

八十五年試驗研究暨推廣成果（八）

86/5/10 花蓮區農情資訊 84

在土壤肥培之改進方面，以下是各篇論文摘要：

■台灣東部水田土壤甲烷氣體之釋放及其影響因子（黃山內、彭德昌）

試驗處理分別為稻草掩埋與否及增施氮肥，於水稻生育期間在田間實地收集氣體分析甲烷之釋逸量。結果顯示，稻草掩埋處理會顯著增加水田甲烷之產生與其逸釋量，增施氮肥亦有增加甲烷釋放量之趨勢。甲烷之逸釋率受氣候因素之影響甚大，溫度（包括氣溫、水溫及地溫）較高時，甲烷之釋放量亦較多。

■栽培介質及施肥方法對四季蘭生育之影響（蔡淳瑩）

四季蘭於 84 年 11 月定植後，經 6 個月左右時間養成，以單一介質水苔種植者，芽體倍增率可達 2.5 ~ 3 倍，而以混合介質發泡煉石、泥炭土、蛇木屑（V：V：V=1：1：1）種植者，芽體倍增率約為 2 ~ 2.5 倍；根系的生長情形，以水苔種植根數目較多，根長度較長，根系充實飽滿，顏色較白。

不同施肥方式中，以台肥五號（4.5-9-9）稀釋 500 倍每週澆灌 50c.c.效果較佳，骨粉每 3 個月施用 6 公克者次之，而用百得肥二號（20-20-20）、三號（10-30-20）及七號（15-10-30）稀釋 1,000 倍每週澆灌 50c.c.效果較差，但處理間差異皆不顯著。

水苔因其結構特殊，吸水及保水力均佳，充氣孔隙度高，且清潔無病害，很適合蘭花栽培，但因數量漸少價格較高；泥炭土保水及保肥力佳，但通氣性較差，可配合保肥力亦佳的發泡煉石使用，增加其通氣性，蛇木屑保肥力差但排水迅速，三者混合使用可得到較廉價好用的栽培介質。

■落花生施肥技術改進之研究（江國忠）

落花生每公頃拌種菌根菌 10 公斤及根瘤菌 4 公升之處理效果最佳，在酸性土壤之平均公頃產量為 3,041 公斤，比對照區之 2,573 公斤增產 18.2%，在鹼性土壤之平均公頃產量為 3,022 公斤，比對照區之 2,668 公斤增產 13.3%；而以每公頃施用石膏粉 1 公噸之處理效果最差，在酸性土壤之平均公頃產量為 2,489 公斤，比對照區之 2,583 公斤減產 3.6%，在鹼性土壤施用石膏粉 1 公噸 / 公頃之處理，由於生育初期植株嚴重枯死，其平均公頃產量為 1,777 公斤，比對照區之 2,611 公斤減產 31.9%。

■結球菜類氮肥反應試驗（呂文通）

84 年秋作，甘藍以每公頃施用銨態氮 350 公斤之處理產量最高，為每公頃 52,176 公斤，較對照區增加 7.9%，其次為施用硝酸態氮 300 公斤之處理，較對照區增產 6.3%。結球白菜以每公頃施用銨態氮 300 公斤之處理產量最高，為每公頃 51,588 公斤，較對照區增加 6.1%，其次為施用銨態氮 250 公斤加噴鈣之處理較對照區增產 4.7%。

85 年春作，甘藍以每公頃施用銨態氮 350 公斤之處理產量最高，為每公頃 47,491 公斤，較對照區增加 3.7%，其次為施用硝酸態氮 300 公斤之處理，較對照區增產 2.5%。結球白菜

以每公頃施用銨態氮 300 公斤之處理產量最高，為每公頃 35,632 公斤，較對照區增加 3.9 %，其次為施用銨態氮 250 公斤加噴鈣之處理較對照區增產 2.9 %。

以上兩期作之試驗，各處理均未有頂燒症發生之情形。