

CM111022C02、CM111046C、CM111047C、CM111040C、CM111046C、CM111041C、CM111042C、CM111044C01、CM111044C02、CM111045C 等 11 個雜交組合。未來持續朝向耐逆境、高品質及風味佳之光皮甜瓜選育。

## 澎湖地區瓜類蔬菜栽培技術改進

王俊能、柯信義、趙薇欣、劉敏莉

澎湖地區南瓜主要栽培的種類為中國南瓜，惟因果實生長期溫度過高及土壤鹽鹼化等問題，造成瓜類蔬菜果型不佳，可溶性固形物、單果重及產量下降。為增進瓜類蔬菜(南瓜及甜瓜)於澎湖地區耐逆境能力(耐熱等)，利用水楊酸、氯化鉀、氯化鈣等化合物處理南瓜及光皮甜瓜。南瓜及光皮甜瓜幼苗於高溫期，本葉 2 片時定植於田間，定植後 1 星期、3 星期、5 星期施用化合物(12.5 mM 氯化鉀、氯化鈣、水楊酸、水楊酸加氯化鈣、水楊酸加氯化鉀等處理，對照組不添加化合物)，生長期中調查植株母蔓長度，採收後調查果型指數、可溶性固形物、果重及產量等。南瓜部分，(1) 水楊酸使‘阿成’、‘高雄 1 號’及‘祥姑’產量顯著提高；水楊酸+氯化鉀使‘高雄 1 號’、‘高雄 2 號’、‘阿呆’及‘祥姑’的產量顯著提高。(2) 水楊酸+氯化鈣可顯著提高‘阿成’(木瓜形)產量、單果重及可溶性固形物含量。(3) 水楊酸+氯化鉀可使‘高雄 1 號’及‘阿呆’(扁球形)的產量及可溶性固形物含量提高。甜瓜部分，施用水楊酸可使光皮甜瓜‘蜜天下’、‘斑比’的產量增加，使‘蜜天下’、‘雪姑’、‘麗姑’的單果重增加，使‘蜜天下’、‘雪姑’、‘麗姑’的可溶性固形物增加，另使‘蜜天下’及‘雪姑’的肉厚增顯著增加。

## 香菇優化生產與加值應用

王俊能、劉敏莉、吳佳蓓

香菇(*Glossogyne tenuifolia* (Labill) Cass.)又名風茹為多年生菊科(Compositae)草本植物，是臺灣的原生特有種，分布於澎湖及臺灣南部海濱地區，是臺灣唯一的香菇屬(*Glossogyne*)植物。為探討香菇不同採收處理的差異性，香菇在不同採收處理後的香菇有不同含量的機能性成分。若能建立原物料分級制度，則有利價格差異化銷售。並試驗調查儲藏方式變化與考量經濟效益，將可提供加工廠商香菇處理模式；此外，更能加強澎湖地區香菇相關產業鏈結。

試驗結果如下：(1) 將抽梗期、開花期、結籽期、脫籽期及梗枯期等 5 個不同生長期採收之茶湯進行品評。結果於香氣上，以開花期和結籽期香氣表

現較佳。(2)優化香菇採後調製處理方式：分為曬乾草、烘乾草、日曬+烘乾草等形式，作為香菇採收後的處理方法，結果顯示 TPC 總酚含量、TFC 總類黃酮含量及 DPPH 清除率%等無顯著差異，故在陽光充足時，以日曬 72 小時最為推薦。(3)香菇產品儲藏方式及儲藏溫度對抗氧化能力之影響(參數包含總酚含量、總類黃酮含量及 DPPH 自由基清除率)。(a)香菇儲藏方式：分為室溫(25-30 °C)夾鏈袋封口儲藏、真空包裝室溫(25-30 °C)封口儲藏、真空包裝冷藏(4 °C)封口儲藏、真空包裝冷凍(0 °C)封口儲藏等形式，作為香菇採收後儲藏方法，且依不同儲藏方法處理進行機能性分析，分析方法為香菇乾草以 1:50 比例用熱水萃 10 分鐘後。得到樣品液經測定總酚含量、總類黃酮含量及 DPPH 自由基清除率，比較在不同儲存環境的機能性差異，另乾草儲存不同時間，分別是 1 個月、3 個月及 6 個月，結果顯示第 1 個月時，4 種處理之 3 種參數(總酚含量、總類黃酮含量及 DPPH 自由基清除率)差異不顯著；第 3 個月時，常壓室溫和 C 真空冷藏機能性低於 B 真空室溫和 D 真空冷凍，結果說明香菇乾草置於冷凍(0°C)狀態且隔絕空氣品質較佳；第六個月，4 者在三種指標上差異不顯著。然而真空冷凍在六個月的儲藏期間，三項機能性指標變動較小，品質較穩定。未來將持續朝生產與加工技術發展，連動原物料買賣端，建立優質澎湖地方特色作物。