



水稻新品種

高雄147號香鑽



行政院
農業委員會

高雄區農業改良場 編印

中華民國104年3月



目錄 No. 122 contents

前言.....	3
品種特性.....	4
栽培要點.....	10



水稻新品種高雄147號 — 香鑽

◎文・圖／張芯瑜¹、吳志文²、邱運全³

前

言

近年來國人米食消費趨向多樣化，特色米的育成漸受消費者青睞。以香味為例，稻米蒸煮後產生的飯香，部分品種其具濃郁的特殊香味(aroma)，一般通稱為香米(aromatic rice或scented rice)。目前國外流通於市場上的香米品種主要以爆米花香(Basmati)及茉莉花香(Jasmine)為主，而國內育成的香米品種如臺梗4號、臺農71號、臺農74號、桃園3號及臺南13號等屬於芋頭香味，臺中194號則為爆米花香的水稻品種。依據102年水稻栽培面積統計結果，全臺水稻栽培面積約27萬公頃，其中香米栽培面積占8,800公頃，為全部栽培面積的3.26%，所占面積雖然不多，但由市場上小包裝香米銷售成績及歷年全國稻米品質競賽成績表現，足見香米有其固定的消費族群。

高雄147號係本場於民國92年第1期作以良質米品系高雄育4077號(後命名為高雄145號)為母本與香米品系嘉農育901082號(後命名為臺農74號)為父本進行雜交，依水稻育種程序選育而出，因其產量及稻米品質表現出色，且米飯具芋頭香氣，故於99年5月通過審查命名為「高雄147號」，並開始繁殖推廣。

¹農藝作物研究室 助理研究員 08-7746731

²場 長 室 研 究 員 08-7746707

³本 場 前 秘 書

水稻新品種高雄 147 號 - 香鑽

品 種 特 性

茲將品種特性及栽培注意事項介紹如下：

一、農藝特性

高雄 147 號節間綠色，稻穗頂端無芒，柱頭白色，稈色生育期為淡綠色至成熟期轉為淡黃色，稈尖成熟期呈淡黃色。生育日數自插秧至成熟，平均第 1 期作 128 天，以桃園地區最長達 141 日；第 2 期作 115 天，同樣以桃園地區最長達 126 日；成熟期株高平均第 1、2 期作分別為 98.7 公分及 93.2 公分。植株株型優良，生育日數及株高與良質米品種臺梗 9 號相似，屬於半矮性中晚熟品種。

穗數平均第 1 期作 19.8 支、第 2 期作 13.4 支，一穗粒數平均第 1 期作 87.1 粒、第 2 期作 84.1 粒，稈實率平均第 1、2 期作分別為 68.2% 及 80.8%，千粒重平均第 1 期作為 23.6 公克，第 2 期作為 24.1 公克，穀粒短圓、大小適中。



圖 1. 高雄 147 號成熟期的田間生育情形



⬆ 圖 2. 高雄 147 號的單株



⬆ 圖 3. 高雄 147 號 稻穀特性
平均粒長：7.29 公厘
平均粒寬：3.48 公厘
長寬比率：2.10
芒：無芒

水稻新品種高雄 147 號 - 香鑽

二、米質特性

碾米品質方面，糙米率平均為81.8%，兩期作的糙米率及白米率與臺梗9號相近；完整米率第1、2期作分別為53.16%及66.04%，明顯高於臺梗9號的47.52%及64.96%；米粒外觀方面透明度為3與臺梗9號表現相當，心腹背白總和第1期作為0.48與臺梗9號表現相近，第2期作為0則明顯優於臺梗9號。

烹調與食用品質方面的表現，影響食味品質的化學性狀，直鏈澱粉含量兩期作分別為19.1%及22.2%，略高於臺梗9號；粗蛋白質含量第1、2期作為5.00%及7.14%，皆低於臺梗9號。食味品質與米質對照品種臺梗9號相近，總評方面兩個期作均與臺梗9號同屬B級。

表 1. 高雄 147 號與臺梗 9 號農藝及產量特性的比較

品種	期作	全生育日數(天)	株高 (公分)	穗數 (穗)	一穗粒數(粒)	千粒重 (克)	稔實率 (%)	產量 (公斤/公頃)
高雄 147 號	1	128	98.7	19.8	87.1	23.6	68.2	6,179
	2	115	93.2	13.4	84.1	24.1	80.8	4,314
臺梗 9 號	1	130	95.1	16.8	88.5	24.1	77.0	5,981
	2	115	94.0	13.1	88.2	25.4	79.4	4,158



表 2. 高雄 147 號與臺梗 9 號稻米理化特性的比較

品種	期作	稻穀	碾米品質			米粒外觀					
		容	糙	白	完整	長	形狀	透	心	腹	背
		重 量	米 率	米 率	米 率	度	(長／寬)	明	白	白	白
		(g/l)	(%)	(%)	(%)			度			
高雄 147 號	1	573.5	82.00	69.52	53.16	S5.24	B1.69	3	0.23	0	0.25
	2	574.7	81.68	73.76	66.04	S5.17	B1.71	3	0	0	0
臺梗 9 號	1	574.9	81.84	69.00	47.52	S5.41	B1.74	3	0.36	0	0
	2	587.0	81.56	73.68	64.96	S5.46	B1.73	3	0.16	0	0.27

註：S-短粒(長度 < 5.51 公厘)；B-粗圓形。

表 3. 高雄 147 號與臺梗 9 號稻米品質的比較

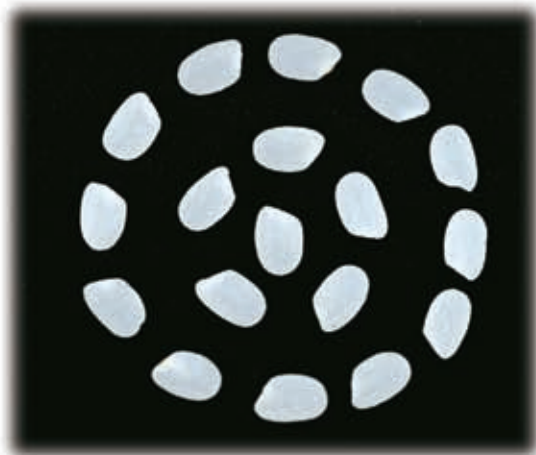
品種	期作	烹調與食用品質				食味品質					
		糊	直	粗	凝	外	香	口	黏	硬	總
		化	鏈	蛋	膠	觀	味	感	度	度	評
		溫	澱	白	展						
		度	(%)	(%)	(mm)						
高雄 147 號	1	6L	19.1	5.00	100S	0.167B	-0.161B	0.210B	0.206B	0.167B	0.156B
	2	6L	22.2	7.14	92S	0.167B	-0.161B	0.210B	0.206B	0.167B	0.156B
臺梗 9 號	1	6L	17.7	5.47	100S	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B
	2	6L	21.2	7.19	94S	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B	0.000B

註：L-低；S-軟(膠體性質 ≥ 50 公厘)。

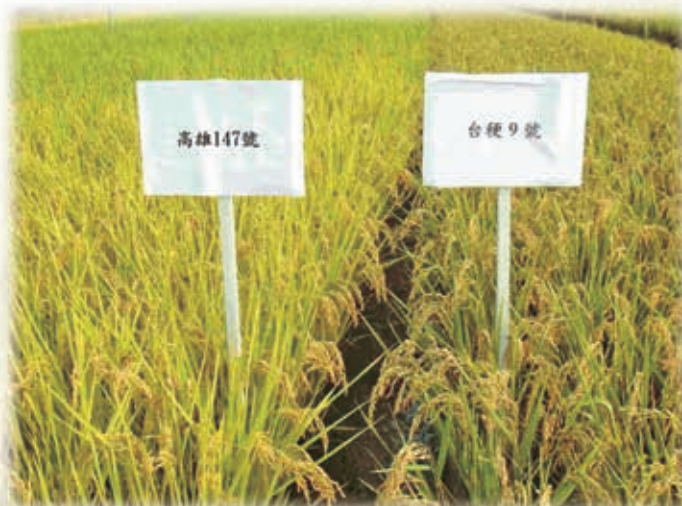
水稻新品種高雄 147 號 - 香鑽



⬆ 圖4. 高雄147號 糙米特性
平均粒長：5.05 公厘(短粒米)
平均粒寬：2.99 公厘
形 狀：粗圓形米
長寬比率：1.69



⬆ 圖5. 高雄147號 白米特性
米粒透明度：3
心腹背白度：腹白稀少
香味、食味：芋香味、食味優良



⬆ 圖6. 高雄147號與臺梗9號於田間種植情形



三、品種優點

(一) 稻穀產能表現良好，尤其適合於中南部地區種植

稻穀產量平均第 1 期作為 6,179 公斤 / 公頃，其中臺中地區高達 10,184 公斤 / 公頃、其次為臺南地區 8,404 公斤 / 公頃及高雄地區為 8,306 公斤 / 公頃；第 2 期作為 4,314 公斤 / 公頃，其中臺中地區為 4,957 公斤 / 公頃、其次為臺南地區 4,832 公斤 / 公頃及高雄地區為 4,217 公斤 / 公頃。

(二) 耐寒性、耐倒伏性及脫粒性優於其他香米品種

耐寒性表現平均第 1 期作為抗級 (R)，與其他香米品種，如臺農 71 號、桃園 3 號及臺梗 4 號之表現相當；第 2 期作為中感級 (MS)，較其他香米品種之感級 (S) 表現佳，惟期作間表現差異大。

倒伏性表現平均兩期作均為抗級 (R)，與桃園 3 號、臺梗 4 號表現相同，優於臺農 71 號之中抗級 (MR) 表現。

脫粒率平均第 1、2 期作分別為 49.4% 及 23.3%，反應等級為 7 級及 5 級，與桃園 3 號相近，優於臺農 71 號與臺梗 4 號。

高雄 147 號屬中等脫粒性品種，耐倒伏性佳，耐寒性則第 2 期作偏弱。

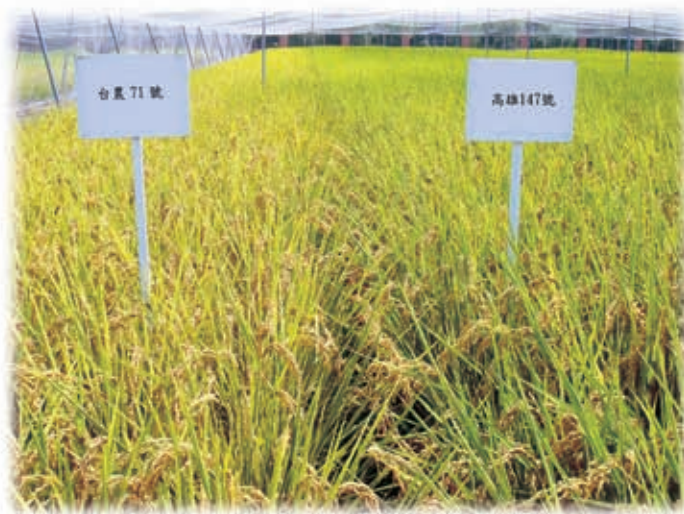


圖 7. 高雄 147 號與臺農 71 號於田間種植情形

水稻新品種高雄 147 號 - 香鑽

(三) 斑飛蝨抵抗性佳

對斑飛蝨抵抗性表現平均為中抗級(MR)，與臺梗4號的表現相同，優於臺農71號及桃園3號的感級(S)表現。

(四) 白米外觀及食味品質俱佳，米飯具芋頭清香味

高雄147號穀粒短圓，米粒的心、腹、背白少，外觀佳，食味品質與米質對照品種臺梗9號相近，且其米飯具芋頭清香味。

四、品種缺點

(一) 穗上發芽率高

依據穗上發芽率檢定結果，平均第1、2期作為51.25 %及81.15 %，穗上發芽性偏高，與其他香米品種比較，第1期作較臺農71號、臺梗4號與桃園3號差，第2期作則與臺農71號及臺梗4號同為9級。

(二) 對部分病蟲害抵抗性不佳

對於稻熱病、紋枯病、白葉枯病、褐飛蝨及白背飛蝨等病蟲害抵抗性不佳。

栽 培 要 點

- 一、高雄147號適合於各地區的單期作及雙期作田栽培，栽培時期可依照各地區的農時進行。
- 二、插秧時以寬行密植(行株距30×16公分)、疏苗、淺插為宜，



秧苗數 3～6 支，應避免因插植過深影響低節位的早期分蘖而降低產量。

- 三、高雄 147 號屬易穗上發芽品種，因此栽培時期除可依照各地區的農時進行外，第 1 期作收穫期間應把握適時收穫，第 2 期作南部地區收穫期宜安排於 10 月份乾旱期進行，以避免因穗上發芽造成損失。
- 四、本品種耐寒性檢定結果雖較其他香米品種耐寒性佳，惟第 2 期作仍屬偏弱，為避免因抽穗期寒害造成產量損失，中北部及花蓮地區第 2 期作不宜過晚種植，以確保產能。
- 五、高雄 147 號對斑飛蟲雖具中等程度抗性，但對於其他病蟲害抵抗性不佳（對稻熱病、紋枯病、白葉枯病、褐飛蟲及白背飛蟲等則不具抵抗性），栽培時應依照水稻病蟲害預測警報及田間實際發生情形，適時予以經濟防治。
- 六、考量稻米品質及氮肥施用效益，合理化肥料施用量為氮素 120～160 公斤，磷鉀 50 公斤，氧化鉀 72 公斤，個別農地宜視土壤肥力酌予增減，施肥前如能配合土壤肥力檢測結果施用尤佳。施肥時應注重基肥的施用及插秧後生育初期的施肥，以促進有效分蘖的增加、提高產量，生長中後期則不宜多施氮肥，穗肥以不超過全期氮肥用量的 20% 為準，以確保良好的稻米品質。
- 七、為確保稻米品質及增進香味累積，收穫前勿過早斷水，應經常保持土壤濕潤，直至收穫前 5～7 天斷水。
- 八、其他栽培管理可依照良質米栽培手冊的栽培法實施。

高雄區農技報導



刊 名：高雄區農技報導

出版年月：104年3月

期 數：122期

篇 名：水稻新品種高雄147號一香鑽

作 者：張芯瑜、吳志文、邱運全

發行人：黃德昌

總編輯：楊文振

執行編輯：吳倩芳

出版機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場

地 址：屏東縣長治鄉德和村德和路2-6號

網 址：<http://kdais.coa.gov.tw/view.php?catid=9>

電 話：08-7389158

版權聲明：本著作採「創用CC」之授權模式，僅限於非營利、禁止改作且標示著作人姓名之條件下，得利用本著作

印刷廠：利吉印刷有限公司

地 址：屏東市民福路78號

電 話：08-7232993

傳 真：08-7212064

發 行 量：2000本

定 價：40元

展售書局：

國家書店 02-27963638

五南文化廣場 04-22260330

GPN：2008200192

ISSN：1812-3023

ISSN 1812-3023



9 771812 302002

GPN：2008200192

定價：40元