



# 雲林分場

## 摘要

取得苞舌蘭臺南3號及臺南4號品種權，並完成「臺南3號」新品種非專屬授權1件。109年一期作水稻坪割稻穀產量均以低投入 (SA) 處理較佳，其次為高投入 (CA) 處理。二期作水稻坪割稻穀產量以高投入 (CA) 處理較佳，其次為低投入 (SA) 處理。輔導業者完成建立豐產油茶採穗圃1個，計有11個油茶優良豐產品系。完成量產嫁接繁殖體系1式。落花生不同期作採收適期之調查，春作播種期以1~2月份為佳，秋作播種期以7月份為佳。屋頂式光電模擬設施種植糯米椒 (青龍) 的產量以遮蔽率0%及30%的最高，而遮蔽率50%最低；地面立柱型光電模擬設施種植小黃瓜，總條數及總重量皆以露天最高，遮蔽率30%和遮蔽率40%不到露天的七成。小白菜 (新四季彩)、青梗白菜 (PC406) 在

春夏或秋冬季種植時以株距8公分的產量最高。油菜 (青龍) 和芥藍 (翠津) 春夏季種植株以株距8公分產量最高，而秋冬季種植株距以10公分產量最高。

## 農業長期生態系不同耕作制度對作物生產力之影響

為探討臺灣農田長期耕作下對作物生產力維持之機制及其對生態系環境之影響，並探求最低投入之最佳農耕管理模式。109年一期作水稻坪割乾穀產量以低投入 (SA) 處理之乾穀產量6,716.4公斤/公頃較佳，其次為低投入 (CA) 處理之產量6,059.7公斤/公頃，分別較對照 (CK) 處理之產量5,982.2公斤/公頃，高出12.2%及1.2%。水田連作二期作水稻坪割乾穀產量以高投入 (CA) 處理之稻穀產量6,216公斤/公頃較佳，其次為低投入 (SA) 處理之產量6,074公斤/公



① 農業生態系雙期作水田

頃，分別較對照 (CK) 處理之產量4,954公斤/公頃，高出25.4%及22.6%。109年水旱輪作二期作落花生試驗田2.88公頃，由於本年自7月起至9月上旬連續降雨，試驗田長期積水，經與農試所聯繫商議後改種綠肥大豆。

## 油茶優良種苗快速量產與利用 (產學合作)

食安風暴，提升油茶產業的發展，為建立油茶豐產優良種苗嫁接繁殖體



② 油茶繁殖培育之優良嫁接苗

系，輔導業者建立油茶根砧培育技術及採穗母本圃，進行量產嫁接繁殖培育工作，建立根砧培育技術，輔導業者選擇生育良好性狀油茶植株為根砧採種母樹。種子經採收、播種、培育，選取其中植株健壯、根系健全、無病蟲害之1~2年生實生苗作為砧木培育，目前已完成1年生實生苗砧木

1,000株及2年生實生苗砧木400株。完成建立豐產油茶採穗圃1個，計有11個油茶優良豐產品系。完成油茶量產嫁接繁殖體系1式，包括優良健康母樹選擇與接穗選擇及培育、砧木選擇及培育、嫁接時期與嫁接前後管理。

## 落花生不同期作採收適期之調查

氣候變遷導致作物生長階段難以掌握，建立精確的落花生產期預測模式，可有效執行田間栽培管理。針對落花生不同期作採收適期之調查，以‘臺南14號’為試驗品種，規劃為每月種植一次為原則，調查估算落花生成熟期所需累積溫度，期能建立落花生多期採收適期試驗調查資料，作為將來推估落花生最佳採收適期預測模式依據。由試驗結果顯示春作播種期以1~2月份為佳，播種適逢低溫發芽緩慢，莢果有效莢數及種仁百粒重表現較佳，3~4月播種因溫度



3 落花生不同期作採收適期之調查試驗田

較高發芽較快，莢果有效莢數及種仁百粒重表現較差。5~6月份因種仁百粒重表現最差，不適合春作落花生種植。秋作以7月份播種，莢果有效莢數及種仁百粒重表現較佳。

## 綠能設施下作物生產模式開發

環境永續及綠色經濟發展均衡下，模擬光電綠能設施下進行果菜類的生產，在屋頂式模擬菜場種植糯米椒(青龍)的產量以對照遮蔽率0%及遮蔽率30%的最高，其次是遮蔽率40%，而遮蔽率50%最低；單株植株的鮮重及乾重以遮蔽率0%較高，其次為遮蔽率30%，而遮蔽率40%及

50%最低。表示糯米椒(青龍)在遮蔽率30%下可以生產；遮蔽率太高，粉蝨及煤煙病危害比遮蔽率0%及30%嚴重，在官能品評方面，遮蔽率0%的對照組在食用品質方面比其他處理佳。模擬立柱型光電系統在小黃瓜產量調查方面，總條數及總重量皆以對照組(露天)最高，遮蔽率30%和遮蔽率40%不到對照組的

七成，但合格品卻以遮蔽率40%最高，在硬度方面以對照組最硬，遮蔽率30%次之，遮蔽率40%較差，但經5°C冷藏一星期後其硬度各處理間差異不大。而在官能品評方面，對照組的脆度、甜度及喜好程度皆優於遮蔽率30%和遮蔽率40%。



4 地面立柱型光電模擬設施種植小黃瓜情形

## 設施短期葉菜栽培與田間 綜合管理之研究

為建立更精準設施蔬菜栽培模式，探討不同葉菜類各期作最佳的栽培密度，設施下栽種小白菜 (新四季彩) 和青梗白菜 (PC406) 無論在春夏或秋冬季，株高、葉長、葉寬方面各栽培密度幾無差異，但單株鮮重產量，隨著株距愈高愈重，但換算每分地總產量則隨株距愈大產量愈低，建議在小白菜和青梗白菜



5 小白菜栽培密度試驗

在春夏或秋冬季種植時以株距8公分可獲得較大產量。油菜 (青龍) 和芥藍 (翠津) 方面春夏季種植株以株距8公分產量最高；而秋冬季兩者植株的鮮重卻以株距10公分最重，換算每分地總產量以株距10公分產量最高，建議秋冬季油菜和芥藍的種植株距為10公分。

## 苞舌蘭育種及新品種 (系) 量 化繁殖之研究

苞舌蘭是地生蘭，耐熱、花期長為景觀造景的優良素材，於109年9月8日取得苞舌蘭‘臺南3號’及‘臺南4號’植物品種權。完成‘臺南3號’新品種非專屬授權1件，並於11月27日辦理「新興庭園花卉粉苞舌蘭技轉簽約」記者會，計有10家媒體共11篇新聞披露。完成新品種‘臺南5號’命名。新設置示範點為臺南市水道博物館、後壁區頂長社區及臺南醫院新化分院等3處。配合特有生物研究保育中心進

行苞舌蘭原生地復育，提供原生種實生苗780株，並至蘭嶼進行「重現蘭花之島」活動，教導蘭嶼居民栽種與愛護原生種蘭花植株，希望家家戶戶田野庭園均能種植，讓蘭嶼早日重現蘭花之島的美景。



6 「新興庭園花卉粉苞舌蘭技轉簽約」記者會，於農委會科技處洪偉屏科長與畜產試驗所黃振芳所長見證下完成簽約儀式