

加強農村建設

八萬大軍·優良技術·第二階段農地改革



適合稻田轉作的一種新興作物

薏苡的栽培與利用

高德錚·呂阿牛

二·養分、藥效及利用

薏苡在本省的栽培歷史甚久，長久以來中南部鄉間即有粗放栽種的記載。近年來由於中藥補品與甜食的需求日益增加，年進口量多達數百公噸。

台中區農業改良場呂阿牛先生，早於日據時代即從事薏苡品種觀察試驗，發現可利用水稻慣行的栽培方式來培育薏苡。近年來政府大力推行稻田轉作政策，為提高農民轉作的意願，乃推介薏苡為稻田轉作的新興作物。

一·原產地及分布

薏苡（*Coix lacryma-jobi* L.）為禾本科 *Coix* 屬的一年生草本植物，與玉蜀黍有近緣的關係。原產於印度、緬甸等熱帶亞洲。後漢建武16年間，馬援將軍由越南引入中原，日本則在享保年間（1716～1731）由中國引入。

至於在本省薏苡的分布地區，由日據時代的文獻得知，台南、屏東等地的番人早已利用薏苡的果實，搗碎後作粥或藥用。

1. 養分：薏苡的果實在脫殼後叫做薏仁，薏苡為禾本科作物中含蛋白質及脂肪最高的米穀。中藥以薏仁為滋補強壯劑，是因為薏仁含有多量的氨基酸及 Coixinic acid 和 3-octadecenoic acid 等脂肪酸，又維他命 B₁、磷、鎂、鉀、鈣及鐵等成分也不少。

2. 藥效：此外薏仁另含有 Coixol (6-methoxy-benzoxazolone) 及 Coixenolide，此物質具有鎮痛、鎮靜、解熱作用，可抑制中樞神經系統及弛緩橫紋肌。漢藥方中常利用添加薏仁來治療水腫、腳氣



盛花的薏苡

、神經痛及疣贅。也就是說薏仁具有健脾、益胃、補肺、利腸及行水的功用。

3. **食用**：在日本，薏苡是以健康食品的方式銷售。薏苡果實烘培後可泡茶，薏仁粉末加工後可作醬油、醋、酒等。台灣大學農業試驗場將薏仁搭配大豆後，製成薏仁豆漿的健康飲料。

4. **家畜飼料**：此外，薏苡青刈或薏苡果實也是家畜的良好飼料。根據日本兵庫畜試所資料顯示，餵食薏仁可治療乳牛的乳嘴腫及脂肪壞死症。

三．生產成本及收益

薏苡的產量，用水田式栽培，依肥培管理的良否，每公頃在3,000~5,000公斤間。若依72年9月15日省農會與日商合約試銷日本5公頃，每公斤帶殼價新台幣27元而論，則在中部地區一期作早熟稻後，配合二期作轉作薏苡，再於9月初栽植高產飼料玉米，是一既可行又具高利潤的轉作模式。

事實上，目前的市價，帶殼薏苡每公斤在30元左右，脫殼後的薏仁高達100元，因此種植薏苡的經濟價值很高。

薏苡生產成本及收益，與水稻的收益比較如下：

1. 二期作轉作薏苡的收益：

(1) 產量3,000 公斤×27元/公斤= 81,000 元，
81,000元-55,000元(成本)=26,000元

(2) 產量5,000 公斤×27元/公斤= 135,000元，
135,000元-55,000元(成本)=80,000 元

2. 二期作水稻收益：

稻穀5,000 公斤×17元/公斤=85,000元，
85,000元-55,000元(成本)=30,000元

3. 轉作薏苡比水稻增收：

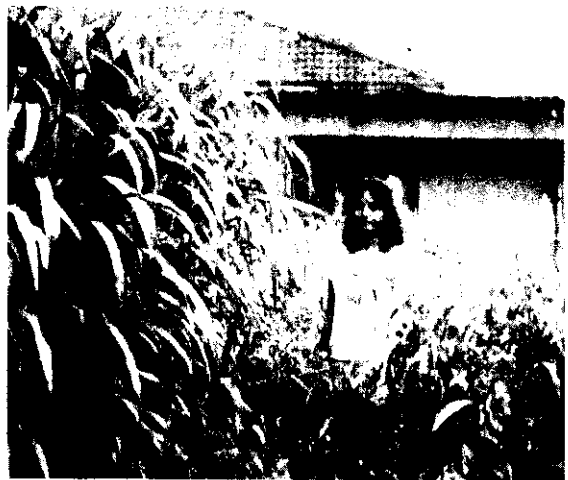
(1) 26,000元-30,000元=-4,000元

(2) 80,000元-30,000元=+50,000元

轉作薏苡肥培管理不良時，比二期作水稻減收每公頃4,000元，管理良好時則較二期作水稻增收每公頃50,000元。

薏苡脫殼為薏仁，兩者間重量比在45~55%間。農家在薏苡採收後，自行利用碾米機精白加工為薏仁後，若以每公斤80元計，與水稻相比純收益可增至35,000~115,000元。所以二期作稻田轉作薏苡實是有利。

四．栽培特性



株高因品種不同，自60公分~160公分。

1. **栽培品種**：台中區農業改良場先後自日本、中南美及泰國，引入岡山、尾花澤、宮城、愛媛、黑石、中里等10多種品系，生育日數從90日至120日。在泰國及本省南部，另有一種高達兩公尺以上的薏苡，籽粒較大，生育日數長達6個月以上，較不適合稻田轉作。

中部地區農民現行栽種的品系，大多以岡山品系為主，此品系在一期作株高約150公分，二期作約120公分，生育日數在105天左右。

2. **土壤水分**：薏苡為適濕的作物，種子收穫後含水量率在30~40%間。依天候自然晒乾5~7天後，含水量率降至13%以下。

薏苡種子發芽勢偏低，受制於土壤水分含量。播種後土壤若呈澀水狀態，則種子發芽始終被抑制，排水後3~4天才開始發芽，澀水狀態越久，排水後種子發芽率越差。

此外，土壤過濕時(田間最大容水量)，發芽率降至20%，太乾時(田間容水量之半)發芽率也只有65%。

在育苗箱中進行育苗作業時，種子預措浸種，對種子發芽勢有利。因此，以30°C的水溫浸種1天，再配合1~2天的催芽，有助於育苗箱上作業。

插植後的薏苡秧苗，與水稻最大的不同點，為薏苡插秧後1~2星期不宜浸水。插秧後排水，土壤保持濕潤狀態，較能促進幼苗的再生。不過，全生育期中施行間斷灌水，尤其是開花結實期後的澀水狀態，不但可促進籽實成熟的一致性，且可防止早熟籽實的落粒，有助於籽實的增產。

(未完·下期續)