

活化休耕地－硬質玉米主要推廣品種介紹

作者：余德發 副研究員
作物改良課
特作與加工研究室
電話：(03)8521108轉290



前言

為了提高國家糧食自給率，活化休耕農地，維護農業生產環境，增加產值及創造就業機會，政府自民國102年起針對連續休耕農地5萬公頃，請地主自行復耕一個期作或出租給有耕作意願與能力者種植轉（契）作物，將原休耕給付經費轉為轉（契）作物補貼活化農地，開創台灣農業發展之新方向。

硬質玉米被視為復耕契作進口替代作物的重要選項之一。硬質玉米實際上就是農民熟知的飼料玉米。過去玉米主要供作飼料用而稱為飼料玉米，但國內農民種植的馬齒種或硬粒種在加工上亦可供製作玉米澱粉，玉米糖漿等用途，因其質地硬實，現在改稱之為硬質玉米。本文就臺灣地區目前主要推廣的硬質玉米栽培品種介紹其特性如下：

臺農1號

臺農1 號於民國76年育成推廣，屬單雜交品種，生育日數106～130天，籽粒橘黃色，行列數14～16行，平均公頃產量6～6.5公噸，在花蓮地區平均公頃產量3～4公噸。抗倒伏，苞葉易剝，且籽粒不易破碎，適合機械採收。本品種具有抗普通型銹病、葉斑病之特性，但不抗露菌病、矮化型嵌紋病及南方型銹病，適合本省雲嘉南及花東地區栽培，惟花蓮地區春作在生育期間有煤紋病發生，需注意和預防。

- 1 硬質玉米臺農1號田間生長情形
- 2 臺農1號之果穗著生情形
- 3 臺農1號之果穗



臺南20號

臺南20號於民國87年育成推廣，為單雜交品種，生育日數112~130天，半硬粒種，籽粒橘黃色，行列數16行，平均公頃產量6.5~7.5公噸，在花蓮地區平均公頃產量4~4.5公噸。本品種葉片綠且直立，透光性佳，具有抗露菌病、莖腐病、銹病及玉米螟之特性，其莖稈粗壯，具抗倒伏，生育期較臺農20號晚7~15天，在花蓮地區春作生育期間需注意煤紋病之預防外，在植株乾枯時可能會發生倒折現象，不利機械收穫。

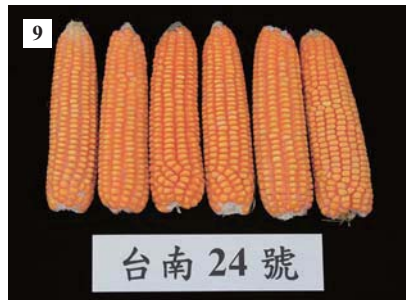
臺南24號

臺南24號於民國98年育成推廣，屬三系雜交品種，生育日數春作116~120天，秋作130~140天，平均公頃產量7~8公噸

，在花蓮地區平均公頃產量3.5~4.5公噸。本品種優點為植株性狀整齊，高產及適應性廣，抗倒伏，適合機械採收；其葉片濃綠寬大，對玉米重要病害如露菌病、莖腐病、銹病、葉斑病等均具抗性；缺點為生育日數比臺農1號及臺南20號晚熟。臺南24號苞葉枯黃時籽粒含水量約30~32%，尚須等待7~14天再採收，籽粒才不易破損。植株在乾枯時一般不會發生倒折現象，適合以機械採收，在花蓮地區春作生育期間有煤紋病發生，應加強注意預防。

明豐3號

明豐3號為國內私人種苗公司自國外引進的硬質玉米品種，亦為雜交品種，植株高大強健，抗倒伏性強，抗銹病及葉斑病，莖稈及苞葉為紫紅色。成熟期約為140~160





天，為晚熟品種，籽粒為橘色硬粒種。每公頃乾籽實產量約為7~9公噸，在花蓮地區預估公頃產量約5公噸。明豐3號生育期較臺農1號晚約20~30天，生育期較長，種植時需注意播種時期之調整，才不致影響下一期作之栽培時期。明豐3號苞葉枯黃時籽粒含水量約30%，尚須等待7~14天再採收籽粒才不易破損。植株在乾枯時不會發生倒折現象，適合以機械採收。

結語

品種的適合與否，為決定產量的關鍵因素之一，目前推廣栽培之硬質玉米均為雜交品種，利用雜種優勢提高玉米產量。為了使生長性狀一致，以確保其產量、品質及易於進行栽培管理，千萬不可自行留種，自行留種會導致性狀改變影響產量及抗病性，不利於田間管理。臺農1號、臺南20號及臺南24號等3品種為國內自行育成，農友可透過各地農會向種苗改良繁殖場（02-25811311）購買種子，明豐3號則請至民間種子行購買。



- 4 硬質玉米臺南20號田間生長情形
- 5 臺南20號之果穗著生情形
- 6 臺南20號之果穗
- 7 硬質玉米臺南24號田間生長情形
- 8 臺南24號之果穗著生情形
- 9 臺南24號之果穗
- 10 硬質玉米明豐3號田間生長情形
- 11 明豐3號之果穗著生情形
- 12 明豐3號之果穗