



圖 1. 豇豆種原定植於病原圃後萎凋病罹病率變化

加工用青花菜品種篩選及生產模式建構

黃祥益、朱雅玲、許登讚

為解決國內秋冬季蔬菜過剩及夏季蔬菜不足之問題，篩選適合南部地區大面積栽培之加工用青花菜品種，配合加工廠良好的加工技術及設備，於加工後外銷或供應國內夏季蔬菜市場，開創多元產品項目，可提高土地利用率，穩定市場供需，亦增加業者利益。2021 年度試驗結果如下：

一、旗山試區

試驗結果如表 1 所示，蕾球重量以 TN-055 品種的 1,021 g 最重，顯著高於綠寶及 42 兩個對照品種。蕾球直徑品種間差異不顯著。蕾球高以 42 品種之 20.6 cm 及 TN-055 品種之 19.3 cm 均顯著高於'綠寶'。產量方面以 TN-055 品種 2,871 kg/0.1ha 最高，但與兩對照品種差異均不顯著。始花期(50%植株開花日)以綠寶品種定植後 55 天最早，而 TN-055 及綠寶兩品種的開花期及採收期較為集中，80%植株花蕾集中於第 1 朵花蕾出現後 12 天與 11 天內出現，產量集中於整個採收期間的前段與中段，而 42 品種花蕾形成時間相對較分散，於第 1 朵花蕾出現後於 21 天內出現，產量分布於採收期間的中段及後段。食味品評方面，TN-055 品種的色澤、質地、口感及總評等項目較為受測者喜愛。冷凍加工後之蕾球，以沸水復溫 60 秒後，品種間各項品評項目差距更加大，仍以 TN-055 品種較為受測者喜好。

表 1. 旗山試區參試青花菜品種之蕾球性狀及產量調查結果

品種	蕾球重量 (g)	蕾球直徑 (cm)	蕾球高 (cm)	產量 (kg/0.1 ha)
TN-055	1,021	20.4	19.3	2,871
綠寶(CK1)	902	23.7	17.2	2,620
42(CK2)	875	20.8	20.6	2,690
LSD _{0.05}	86	9.3	1.0	355

註：採收時間自 2021 年 1 月 25 日至 2021 年 2 月 8 日。

二、虎尾試區

試驗結果如表 2 所示，TN-055 品種的蕾球重為 765.9 g 顯著高於對照綠寶品種，蕾球直徑兩品種差異不顯著。TN-055 品種的蕾球高 16.2cm，顯著小於綠寶品種。產量方面，TN-055 品種為 2,670 kg/0.1 ha 顯著高於綠寶品種的 2,259 kg/0.1 ha。冷凍加工後 TN-055 品種的食味品質表現，於各品評項目中則明顯優於對照綠寶品種。芳苑試區因未種植對照品種，TN-055 之蕾球重、蕾球直徑及蕾球高等性狀均稍高於虎尾試區，產量為 3,114 kg/0.1ha 高於虎尾試區。

表 2. 虎尾試區參試青花菜品種之蕾球性狀及產量調查結果

品種	蕾球重量 (g)	蕾球直徑 (cm)	蕾球高 (cm)	產量 (kg/0.1 ha)
TN-055	765.9	20.3	16.2	2,670
綠寶(CK1)	640.4	21.0	17.8	2,259
t test	*	ns	*	*

註：1.採收時間自 2021 年 1 月 7 日至 2021 年 2 月 5 日。

2.t test *表示 $P < 0.05$ ，ns 表示差異不顯著。

提升洋蔥生產效能之栽培技術研發

黃祥益、朱雅玲、許登讚

為提高恆春半島生產洋蔥之貯藏壽命及品質，本試驗建立採收前水分供應模式及癒傷處理技術控制洋蔥球水分含量，減少貯藏期間腐爛率及病害發生。2021 年度試驗結果如下：

一、不同灌溉後週數下以傳統人工採收及癒傷處理

(一)蔥球性狀表現：

大、中、小球蔥球規格在不同灌溉後週數採收的球寬、球高、硬度之差異小(表 1)。僅中球灌溉後 3 週採收之球高顯著最大。硬度以灌溉後 2 週採收之蔥球最大。大球及小球在不同水分處理間的球寬、球高、硬度差異不顯著。灌溉後 4 週採收的大球鮮重 436.6 g 顯著高於其他 2 處理。在蔥球含水率方面，所有處理及蔥球大小的含水率落於 91.5% 至 92.7% 之間。延長灌溉後採收時間無法有效降低蔥球含水量。