

36

高雄區農技報導

【第三十六期】

中華民國九十年六月

發行單位

行政院農業委員會
高雄區農業改良場

水稻新品種

之介紹

高雄143號



水稻新品種「高雄143號」之介紹

邱運全 吳志文

稻米為國人之主要糧食，近年來因國民生活水準之提升，國人對稻米之消費量逐年下降，為因應我國即將加入世界貿易組織(WTO)，減輕進口稻米帶來之衝擊，近年來本場加緊水稻試驗研究的腳步，希望藉以提高稻米品質，增加稻作生產效益來提升國產稻米市場之競爭力。高雄143號因具有良好的米飯適口性及豐產之潛力，在增加稻作生產效益方面更具特色。高雄143號(原品系名稱為臺梗育70545號)係農業試驗所於民國83年第一期作以臺梗5號為母本與臺農育82649號雜交，並於85年第二期作選出4個品系送至本場進行觀察試驗，本品種於86年第一期作選出後，歷經7年的試驗培育而成的優良品種。茲將品種特性及栽培注意事項介紹如下：

一、農藝特性

高雄143號生育日數(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，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88.7粒，第二期作94.5粒。千粒穀重平均第一期作25.3公克，第二期作23.9公克。稔實率平均第一期作87.5%，第二期作77.6%。糙米率平均第

一、二期作為83.2%與83.3%。植株株型優良，具有早熟特性。

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8208公斤，比高雄142號增產19.1%，第二期作5689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、二期作分別為7718公斤及4698公斤，比臺梗1號分別增產22%及10.8%，因此高雄143號品種具有高產之特性。

三、優缺點

(一)優點

1.產量高且穩定：根據兩年四期作的區域試驗結果得知，高雄143號第一期作比對照品種臺梗1號增產22.0%，第二期作增產10.8%。若與中晚熟對照品種臺農67號相比較，一期作增產3.5%，二期作低產2.9%，兩者產量在伯仲之間。高雄143號雖具早熟特性，產量卻與中晚熟品種相當。且其產量穩定較不易受環境之影響。

2.米質優良及食味良好：高雄143號穀粒飽滿，碾糙率高，粒型整齊，糙米粒外觀品質良好，米粒透明度佳，心腹白少；以區域試驗材料進行兩年四期作的食味檢定，與良質米推薦品種臺梗9號比較，呈優或相同(屬



A或B級)，顯示其稻米品質優良。

3.具有早熟特性：在桃園、臺中、臺南、高雄等四個改良場所，進行兩年四期作梗稻區域試驗中，高雄143號全生育日數平均一期作為115天，二期作為106天，比中晚熟品種臺農67號早8天及4天；其早熟特性對減少農業用水及田間風險有所助益，在南部地區，一期作成熟期可避開梅雨為害，二期作則有利於裡作作物之栽培。

4.抗稻熱病：由87年至89年連續三年在統一病圃檢定結果得知，高雄143號對葉稻熱病之抵抗性在嘉義或關山病圃(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，在其他年份及嘉義地區均呈現抗級之抗病性，顯示其抗病性較對照品種已有改進。

5.抗穗上發芽：高雄143號自87年至

89年三年六個期作穗上發芽特性檢定結果，除88年第二期作一個期作為5級外，其他五個期作皆屬於1級，顯示新品種具有良好的抗穗上發芽之能力，此項特性有助於減少水稻成熟收穫期間遭遇連續下雨所造成穗上發芽的損失。

(二)缺點：

1.對部份病蟲害之抵抗性仍欠理想：高雄143號對紋枯病、白葉枯病、縞葉枯病、稻飛蝨類與二化螟蟲等病蟲害之抵抗性仍欠理想。

2.抗倒伏性稍嫌不夠：高雄143號，在每公頃施用200公斤重氮之下，一、二期作之倒伏指數，平均各為6.6及7.3為傾斜至倒伏之程度，顯示新品種在過量施用氮肥之狀態下有倒伏之慮。

四、栽培要點及注意事項：

1.高雄143號品種適合於臺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。

2.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。

3.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，以增加有效分蘖，確保產量；生育中期應力行晒田以抑制無效分蘖，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25%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。

4.本品種對紋枯病、白葉枯病、縐葉枯病、褐飛虱、斑飛虱等不具抵抗性，栽培時應依照水稻病蟲害預測警報及田間實際發生情形以經濟防治之準則適時防治，其他病蟲害亦同，此外，本品種雖具抗稻熱病能力，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。

5.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，過磷酸鈣280公斤，氯化鉀120公斤，個別農地應視土壤肥力增減。栽培時應按照各區農業改良場推薦肥料量施用，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。

6.高雄143號品種具有短期之休眠性，一期作收穫之稻種，馬上用在二期作育苗時，發芽常會有參差不齊之情

形。因此，稻種收穫乾燥至含水率13%時，需放置三個星期後再行播種。如果時間上等不及時則需要經過打破休眠處理，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45°C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，可以解除稻種休眠促進發芽。

(2)弱酸處理：爲了趕農時，上述條件不適合採用時，可以用99%冰醋酸300倍的稀釋溶液浸種二十四小時，解除稻種休眠再配合種子消毒、浸種、催芽及播種作業，其效果良好。

7.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爲收穫前七天左右。

8.其他栽培管理可依照一般梗稻栽培法實施。

