

好豆純起來 國產紅豆產業再升級



文/圖 羅文冠

前言

紅豆屬小豆類，國內栽培品種為紅色種皮，故以「紅豆」稱之。臺灣光復以前，紅豆先後有西京、原德、圓葉、劍尖、棕雅灣等諸多品種，前4種為日本引進，後者產於東部山地原鄉。早期以屏東在來紅豆為主要栽培品種，但因其栽培時植株容易蔓性化生長、徒長倒伏，籽粒較小且品質較差，遂逐漸由高雄區農業改良場（以下簡稱高雄場）育成的改良品種全面取代。

高雄場育成紅豆優良品種，全臺栽培覆蓋率100%

提及臺灣重要雜糧作物，國產紅豆可說是當仁不讓，栽培面積不僅位居國產雜糧前段班，同時也是具高經濟價值的短期作物，近年全國栽培面積達約6,000公頃以上，年產值近約9~12億元。107年期秋作全國種植面積約6,600公頃，總產量約11,640公噸，生產紅豆主要以內銷為主。

臺灣南部為紅豆主要產區，高屏地區生產面積約占國內市場的99%，國產紅豆不僅質優且具多種用途，國內多以甜食為主，長久以來廣受消費者喜愛；高雄場歷年來共選育出9個品種推廣栽培，其中紅豆高雄8號、高雄9號及高雄10號為國內主流栽培品種，目前以紅豆高雄9號栽培面積居冠，約占全臺紅豆品種總栽培面積的70%；高雄8號次之，約總栽培面積的22%；而紅豆高雄10號約占總栽培面積的8%。高雄場所育成優良品種，品種栽培覆蓋率達100%，堪稱為雜糧產業的翹楚。

好品種不應再混為一「罈」

目前國內紅豆產業仍以栽培高雄8號及高雄9號為大宗，然而紅豆高雄8號及高雄9號因品種特性不同，生育日數相差7-10天以上（另，依地區氣候、管理不同亦有差異），且隨耕作模式的不斷精進，紅豆產業已漸由早期全程人力耕作方式轉型為機械化導向的耕作模式，收穫方式也



圖1. 高雄場育成的紅豆品種廣受國人喜愛

由早期以人力收割、人工脫粒，轉變為以聯合收穫機採收、脫莢並入袋之一貫化作業，惟聯合收穫機採收過程常因往返於各地區田間作業，機體疏忽清理下容易殘留不同品種籽粒，造成下一期作供作豆種發生品種混雜情形，使得田間混種率日漸嚴重。品種混雜造成的影響如下：

1. 因品種特性不同，植株生長也有所差別，混種常導致在栽培過程中病蟲害防治不易。
2. 不同品種因生育日數差異及成熟期不一致，田區發生部分植株已乾枯，部分植株尚在黃熟期間，再加上近年收穫時常遇降雨，為及時採收或求方便機械收穫作業，造成在收穫期間乾燥劑的使用量增加。
3. 品種混雜造成成熟期不易判斷或標準不一，影響收穫籽粒品質良率及後續調製過程的耗損。
4. 綜上，常導致農民收益減少，甚至於造成紅豆整體生產成本增加；此外，也容易引起消費者觀感問題及產生食安疑慮。

因此，藉由紅豆高雄8號與高雄9號高純度品種的區分，栽培管理上不僅有利於病蟲害防治，更可以達到生育日數及落葉成熟度趨於一致，不同品種間的優勢盡現，產量與品質也能兼顧。

好豆純起來 國產紅豆產業再升級

好的紅豆品種不應再混了！目前高雄場致力於推廣建立純化品種繁殖制度，配合優化栽培管理技術，持續鼓勵轄區栽培純種紅豆，並輔導生產單位精進栽培技術以期能供給高純度紅豆良種種子。高雄場藉由非專屬授權模式移轉種子純化生產技術，以生產原種種子，傳承保種繁殖關鍵技術。

經行政院農業委員會農業智慧財產權審議會第139次及第140次會議決議通過，高雄場於106年10月23日分別公告「紅豆高雄9號種原繁殖體系建立」臺灣地區非專屬授權條件變更及業界申請及「紅豆高雄8號種原繁殖體系建立」臺灣地區非專屬授權移轉業界申請利用。

除採取純種的對策外，肥培管理亦是重要的影響因素！良好且適度地肥培管理不僅可增加收穫產量，也相對提高整體品質。惟近年氣候變遷下常導致天氣異常，栽培期建議不宜過量使用氮肥或尿素，避免紅豆植株營養生長過於旺盛；另外，針對紅豆生長期間強化用藥的精確性及減少藥劑的施用次數及種類。如此一來，栽培純化品種配合優化栽培管理模式雙管齊下，可望效益倍增！



圖2. 紅豆收穫期有賴聯合收穫機進行一貫化作業採收



圖3. 純種栽培紅豆田區生長一致有利於病蟲害管理及成熟自然落葉

我國目前主要的紅豆品種為有限生長型作物，回歸純種栽培於植株開花結莢期間，可妥善進行病蟲害管理防治，有利於紅豆結莢正常。例如：開花結莢期時針對主要害蟲-薊馬進行防治，紅豆植株結莢數足夠，在豆莢成熟階段將有利於植體養分充分運移至豆莢，不僅使籽實充實飽滿，也可加速有限生長型作物其植株老化生理機制運作而達自然落葉與植體乾燥，並達到生長期一致的狀態。最後，於紅豆植株豆莢達成熟度足夠時，再視需求適度輔佐應用以乾燥技術將可進一步促進植株的落葉乾燥，方便進行機械採收作業。

結語

紅豆是臺灣重要的雜糧作物，推廣轄區選用純種紅豆栽培並輔以相關技術來提供高純度紅豆良種，不啻是希望能鞏固強化整體產業的結構！藉由技轉單位作為領頭羊，授予未來採種並生產原種的技術，使能供應足夠原種種子進行栽培，確保品種的優良特性及純度優勢，更能增進單位面積產量品質及兼顧品牌經濟價值，進而發展多元加工產品，活化紅豆產區。

此外，配合農委會重大政策，擴大推動國內各項產銷策略及相關措施，加速國產紅豆產業定位、轉型以提高國產紅豆優質形象與提升商品附加價值，期使產業能升級並能永續發展！