



義竹工作站

摘要

耐熱暨多色系蘆筍選育於高單支重品系試作，品系J2、J17及P3A產量及合格品率優於對照品種‘臺南4號’及西港種。外銷甘藍品種篩選，以‘豐田622’為兼具低頂燒率、低切絲後失重及具耐貯性。加工用青花菜品種篩選，以‘Ex-0500’小蕾球及莖梗綠色程度表現最佳。外銷結球萵苣生產管理及省作業輔具導入，合理施肥計算模式已獲示範場域認可，且已非專屬技術授權予外銷產業應用。建構符合全球良好農業規範之外銷萵苣農場關鍵管理技術，生產專區夜蛾類害蟲主要為斜紋夜蛾與甜菜夜蛾、且於10~11月及5~6月為密度高峰，可作為蟲害防治依據。降低萵苣冷鏈貯藏生理障礙之生產管理技術研發，高溫期以高鉀肥進行肥培，有利降低萵苣貯運後之整修損失率。



①紫蘆筍優良新品系嫩莖

耐熱暨多色系蘆筍選育

為選育高產、合格品比率高及耐熱性表現佳之紫色及其他色系品系蘆筍，適合國內氣候環境生長栽培，滿足國內市場需求。109年紫色品系高級比較(二年生)試驗，以品系P3、P5及P17具較佳之產量及較高的嫩莖合格品比率，優



②高單支重綠蘆筍優良新品系嫩莖

於對照品種‘Purple passion’及‘臺南4號’。高單支重組合比較(一年生)試驗，以組合J2、J17及P3A表現較佳。將持續進行高級比較試驗，並篩選表現較佳的紫色品系於後續進行區域試驗評估，高單支重組合比較試驗將持續第二年度調查評估。

外銷甘藍品種篩選及省工管理技術導入

為探討供應截切沙拉及外銷兼用品種，於溫暖環境栽培雖具低頂燒症發生率優點，但暖季生產之葉球具苦辣味為

主要缺失。為克服該問題，引入適合切絲沙拉用品種進行比較，以篩選適用品種。結果顯示入選品種以‘豐田622’具最低切絲後失重，其次為‘TN-501’、‘TN-A08’及‘崧寶59號’；前三個品種無頂燒症發生，但四品種耐貯性皆與對照品種近似。本項引種試驗顯示‘豐田622’為兼具低頂燒率、低切絲後失重及具耐貯性之候選品種。

加工用青花菜品種篩選及省工施肥技術導入

為篩選加工用青花菜耐熱品種及建立省工施肥技術，以延長產期及擴大專區生產規模，本年度篩選出較具耐熱品種計有‘Ex-0500’、‘崧寶53號’及‘TN-007’，於產量、蕾球性狀表現及田間生長整齊度較佳；蕾球分切後經100°C熱水川燙1.5分鐘，結果顯示‘Ex-0500’小蕾球及莖梗綠色程度表現最佳。另導入省工施肥試作，即作畦時同步進行畦內局部施用，定植後不再追肥，初步試驗結果確認可節省肥料施用量達40%以上，且不影响收穫量。



③甘藍引種試作邀請專家進行田間評鑑及切割品評



④入選甘藍品種應用刨絲刀刨切成絲進行加工耗損率評估



⑤加工用青花菜耐熱品種‘Ex-0500’之蕾球



⑥‘Ex-0500’(右)川燙後小蕾球及莖梗綠色程度(左：對照品種：綠寶)

外銷結球萵苣生產管理及省工作業輔具導入

接續省工輔助機械106~108年度所建立之作畦施肥同步作業及應用二行式移植機及採收機之整套省工作業應用，優先建置產量預測系統之運算模



⑦萵苣省工施肥及病蟲害預警智慧生產應用觀摩會之討論會場



⑧萵苣省工施肥於示範場域田間實作之成果展示

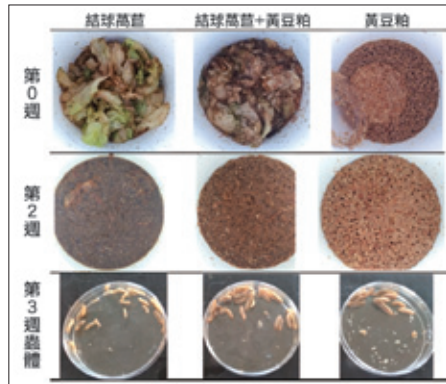
式，再導入智慧決策管理之病害發生風險預警及合理施肥推薦。經周年測試導入資訊系統之萵苣葉斑病好發環境預警計算模式，確認於連續4日有發布高度風險預警時，在示範場域田間可發現植株罹患葉斑病病癥。另經整個產季測試導入資訊系統之合理施肥計算模式，以推薦一次施肥種類及用量，確認推薦一次施肥之平均生育日數均高於傳統3次施肥處理者約2~3日，但平均葉球重於二者無顯著差異，合理施肥計算模式成效已獲示範場域認可，並已非專屬技術授權予外銷產業應用。

建構符合全球良好農業規範之外銷萵苣農場關鍵管理技術

為協助外銷萵苣生產團體強化外銷競爭力暨申請全球良好農業規範認證，建構農場管理關鍵技術作為改善依據，以確保符合驗證稽核要求。本研究調查水資源實際利用情形，調查田區灌溉水量每公頃用量約1795.8-6723.72立方米，平均為3669.6立方米。另藉土壤水分監測數據已建立合理灌溉模式，可強



⑨外銷萵苣落實良好農業規範於田間管理觀摩會之注意要項解說



⑩廢棄萵苣菜葉餵食黑水虻情形

化水資源利用。評估利用結球萵苣廢棄菜葉進行黑水虻飼養，結果顯示利用結球萵苣廢棄菜葉混拌10%黃豆粕進行黑水虻飼養具有可行性。生產專區夜蛾類害蟲監測調查，主要發生之種類為斜紋夜蛾與甜菜夜蛾，主要於10~11月及5~6月出現兩波密度高峰，可作為蟲害防治之參考依據。

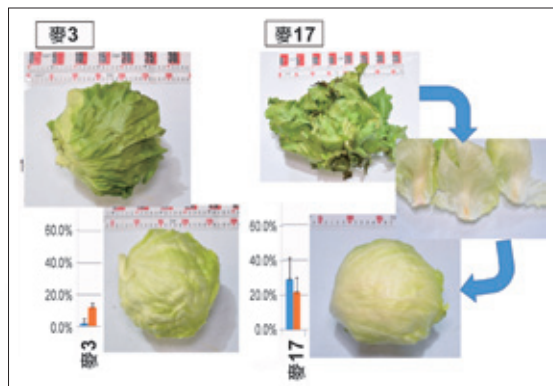
降低萵苣冷鏈貯藏生理障礙之生產管理技術研發

為探討品種及肥料對萵苣耐貯性之研究，針對5種蘿蔓萵苣及7種結球萵苣品種及4種三要素配比肥料之一次施

用試驗。各樣本於採收暨預冷後貯藏於2°C冷藏庫，調查貯藏後第0、2、3、4及5週整修後損失率，於貯藏3週後樣品另有移至7°C模擬運銷1週。在不同品種貯藏試驗的第4週整修後損失率中，蘿蔓萵苣以‘123’品種0%最低，‘233’品種75.8%最高；結球萵苣則以‘麥19’品種11.3%表現最佳，‘麥17’品種21.9%表現最差，品種間耐貯性差異顯著。肥培管理部分，以每公頃80公斤高鉀肥處理於7°C冷藏3週再7°C模擬運銷7天耐貯性顯著優於其他處理，顯示萵苣於高溫期施用高鉀肥進行肥培，有利於降低萵苣貯運之整修後損失率。



⑪耐貯性表現最佳(右)與最差(左)之蘿蔓萵苣品種



⑫耐貯性表現最佳(右)與最差(左)之結球萵苣品種