

良質水稻新品種 「高雄143號」

高雄區農改場 / 邱運全 · 吳志文

為因國人對稻米的消費趨勢由過去以量為主的理念轉變為以質為重，以及我國加入世界貿易組織(WTO)後，進口稻米所帶來之衝擊，近年來本場加緊水稻試驗研究腳步，希望以提高稻米品質，增加稻作生產效益來提升國產稻米市場之競爭力。而90年通過審查命名之高雄143號品種，因具有良好的米飯適口性、高產且穩定佳及良好的抗病性，在增加稻作生產效益方面深具特色。

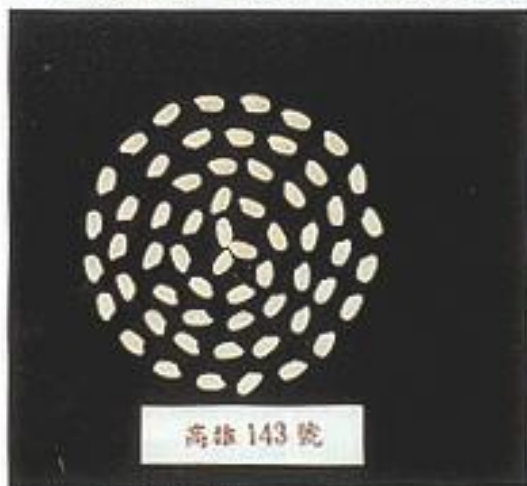
高雄143號（原品系名稱為台梗育70545號）係農業試驗所於民國83年第一期作以台梗5號為母本與臺農育82649號雜交，其雜交後代於85年第二期作送至本場進行系統選拔，產量、區域試驗及特性檢定，本品種於86年第一期作選出後，歷經7年半的試驗培育

成的優良品種。茲將品種特性及栽培注意事項介紹如下：

高雄143號品種之特性

(一) 農藝特性

高雄143號具有早熟之特性，生育日數（自插秧至收穫）平均第一、二期作分別為115天及106天比臺農67號早8及4天（高屏地區一期作為115天，二期作為95天）。成熟期株高平均第一、二期作分別為100.7公分及100.9公分，半矮性的株高適合機械收穫作業。每叢穗數平均第一期作為17.8穗，第二期作為12.3穗。每穗粒數平均第一期作88粒，第二期作95粒。千粒穀重平均第一期作25.3公克，第二期作23.9公克，穀粒飽滿。稔實率平均第一期作87.5%，第二期作77.6%。糙米率平均第一、二期作



高雄143號白米外觀



高雄143號植株

→ 爲83.2%與83.3%，碾糙率高，株型優良。

(二) 稻穀產量

高雄143號在高級產量比較試驗的結果，第一期作每公頃稻穀產量達8,208公斤比高雄142號增產19.1%，第二期作5,689公斤，增產14.5%。而據梗稻區域試驗兩年（88-89年）四期作的結果，高雄143號稻穀產量第一、二期作分別爲7,718公斤及4,698公斤，比台梗1號分別增產22%及10.8%，因此高雄143號品種具有高產且穩定性佳之特性。

(三) 米質性狀

高雄143號穀粒飽滿，碾糙率高，粒型整齊，米粒外觀品質良好，透明度佳，心腹白少；以區域試驗材料進行兩年四期作的食味檢定，與彰化地區生產之良質米品種台梗9號相比較，呈現較優或相同（屬A或B級）之級數，顯示其稻米品質優良。

(四) 抗病蟲害之特性

由87年至89年連續3年在統一病圃檢定結果得知，高雄143號對葉稻熱病之抵抗力在嘉義或關山病圃（87年除外），每年皆呈現中抗級以上之抗病性，對穗稻熱病的抗病性，除民國88年在關山病圃呈現中感級外，在其他年份及地區間均呈現抗級之抗病性，顯示其抗病性較對照品種已有明顯改進。此外，其對紋枯病、白葉枯病、縞葉枯病、稻飛蟲類與二化螟蟲等病蟲害之抵抗力仍欠理想。

(五) 抗穗上發芽之特性



高雄143號田間栽培情形

高雄143號自87年至89年3年6個期作穗上發芽特性檢定結果，除88年第二期作一個期作爲5級（發芽率56.7%）外，其他五個期作皆屬於1級（發芽率少於30%），顯示新品種具有良好的抗穗上發芽之能力，此項特性有助於減輕水稻成熟期間，遭遇到連續下雨所造成穗上發芽的損失。

(六) 對氮肥之反應

由88年至89年連續2年四期作氮素效應試驗結果得知，高雄143號之氮素利用效率佳，一、二期作皆以每公頃施用120公斤氮素既可獲得最高產量，最佳的品質及最高的收益，每公頃施用160公斤之氮素時，容易發生倒伏，此特性有利於減少氮肥之施用，對自然環境之維護有所助益。

(七) 抗倒伏之特性

高雄143號抗倒伏性稍嫌不夠，由87年至89年連續3年檢定結果，每公頃施用200公斤重氮之情況下，一、二期作之倒伏指數，平均各爲6.6及7.3爲傾斜至倒伏之程度，顯示新品種在過量施用氮肥之狀態下有倒伏之慮。

栽培要點及注意事項

(一) 高雄143號品種適合於台灣北中南各地區之單期作田，雙期作田及秋冬裡作地區稻田栽培，在南部地區栽培表現更佳。

(二) 栽培時期可以按照各地區最適當的時期來栽植，北部地區第二期作如能把握早植，對維持產量具有助益。

(三) 高雄143號品種具有早熟特性，由於生育日數較短，栽培時應注意在生育前期適量施肥，以增加有效分蘗，確保產量；生育中期應力行晒田以抑制無效分蘗，促進稻根活力，強化水稻植株；此外亦應注意在幼穗形成期，適期（幼穗0.2公分）、適量（總施氮量20%範圍內）施用穗肥，以期增加每穗穎花數及結實粒數，發揮早熟、豐產、質優之特性。

(四) 高雄143號品種依據倒伏性檢定結果，其倒伏指數偏高值得注意。肥料施用方面，一般中等地力水田每公頃推薦施肥量為：硫酸銨570公斤（氮素120），過磷酸鈣280公斤（磷酐54公斤），氯化鉀140公斤（氯化鉀84公斤），個別農地應視土壤肥力增減。栽培時按照各區農業改良場推薦肥料量，酌量減少氮肥之施用，並注意在水稻生長之中後期不宜多施氮肥，避免發生倒伏，以確保產量及品質。

(五) 本品種雖具有抗稻熱病能力，唯鑑於田間稻熱病發生之複雜性，栽培時仍需視情況適時防治。此外對紋枯病、白葉枯病、搞葉枯病、褐飛蝨、斑

飛蝨等不具抵抗力，栽培時應依照水稻病蟲害預測警報及田間實際發生情形以經濟防治之準則適時防治。

(六) 高雄143號品種具有短期之休眠性，一期作收穫之稻種，馬上用在二期育苗時，發芽延遲常會造成秧苗參差不齊之情形，影響秧苗品質。因此，一般稻種收穫乾燥至含水率13%時，需放置至少2個星期待休眠解除後再行播種，發芽才會整齊。如果時間上等不及，則稻種需要經過打破休眠處理，再行育苗，其方法有：

1. 熱處理：一期作收穫乾燥至含水率13%之稻種，於乾燥機中繼續以43℃之溫度保持4至5日。或將乾燥之稻種裝袋堆置於曬場上，上面覆蓋塑膠帆布堆放5至6日之熱處理，亦可以解除稻種休眠促進發芽。

2. 弱酸處理：為了趕農時上述條件不適合採用時，可以用99%冰醋酸300倍的稀釋溶液浸種24小時，解除稻種休眠後再配合種子消毒、浸種、催芽及播種作業，其效果良好。

(七) 高雄143號品種於插秧後生育初期，其葉片及葉鞘上會出現黃色斑點，這是品種之特性，可不必在意，對生育不會造成不良影響，此種黃斑現象經過半個月後自然會逐漸消退。

(八) 收穫前勿過早斷水，應經常保持土壤濕潤，以免影響米質，最適當之斷水時間約為收穫前7天左右。

(九) 其他栽培管理可依照一般硬稻栽培法實施。