

TYGB060114、TYGB060120、TYGB060108、TYGB060106 及 TYGB060101 等 6 個品系於春、夏及秋三季進行分析。試驗結果顯示，DPPH 自由基清除力，以夏季表現最佳，6 個品系中則以 TYGB060111 之 10.07 mg trolox d.w.g⁻¹ 表現最佳，TYGB060120 之 9.33 mg trolox d.w.g⁻¹ 次之；總酚類及類黃酮含量皆以春季表現最佳，品系則以 TYGB060111 最佳，TYGB060120 次之，總酚含量分別高達 11.37 及 10.76 mg gallic acid d.w.g⁻¹，類黃酮含量分別為 17.80 及 17.04 mg quercetin d.w.g⁻¹。綜合抗氧化相關項目評估以尖葉品系 TYGB060111 表現最佳。

六、青蔥長期貯存技術之研發

本研究旨在建立青蔥採收後處理與貯藏技術，減緩青蔥產銷失衡及改善外銷途中之保鮮問題。青蔥去除枯爛葉後，再以自來水清洗瀝乾。將整株青蔥及截切成約 0.3–0.4cm 之蔥花，分別包裝於 0.03 及 0.06 mm 塑膠袋（每袋 200 g）後並加以封口，置於 0 及 5℃ 冷藏庫及室溫（約 25℃）下處理貯藏。整株青蔥於各貯藏處理下均無失重現象，PE 0.03 及 0.06 mm 塑膠袋包裝在室溫（約 25℃）貯藏僅維持 2 天即產生臭味與黃化現象，喪失商品價值。截切成 0.3–0.4cm 長度之蔥花在各貯藏處理亦均無失重現象，但室溫（約 25℃）貯藏也僅維持 2 天即產生臭味與黃化現象，喪失商品價值，於 5℃ 貯藏 20 及 25 天後，仍無黃化現象及異味發生，0℃ 貯藏者 30 天後仍保持原有蔥味、色澤及商品價值。另外不同塑膠袋厚度以 0.06 mm 包裝者之貯藏性較 0.03 mm 佳。

遺傳資源收集及利用

一、植物遺傳資源保育及利用

收集鐵線蓮屬植物屏東鐵線蓮、厚葉鐵線蓮、鏽毛鐵線蓮及臺灣鐵線蓮共 4 種 12 份，柑橘屬植物扁實檸檬及南庄橙共 2 種 6 份，蓼屬植物春蓼、早苗蓼、睫毛蓼、白苦柱及火炭母草共 5 種 10 份，山藥 40 份，柿 16 份，濱蘿蔔 7 份，山芥菜 5 份，豔紅鹿子百合 4 份，秋海棠 3 份，臺灣山胡椒 12 份，癩瘋樹屬植物癩瘋樹、裂葉珊瑚油桐、珊瑚油桐、粉紅花日日櫻、紅花日日櫻、火漆木、青桐、紅葉癩瘋樹、錦珊瑚共 9 種 63 份。累計新增收集 27 種 178 份，作為雜交育種、利用性或檢定試驗開發用。

二、原生蘭種原收集、繁殖與栽培

本計畫目的主要在收集臺灣具有利用潛力之原生蘭種原，建立繁殖、栽培及採後處理技術，開發為新興觀賞盆花、景觀作物及醫療保健用藥植物，以充分保護及利用臺灣原生蘭遺傳資源。已收集臺灣原生根節蘭屬、鶴頂蘭屬、石斛蘭屬、風蘭屬、香蘭屬及赤箭屬種原，共 6 屬 31 種 827 份，並移至本場溫室栽培保存或以組織培養方式保存。並已建立黃根節蘭、白鶴蘭、鶴頂蘭、黃鶴頂蘭、粗莖鶴頂蘭、細莖鶴頂蘭、紅石斛、黃石斛、厚葉風蘭、臺灣風蘭、香蘭、冬赤箭及高赤箭無菌播種試驗及繼代培養技術。