



# 加強農村建設 專欄

## 新竹區

# 山地水稻

· 林芳洲 ·

新竹區山地包括復興鄉、尖石鄉、五峯鄉、泰安鄉和南庄鄉，生產的水稻全部供己食用。

### 栽培方式古老

平地稻作由於品種、耕作制度和栽培管理的不斷改良，單位面積產量年年提高。山地由於交通不便、地形和環境因素的差異、與平地較少技術交流，加上人口不斷外流、人口無顯着增加等種種原因，水稻栽培的技術和產量仍停留在一、二十年前的古老狀態，土地經濟效益未能充分發揮。

### 按部就班改善

有鑒於此，山地農牧局在中央農業發展經費補助下，提出山地稻作改進計畫，計畫內容有：實施品種更新，設置採種田，厲行稻種消毒，加強縣、鄉山地工作人員和山地農民教育，加強山地病虫害防治，推行正條密植，指導農民合理施肥，推廣適用小型農機具，改善水利灌溉設施，綜合一貫作業示範田，選拔適應全省山地栽植的抗寒、抗稻熱病、高產水稻品種，以及辦理山地水稻主要病虫害生態調查等11項工作。

這些可謂針對缺點，面面俱到，但因推廣項目較

多，而農民積習已深，不易同時消化吸收。加上少部分鄉公所主管和經辦人員不夠熱心負責，所以在執行上難免有眼高手低，力不從心之感。依筆者拙見，若先把握少數重點，集中全力完成，再逐步配合其他改進措施，同樣會有紮實的成果。

### 加強品種改良

一、加強品種改良工作：大部份山地農民不知道所栽培水稻品種的名稱，尤其後山地區，選栽培上一代留下來的無名種或其他代號品種，根本談不上稻種更新。

目前計畫內推廣的台南5號和新竹56號，由於山地氣候差異很大，產量不高，甚至低於當地無名種。山地推廣品種，應選擇專適應山地氣候、環境的品種，必須以品種觀察試驗、品種比較試驗，和區域試驗結果來作推廣的依據。

### 早熟·耐寒·抗稻熱

山地溫度較低，日照較短，品種須具備耐寒、早熟條件。68年1期作，因為溫度低、日照少，致使延遲成熟、收穫，並且影響2期作的插秧期，造成大部分2期水稻全無收成，這便是品種不宜的顯着例子。

新竹區農業改良場曾以外國引進的耐寒早熟稻數百品種，以及目前國內推廣品種中較優的36個品種，於民國65年和66年，在復興鄉和尖石鄉舉辦品種觀察試驗。再由其中選出12品種，於67年和68年在同一地點舉辦品種比較試驗。並於68年第2期作提出最優兩品種，參加全省山地區域試驗，希望選出適宜山地栽培的品種，供繁殖推廣之用。

山地較易感染稻熱病，所以在品種的選拔上，應注意對稻熱病的抵抗性。



山地水稻品種比較試驗

## 改善施肥缺失

二、施肥法的改善：山地水稻的施肥方法，一、二十年來未曾改善，主要缺點如下。

• 缺乏施肥習慣或施肥量不夠——由於交通不便、搬運不易，部分農民表示山地土壤肥沃，不須施肥。但根據新竹區農業改良場於各鄉各村採土分析結果，除磷肥含量尚高外，氮肥、鉀肥仍然缺乏。

• 重視施用硫酸銨，忽略過磷酸鈣和氯化鉀——只重表面效果而認為磷、鉀肥對水稻無效。偏重施用氮肥的結果，誘使稻熱病和胡麻葉枯病更趨嚴重。

### 質 • 量 • 時間

• 施肥次數不足和施肥期不當——秧田期就已經表現出營養不良，整地時部分未施基肥，插秧後的追肥最多只在兩次人工除草時施用，往往造成後期缺肥現象。

• 有些施肥較勤的農友，則於稻葉稍黃時即施氮肥，往往因施肥期不當，不但沒有增產效果，反而使稻株徒長、成熟期延長，而且容易生稻熱病。通常在第2次追肥至幼穗形成期之間不宜施肥，使水稻微現缺肥現象，如此可強化植株，增加抵抗病虫害和倒伏的

能力。

• 沒有施用穗肥的習慣，或未適期施用，以致每穗粒數、稔實率和千粒重都無法增加。因此，指導農民適時適量施用穗肥，將是山地水稻提高產量的重要關鍵之一。

## 指導病虫害防治

三、加強病虫害防治指導：山地病虫害主要是稻熱病、紋枯病、胡麻葉枯病、負泥虫、褐飛蝨等，泰安鄉士林村普遍發生的線虫心枯病，是較特殊的病。

多數山地農友對於病虫害的種類和名稱缺乏認識，往往盲目防治或不去防治。此外，藥劑的種類、數量、濃度和施藥期均無正確認識，往往防治無效。因此，病虫害防治指導將是今後農民教育中最重要的工作。最好先實施農事小組的幹部訓練，並在各村以電化教育配合實地操作，才能獲得良好效果。

## 探究專門耕作方式

總之，山地水稻具有極大的增產潛力，山地耕作技術雖然落後平地很多，但不是要跟在後面追，最重要的是試驗出專門適合山地的耕作方式，才可達事半功倍之效。

例如山地多為小面積梯田，搬運不易，插秧時有的仍採拔秧方式，費工費時。平地目前推廣的插秧機、直播機，因為地形的限制，不易操作，很難發揮省工效果。若能採用撒播式直播栽培，則很理想。

經過兩年觀察試驗結果，撒播式直播栽培與一般移植插秧的產量沒有顯著差異，將來若能推廣採用，對於日益嚴重的山地勞力缺乏問題，有很大的助益。



山地梯田