

粳稻新品種 高雄146號育成及合理化栽培介紹

文 / 圖 張妙順¹、吳志文²、邱運全³

米質與產量的提升是臺灣水稻品種改良目標，如何培育衛生、安全及優質之稻米產品為稻作產業新挑戰。本場水稻育種工作，除提升稻米品質外，對環境及生物逆境抵抗性：如抗倒伏、抗病蟲害等栽培性狀方面之改進亦不遺餘力，期能培育出栽培管理容易、減少農藥使用、優質且兼具良好產能之水稻新品種。

高雄146號係本場於民國88年第1期作以日本優質品種越光 (Koshihikari) 為母本與高雄育1364號為父本進行雜交，依水稻育種程序選育而出（原品系名稱為高雄育4215號），具有優質、豐產、早熟及不易倒伏之良好特性，且稻米品質（尤以外觀品質）之表現相當出色，故94年第2期作完成粳稻區域試驗及95年及96年度於本場進行試種評估後，於97年5月邀請專

家學者審查，通過命名為「高雄146號」並開始推廣。

農藝特性

高雄146號自插秧至成熟之生育日數，平均第1期作為114天，較臺梗11號早3天；第2期作為106天，與臺梗11號相近。成熟期株高平均第1、2期作分別為91.7公分及88.3公分，兩期作皆較臺梗11號略矮。平均穗數第1期作為19.1支、第2期作為13.2支。平均一穗粒數第1期作為69.2粒、第2期作為72.0粒。稔實率平均第1、2期作分別為89.7%及86.8%。千粒重平均為26.7公克。糙米率平均為81.6%。植株株型優良，且具早熟特性。



▲高雄146號株型優良



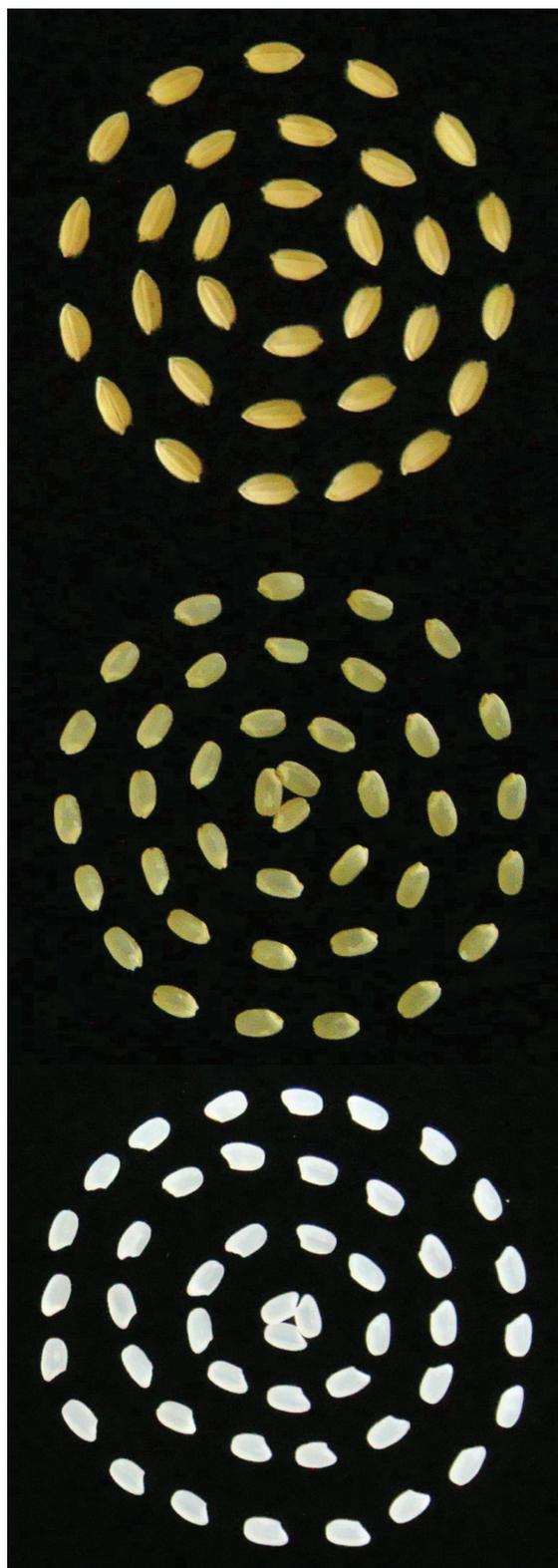
▲高雄146號與臺梗11號成熟期之田間生育情形

優、缺點

優點：

1. 具早熟特性，稻穀產量穩定性佳：高雄

¹ 高雄區農業改良場 助理研究員 (08) 7746734
² 高雄區農業改良場 副研究員 (08) 7746730
³ 高雄區農業改良場 研究員兼秘書 (08) 7389136



▲高雄146號稻穀、糙米及白米外觀（由上而下）

146號為早熟品種，稻穀產量於四個地點兩年四期作之區域試驗結果，平均第1期作為6,500公斤／公頃、第2期作為4,736公斤／公頃，雖較早熟稻中之高產品種臺梗11號略為低產，但稻穀產量表現穩定，具有較不易受栽培環境影響之特性。

2. 稻熱病抵抗力佳：高雄146號對稻熱病具有中等程度之抵抗力，於稻熱病發生較嚴重之年份或區域，可降低發病程度，減少用藥次數，有利於推廣安全稻米之生產。
3. 稔實率高、千粒重重：高雄146號米粒稍大，千粒重平均達26.7克，粒型飽滿、糙米成麥飴色。
4. 米粒外觀良好，碾米及食味品質佳：高雄146號於碾米品質、米粒外觀等表現，除白米背白較高外（心白則較低），其餘表現均與臺梗9號相近，略優於臺梗11號；食味品質方面，區域試驗兩年四期作食味品質檢定結果，雖略遜於臺梗9號，但優於臺梗11號，顯示其為優良之稻米品種。
5. 脫粒性適中：高雄146號脫粒性屬中等脫粒性品系，適合機械採收。

缺點：

1. 一穗粒數少：高雄146號一穗粒數偏低，故栽培時應注意穗肥之施用時期及施用量。
2. 穗上發芽率高：高雄146號穗上發芽率偏高，故栽培時應注意把握適時收穫，以確保稻米生產品質及產量。

栽培要點及注意事項

1. 高雄146號適合台灣北部及中南部單期作田、雙期作田及秋冬裡作地區稻田栽培，栽培時期依各地區最適當的時期來



▲高雄146號(右)與臺稈11號(左)稻穀之比較

栽植。

- 高雄146號為早熟水稻品種，生育日數較短，栽培時應注意於生育前期適量施肥，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。此外亦應注意穗肥施用，以增加每穗穎花數及結實粒數，發揮該品種早熟、豐產之特性。
- 高雄146號雖具抗稻熱病潛力，惟因田間稻熱病發生之複雜性，栽培時仍應注意防範。又本品種對紋枯病、白葉枯病、縞葉枯病、褐飛蝨等不具抵抗性，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。
- 高雄146號依據穗上發芽特性檢定結果，其穗上發芽率偏高，雖然育種過程中未發現有穗上發芽之情形，但仍應注

意防範，於水稻成熟期間儘量把握時機及時收穫，以減少穗上發芽可能導致之損失。

- 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5天左右。
- 其他栽培管理可依照一般粳稻栽培法實施。

合理化施肥管理

一般農地每公頃推薦施肥量為：第1期作硫酸銨600公斤、第2期作500公斤；過磷酸鈣兩期作皆為300公斤；氯化鉀兩期作皆為100公斤，個別農地應視土壤肥力增減。

基肥之施用分別為氮肥25%、磷肥全量、鉀肥40%，換算施肥量第1、2期作分別為硫酸銨150公斤及125公斤、過磷酸鈣300公斤、氯化鉀40公斤。

第1次追肥於第1期作插秧後12~15天、第2期作插秧後8~10天施用，施用量為25%氮肥，換算施肥量硫酸銨第1、2期作分別為150公斤、125公斤。

第2次追肥於第1期作插秧後25~30天、第2期作插秧後15~20天施用，施用量為氮肥30%及鉀肥40%，換算施肥量第1、2期作分別硫酸銨為180公斤及150公斤、氯化鉀40公斤。

穗肥為第1期作插秧後60天、第2期作插秧後40天左右施用，即當幼穗長度發育至0.2公分時，為穗肥最適施用時期。適量施用穗肥可增加每穗粒數、稔實率及千粒重，對產量與品質之提升有相當助益，但施用過量則因白米粗蛋白質含量增高降低食味品質，故一般推薦穗肥施用量為氮肥20%及鉀肥20%，換算施肥量第1、2期作分別為硫酸銨120公斤及100公斤、氯化鉀20公斤。🌱