

珍珠粟

在臺東地區適應性觀察

為推廣具有優良耐逆境能力作物，以因應氣候變遷導致更頻繁發生的極端逆境，本場向國家作物種原中心申請引入4個珍珠粟品系進行觀察試驗，目前初步選出2個具有產量高與生長勢整齊等優良性狀且適應臺東地區氣候之珍珠粟品系，未來將推廣給轄區農民試作。

珍珠粟 (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.)，英文名為Pearl millet，禾本科 (Poaceae) 狼尾草屬 (*Pennisetum*)，一年生作物，世界第六大重要穀物，富含蛋白質、纖維素、磷、鉀、鐵、鋅等營養元素，用途多元，可作為食物、飼料或燃料使用。具有耐熱、耐旱與耐貧瘠特性，在乾旱或半乾旱環境下，比玉米及高粱更有效的利用土壤水分，目前主要栽培地區為亞洲及非洲，亦為該地區重要的糧食作物之一。

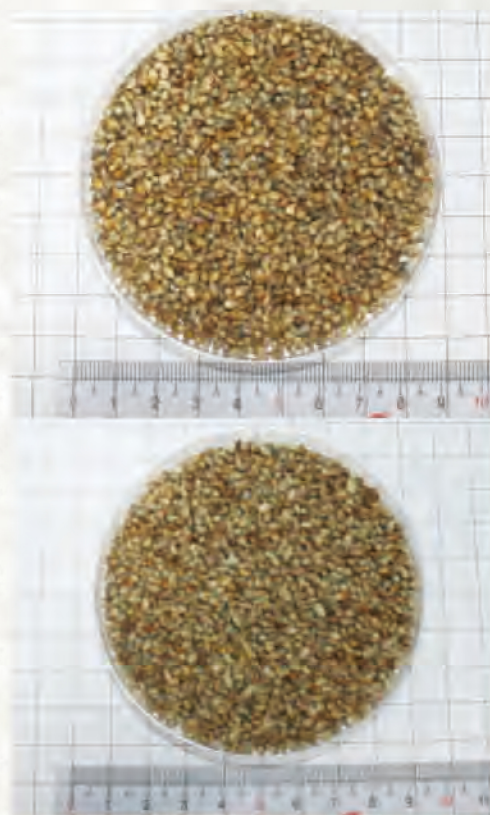
本場於107-109年在豐里試驗地進行春、秋兩作珍珠粟品



109年秋作珍珠粟品系觀察試驗，圖A為2011A00143品系，圖B為2011A00144品系。

系觀察試驗，經3年的試驗結果，目前已篩選出2011A00143與2011A00144等2個優良品系，其中2011A00143品系莖節顏色為紅色，2011A00144品系莖節顏色為綠色，種子顏色皆呈黃棕色。在109年品系觀察試驗中，2個珍珠粟品系株高皆達200公分以上，平均產量每公頃2,000-2,800公斤。2011A00143品系籽粒較大，千粒重較重，穗型較細長，但易因強風折斷果穗，影響產量；2011A00144品系果穗較短，穗型較大，產量高。

珍珠粟在全球不同地區的平均產量為每公頃900-1,300公斤，本場篩選出的2個品系產量皆為每公頃2,000公斤以上，惟植株較高，如遇強風易造成倒伏，可藉由調整栽培期將珍珠粟種植於2月、9月或10月，以降低株高。珍珠粟不耐淹水，管理上需注意排水，且積水易使土壤鬆軟，增加倒伏風險。未來將進一步研究珍珠粟栽培管理技術、採後處理技術或開發珍珠粟食譜與製品，促進產業加值化，以利於栽培、推廣與應用。



珍珠粟種子形狀與顏色，上圖為2011A00143品系，下圖為2011A00144品系。