

原產於此。

(3)在非洲的品種常可在細胞中發現附屬染色體 (Accessory chromosomes)，別地的栽培種則少有發現。

由此可見原產地是在非洲，印度雖然種植最多，只是在很久以前引進栽培而已。

多用途作物

珍珠粟為一多用途的作物，子實可為人類糧食及動物精料，鮮草可作為飼料或青貯料。

1.糧食：在非洲及印度，種植珍珠粟的地方，土壤貧瘠，氣候乾旱，玉米高粱不宜種植，珍珠粟就成為當地的主要糧食。

據印度的分析，珍珠粟種子所含脂肪、鈣、鐵非常豐富，含量高於米麥及玉米，氨基酸含量及它的分配比例，與其他穀類相同或更好。種子與植株不含氰酸，對人無毒害。

2.青飼料：熱帶牧草品質，通常都比溫帶牧草差，在熱帶牧草中，珍珠粟的營養價值比其他牧草為優，美國所種的珍珠粟，幾乎全部當牧草用，或放牧或青貯，飼養效果都非常好。

深具發展潛力

1.利用一代雜種增產雜糧：1962年，美國推出細胞質雄不孕珍珠粟後，在育種方法上，有長足的進展。珍珠粟無論在作糧食用或牧草用，要想提高產量，都以種植一代雜種 (F₁) 為理想，直到有了細胞質雄不孕性珍珠粟出現後，大量生產一代雜種的種子，才成為可能。

美國原着重在牧草方面，當美國於1962年以細胞質雄不孕性珍珠粟提供印度後，印度即利用這種雄不孕系統，來大量生產雜交一代的珍珠粟種子供糧食栽培用，使印度的珍珠粟產量大增，由1965年的3、5百萬公噸，增加到1970年的8百萬公噸。

2.改良狼尾草：狼尾草的產量很高，又是多年生，當然是很好的牧草，其缺點是品質稍差，栽種用切莖，稍嫌費工。珍珠粟品質雖優，但為一年生，每年必須整地栽培，仍嫌不經濟。最好的方法，就是利用雄不孕的珍珠粟為母本，狼尾草為父本，雜交即得以種子播種的狼尾草，不但品質好，而栽培又可省工，在大面積栽培時，可以想見它的利益。因此，珍珠粟將成為一種具有發展潛力的飼料作物。

農發會支助的旱作噴水灌溉 為稻田轉作提供新途徑

農發會在上年度所支助的一項計畫中，發現旱地及低產與缺水稻田，採用特殊的旱作灌溉技術，可以顯著地提高雜作產量，降低生產成本。而且能誘導農民從事高價值作物的栽培，為今後稻田轉作提供一條新的途徑。

農發會於72年度，協助台灣省水利局及有關水利會，在苗栗、彰化及雲林地區，選定旱地及低產與缺水稻田30公頃，輔導農民設置噴灌設備，實施雜作灌溉栽培，所獲得的顯著效益包括：

1.旱作單位面積產量躍增：旱作單位面積產量平均增加60%以上。其中雲林地區示範田在設置噴灌後躍增為3424公斤，增產121%。

2.較地表灌溉節省勞力減少動力支出：噴灌較地表灌溉可節省勞力50%，減少動力支出40%。

3.誘使農民引種高價值作物：雜作灌溉產量劇增，成本下降的結果，誘使農民增加複作指數，引種高價值作物。以雲林縣東好收噴灌區為例，農民除了續種花生、甘藷外，還增添了花豆、蔥、辣椒、大蒜、花卉、蔬菜、咖啡豆、胡瓜和瓜子瓜等新作物。

4.由無及低收益轉變為高收益：農場實施噴灌栽培，由無收益或極少收益，轉變為每期作每公頃淨收益平均為7萬元。種植辣椒每公頃的淨收益高達26萬元。

5.噴灌器材的選擇與布置可照

農民意願設計：噴灌用器材分為PE穿孔軟管和噴頭噴灌兩種，不但灌溉效果良好，而且器材的選擇和田間布置，均照農民本身意願與農場經營條件設計規劃，極受歡迎。

農發會指出，以往農民的灌溉習慣是以水稻為主，雜作灌溉只以甘蔗、少數特用作物與蔬菜為限，是雜作產量、品質與收益不穩定的主要原因。本年度將支助水利局及有關水利會，擴大旱作灌溉示範面積為52公頃，另在雲林縣長鄉北港溪，約120公頃的河川新生地上，將由水利局崎頂噴灌實驗站技術人員，展開雜作灌溉的調查規劃工作，使更多農民對於噴灌效果產生信心。(農發會)