間之相對濕度在插秧後約四週左右(29天)即已達95%，因此紋枯病即可開始發生。換言之，第二期作自插秧後一個月左右即開始發病，一直到10月20日以後溫度才降到23°C以下，此時雖然濕度仍高於95%，但溫度已不太適合發病。