

建立高屏地區逆境下洋蔥栽培管理模式

●朱雅玲、黃祥益

高屏地區為國內洋蔥的重要產地，近年由於氣候因素影響造成洋蔥病害嚴重發生，主要病害包括黃萎病、細菌性軟腐病及炭疽病等，本計畫目標在建立適合恆春地區之洋蔥水旱田輪作模式，藉以降低主要病害發生機率及危害程度，減少用藥及損失。2023/2024年期之試驗結果分述如下。

一、不同輪作處理生育期性狀調查：

洋蔥於2023年11月24日定植，於生育期每月調查其株高、葉片數、葉鞘粗及蔥球寬等性狀，試驗結果顯示，三種不同處理之間生育趨勢一致，差異甚小（圖1），顯示不同輪作處理對於生育性狀無影響。

二、不同輪作處理之蔥球產量表現：

試驗結果以輪作模式1之產量最高，並顯著較對照處理提升22%（表1），顯示輪作作物加入直播水稻可以大幅提升洋蔥產量；輪作模式2，產量較對照處理提升7%。

三、不同輪作處理之產值比較：

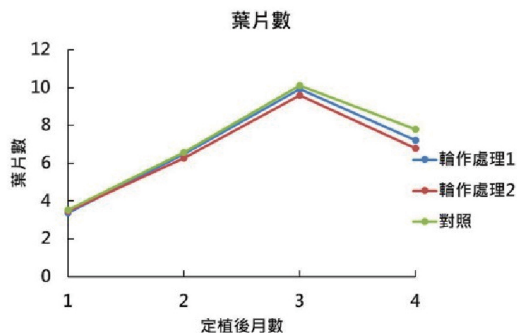
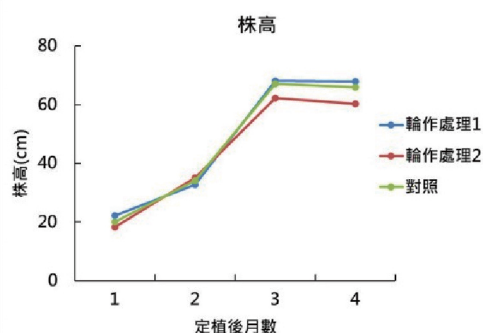
3種不同輪作處理中，以輪作模式1之產值最高，較對照增加18%（表2）。其中輪作模式2產值最低，較對照減少1%。

四、不同洋蔥輪作模式下病害發生情形：

本次試驗處理皆未發生炭疽病及軟腐病，僅黃萎病在定植後4個月對照處理有3.6%發生率，2輪作處理皆未發病。因本年度試驗期間氣候良好，使各處理病害發生情況輕微，需於未來再次進行試驗，以驗證輪作處理對降低病害發生之效果。

五、不同輪作模式下蔥球腐損率：

本年期輪作試驗蔥球儲藏20週時各處理腐損率分布於20%至40%，儲藏22週時僅輪作模式2的中小球腐損率在89%及84%，其他處理腐損率皆超過97%，不同輪作處理儲藏期間腐損率差異不大，推測可能原因為採收前氣候條件良好，所有蔥球儲藏期間之腐損率較往年大幅降低。



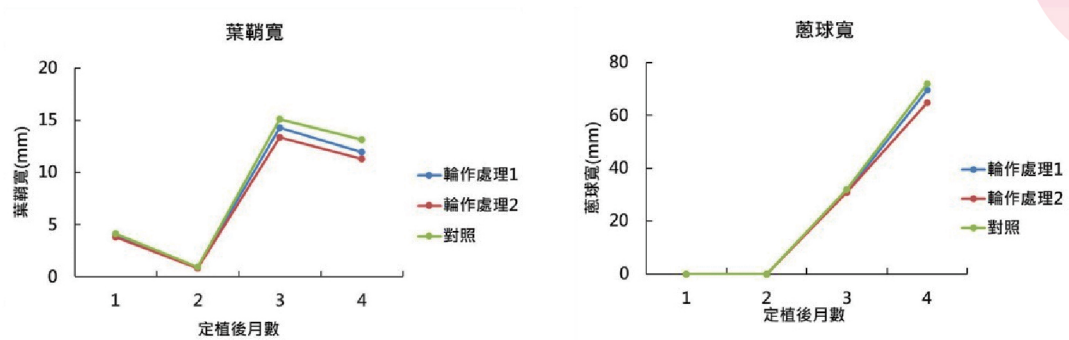


圖1.不同輪作處理生育期性狀調查

表1. 不同輪作模式的產量調查

處理	大球產量 (ton/ha)	中球產量 (ton/ha)	小球產量 (ton/ha)	等外品 (ton/ha)	產量 (ton/ha)	增產比例 (%)
輪作模式 1	19.9	29.5	10.1	2.1	61.7	22
輪作模式 2	13.5	25.6	12.7	2.3	54.2	7
對照	23.4	18.9	6.2	2.2	50.6	--
LSD _{0.05}	9.1	6.1	7.3	0.8	7.2	

表2. 不同輪作模式的產值調查

處理	大球產值 (NTD/ha)	中球產值 (NTD/ha)	小球產值 (NTD/ha)	產值 (NTD/ha)	增值比例 (%)
輪作模式 1	239,261	294,536	67,664	601,461	18
輪作模式 2	162,173	256,320	84,853	503,346	- 1
對照	280,224	188,776	41,136	510,136	--

*產值計算：大球180 NTD/15 kg；中球150 NTD/15 kg；小球100 NTD/15 kg；格外品不列入計算。(2024年洋蔥收購價)

小胡瓜減災調適技術研究

● 洪千惠、郭英姿

高屏地區5~6月常面臨連續陰雨及豪大雨的天氣型態，小胡瓜喜濕卻不耐濕，土壤長時間積水，容易導致根系缺

氧受損、植株生育不良、落花、落果及果實生育停滯等情形，造成果實品質及產量降低。本計畫目標是針對小胡瓜開