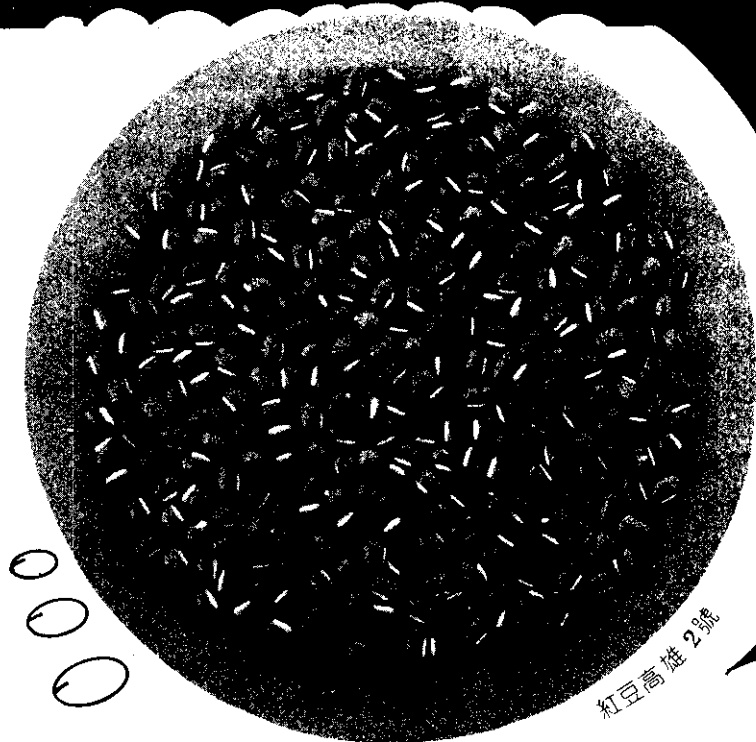


# 栽培紅豆產量

## 品質 並重

徐錦泉



### 提高產量改進品質

本省生產的紅豆大部份供為外銷，而且到目前為止，只有日本一個市場。但日本國內也生產紅豆，只在供應量不足時，才從國外進口。由於日本的紅豆產量極不穩定，在年度間的變動很大，因此每年的進口量也不同。加上其他國家的競爭，使本省紅豆的生產非常小心。

為了鞏固本省紅豆在外銷市場上的信譽，除了要提高單位面積產量外，更必需注意品質的改進，才能確保豆農的長久利益。

### 品種與環境的關係

增加產量，除了要注意土壤、品種、播種期、密度、施肥及病虫害防治等條件的充分配合外，還有下列4項因素的相互關係存在，那就是：株數×每株莢數×每莢粒數×粒重=單位面積產量。

每莢粒數及粒重，受制於品種本身遺傳特性較大，受環境影響較小。一般說來，大粒種的粒數少，小粒種則粒數多。至於每株莢數，品種間雖略有差異，

但主要受環境的左右，如能使植株壯大，分枝及開花數目增加，並防止倒伏，莢數自然會增加，再配以足夠的株數，就可使單位面積產量提高。

### 適當密度

單位面積株數，不但是影響產量的關鍵，也是最容易由人來控制的因素。雖然密植可以提高產量，但密植到某種程度後，會降低粒重而影響紅豆的商品價值。因此栽培紅豆，不能只顧產量，而忽略品質的維持。以下是確保適當株數，應注意的要點：

1. 合理的栽植密度：秋冬裏作紅豆，是利用二期作水稻收穫後，以不整地的方法播種。高雄改良場經由不同的行株距試驗結果得知，以最密植的行株距30×10公分（每公頃33萬穴）產量最高，但粒重却降低，所以並不一定適用。其次依機械插秧的行株距，即30×15公分（每公頃22萬餘穴），比過去慣行的22.5×22.5公分（每公頃20萬穴）略為增產，而粒重亦能保持不變。因此，依據機械插秧的水稻行株距播種，對裡作紅豆的生產有利。

2. 適當的每穴株數：每穴株數是左右公頃總株數



的最大因素，只要每穴增加1株，公頃總株數即增加達20萬株，影响非常大。根据試驗的結果，每穴株數保持2~3株最適宜，也就是每公頃50萬株左右，能獲得較高的產量，而不致引起粒重的降低。

不過目前紅豆播種，大部份仍採人工點播方式，且多屬包工制，按面積計酬，所以往往只顧播種速度，而忽略了每穴粒數的控制，比合理株數每穴2~3株超出很多。由於每穴株數過多，極易造成主莖變細、徒長、分枝減少、倒伏、莢數粒重降低等現象，對產量及品質都很不利。因此每穴株數的控制與行株距同樣重要。

3. 以機械播種代替人工點播：一般如利用機械播種時，多半會變成條播的形態。經試驗的結果，條播並不比點播有明顯的減產現象。但機械播種却比人工點播更能有效控制粒數。高雄改良場新近研製成功的，二行式動力豆類播種機，行距約30公分，平均每6公分左右播一粒，每公頃播種量約70公斤。其他豆類如大豆、毛豆、綠豆亦能適用，在農村勞力日趨缺乏的情況下，將可取代人工點播，有助於省工栽培的推行。

4. 避免缺株：引起缺株的原因很多，如種子不好、土壤過濕或過乾、發芽後因病虫害而枯死。所以首先要保持種子的良好發芽率，播種前後留意氣象情況及土壤水分，以免土壤過乾或受雨浸害而影响發芽。同時最好在播種後隨時撒施官能性防治藥劑（例如好年冬、加得扶、二硫松、納乃得等），以防生育初期的潛蠅、蚜虫、夜盜虫等為害。

有了適當株數，並使之健全不缺，那麼紅豆栽培可說已成功了一半。

## 加强管理

在維持單位面積適當株數的基礎上，加强栽培管理，使植株粗壯，以收相輔相成之效。因此我們要盡

量造成讓植株發揮潛能的有利條件，除前文所提各項外，還可以做到下列各項：

1. 合理施肥：由於紅豆的根瘤菌比大豆少，氮肥的施用量應比大豆多。一般每公頃的肥料三要素推薦量是：硫酸銨200~300公斤，過磷酸鈣 330公斤，氯化鉀60公斤。將 $\frac{1}{3}$ 氮肥及全量的磷肥、鉀肥做為基肥，在播種前全面撒施，所餘的氮肥分二次，在播種後15天及開花時施用。不過氮肥用量需看實際生長情形，而酌量加減，以不會過於茂盛引起徒長、倒伏為原則。

2. 注意灌溉排水：紅豆生育期中，宜保持土壤適當濕潤，過濕不但阻碍生長，且易引發病害，所以須注意排水。

3. 加强病虫害防治：及時防治病虫害對保持健全植株及種粒的品質非常重要。

## 改進品質

維護紅豆的品質，需提高粒重（千粒重 125公克以上），種實飽滿整齊，無虫害或傷害粒，種皮顏色鮮紅有光澤，水分在13%以下等。前面所提到的各項作業，都與品質息息相關，此外還需注意下列各點：

1. 良種繁殖：現在所栽培的品種，高雄2號，高雄選1號及屏東在來，大致都能符合外銷標準，但各品種都不純，參差不齊，影响種粒的均勻度。政府應建立良種繁殖制度，使農民能獲得純化的種子，然後才能自行留種，每2、3年換種一次，以收維護良好品質的效果。

2. 收穫前避免噴施殺草劑：有些豆農，為使葉片提早乾枯脫落，而噴施殺草劑，但却不知如此會降低紅豆品質。

3. 充分乾燥，防止蛀虫：收穫後的種實都超過標準水分的13%以上，應充分乾燥後貯藏以免變壞，入庫時須以藥片（Phostoxin）蒸燻以防蛀虫。

