

本土阿露斯洋香瓜新品種育成—高雄1號「綠帝」、高雄2號「橘后」

◎文・圖／游善植¹、施純堅²、侯昇諭³、沈商嶽⁴、曾敏南⁵

前言

臺灣洋香瓜栽培面積目前約3,000多公頃，主要產區為臺南、雲林及嘉義，為因應病蟲害與環境變化，從最早的露天栽培，演變至隧道棚匍伏式栽培，至今以溫網室設施進行直立式精緻化栽培者亦逐漸增加。

最受歡迎的溫室型品種莫過於阿露斯(Earl's Favorite)系統，此系統果實網紋浮凸明顯，疏密均勻，果型渾圓，為自日本傳入專屬於溫室栽培的品種，在日本常以「貴族の氣品」、「綺麗な網目」及「高貴な味」等詞彙形容，平均價多在臺幣3千元以上，若是「富士」等級可高達上萬臺幣，甚至在特定拍賣會有過上百萬日幣的天價，由此可知其珍貴與獨特性。過去臺灣研究單位與民間種苗公司推出許多優良品種，但多為露地型，溫室型品種較少研發推廣，農民只能購買單價較高的進口種子(7~20元/粒)，但卻往往有水土不服、栽培不易與果實較小(<1.5 公斤)等缺點，且於阿露斯的栽培季節(春秋2季)，白粉病容易發生，為主要限制因子；臺灣雖有品質優良且抗白粉病的商業品種，但都屬於細網紋型，較不適合高單價的禮品市場。

本場致力於抗白粉病且果實品質優良的洋香瓜雜交品種選育，經多年努力，終於育



圖1. 本土阿露斯洋香瓜「高雄1號—綠帝」與「高雄2號—橘后」。

成極抗白粉病，且具有阿露斯優良血統，網紋明顯的洋香瓜「高雄1號—綠帝」與「高雄2號—橘后」等2個新品種(圖1)。

親本介紹

高雄1號—綠帝(原品系代號KPHC 103013)係由母本G3與父本K8雜交而成的一代雜交洋香瓜新品系，G3品系乃國內收集到的地方栽培品種，經5世代以上自交純化所得的自交系，屬細網紋洋香瓜，果形略橢圓，果

1 澎湖分場 研發替代役 (06)9212645
2 澎湖分場 副研究員兼分場長 (06)9212645
3 國際處 國際合作科 技士 (02)23124649

4 作物改良課 研究員 (08)7746708
5 作物環境課 副研究員兼課長 (08)7746755



肉綠色，極抗白粉病。K8品系來自阿露斯系統品種的分離後裔，經5世代以上自交純化所得的自交系，屬粗網紋洋香瓜，果形圓潤，果肉綠色。

高雄2號—橘后(原品系代號KPHC 103016)係由母本R1與父本G3雜交而成的一代交配洋香瓜新品系，R1品系來自阿露斯系統品種的分離後裔，經5世代以上自交純化所得的自交系，屬粗網紋洋香瓜，果形圓潤，果肉橙色。G3品系乃國內收集到的地方栽培品種，經5世代以上自交純化所得的自交系，屬細網紋洋香瓜，果形略橢圓，果肉橙色，極抗白粉病。

品種特性

「高雄1號—綠帝」植株生長勢強，雄花、兩性花同株，雌花(第12節位)開花時間為定植後約25.6日，果實受粉至熟成時間約45~50日，果重約1.4~1.8公斤，果形指數為1.01，果型飽滿，果皮底色呈灰色，果面無肋

溝與無摺痕，具明顯粗網紋，疏密度適中，可溶性固形物14 °Brix以上，果肉厚，不易裂果，果肉與純正阿露斯系統同為綠色肉，中心帶有似糖霜黃色，洽為血統證明，且入口即化，風味優美，於白粉病好發季節罹病度低，呈現極抗性(圖2)。

「高雄2號—橘后」植株生長勢強；雄花、兩性花同株，雌花(第12節位)開花時間為定植後約24.9日，果實受粉至熟成時間約45~50日，果重1.4~1.8公斤，果形指數為0.99，果型端正，果皮底色呈灰色，果面無肋溝與無摺痕，具明顯粗網紋，疏密度適中，可溶性固形物約14.0 °Brix以上，果肉橙色，色澤艷麗討喜，肉質滑嫩，果肉厚，不易裂果，於白粉病好發季節罹病度皆低，呈現極抗性，為現今臺灣橙肉阿露斯流通品種中少有的抗白粉病品種(圖3)。

栽培注意事項

高雄1號與2號屬春秋系品種，此2季栽培果實外觀與品質較佳，中部地區春作可於2至

3月定植，5至6月採收，秋作可於9至10月定植，12月至翌年1月採收；南部地區春作可於1至2月定植，4至5月採收，秋作可於10至11月定植，1至2月採收。中部以北一春作可順延1個月，秋作可提早1個月定植。須注意高溫時，高雄1號果實較易有離層現象出現，應避免於高溫季節(4~8月)定植栽培。建議利用簡易網室搭配塑膠布進行直立式母蔓整枝栽培，除具有保溫與防風的功能之外，並可減少病蟲的危害，提高果實品質。



圖2. 洋香瓜高雄1號與抗白粉病對照品種(A)、進口阿露斯品種(B)外觀及進口阿露斯品種剖面(C)與感病品系(D)比較。



圖3. 洋香瓜高雄2號與抗白粉病對照品種(A)、進口阿露斯品種(B)外觀及感病阿露斯品種(C)比較與果實切片(D)。

行株距0.5×1.0公尺，畦面覆蓋PE塑膠布，鋪設穿孔管，進行噴灌或滴灌，以達控制土壤水分含量，並節省用水量。土壤宜選擇富含機質且排水良好的砂質壤土栽培，忌連作。此2新品種抗白粉病，可減少防治用藥，其餘各項病蟲害防治方法請參考植物保護手冊推薦方法實施。

推廣展望

洋香瓜高雄1號與2號已分別於澎湖、嘉義及臺南等地區農戶進行多次試作，結果顯示，抗病性及果實品質表現都非常優異(圖4)。據參與試種農戶表示，此2新品種果重約為1.4~1.8公斤，大小適中，外觀吸睛，十分適合作為精美禮品，且整體栽培容易，不若過去進口品種困難，可降低生產風險與成本，配合重大節令、品牌

建立及行銷通路，目前每分地每年估計約有新臺幣80萬元收益，是設施栽培專業農戶的新選擇。「高雄1號—綠帝」與「高雄2號—橘后」等2個品種已通過農委會第121次智審會審議，歡迎種苗業者、農民團體或個別農民申辦非專屬授權，相關資訊請參考本場網頁技術移轉專區(http://www.kdais.gov.tw/kdais_shift_list.php)。



圖4. 洋香瓜高雄1號與高雄2號於澎湖葉文泉先生(A)、嘉義賴堯坤先生(B)及臺南許鳳誥先生(C)等設施內進行試驗，結果表現佳。