

15.6112
1495

雲 南 省

水稻大面积丰产经验

(全國農業展覽會展覽資料之一)

雲南省農業廳編

雲南人民出版社



雲 南 省

水稻大面積豐產經驗

(全國農業展覽會展覽資料之一)

雲南省農業廳編

雲南人民出版社

雲南省水稻大面積豐產經驗

(全國農業展覽會展覽資料之一)

*

編輯者：雲南省農業廳

出版者：雲南人民出版社（昆明書林街 100 號）

印刷者：雲南人民印刷廠 發行者：新華書店雲南分店

*

1953年12月第一版第一次印刷

字數：18,000

開本：787X1092 $\frac{1}{32}$ 印張： $\frac{15}{16}$

印數：1—3,601

(雲南省書刊出版業營業許可證文新字第0011號)

統一書號：16116·9

定價：(7)0.11元

目 錄

宜良縣水稻生產的幾項技術經驗.....	(1)
宜良五一農業生產合作社水稻生產經驗.....	(10)
微江壩子水稻大面積豐產經驗.....	(15)

宜良縣水稻生產的幾項技術經驗

宜良縣是一個四面環山的小平壩。壩上人口稠密，土壤肥沃，水田多，旱地少。海拔1千530公尺，每年平均氣溫為攝氏17度（南部為18度，北部為15.5度）。降雨量為867.4公厘，每年無霜期為250天到260天，據1950年到1955年的記載，始霜期最早在11月29日，終霜期最晚在3月11日。

全縣共有3萬8千480戶人家（農業戶數3萬5千227戶），計16萬7千467人；耕地面積有水田15萬6千742畝，旱地5萬4千336畝。土壤屬紅壤，有膠泥土、紅泥土、鷄糞土、紅沙土等幾種，其分佈在平壩地區膠泥土約佔60—70%，鷄糞土佔20—25%，紅沙土佔10%；在山區半山區膠泥土約佔40—50%，紅泥土佔30—40%，其他為沙土和鷄糞土。生產的主要農作物有稻谷、蠶豆、包谷和少量的小麥、黃豆、薯類，並產烤菸、油菜、花生等經濟作物。水利能灌溉的河流、湖泊有南盤江、賈龍河、擺衣河、石牛箐、陽宗海等，南盤江從東北部流入，貫穿壩區東境一帶，通達其支流——東河、永濟河、大西溝，灌溉水田2萬2千多畝；陽宗海是一天然湖泊，海面27公里，通過西河可供4萬5千畝稻田用水；賈龍河、擺衣河、石牛箐、新修的和平渠、雲鶴渠、勝利渠等六條河流以及770多個大小蓄水塘，可灌溉5萬9千畝，又經過今年的新修，全縣已能保證灌溉水田約佔水田總面積的92%。

1956年春天基本上完成對農業的社會主義改造，組織高級合作社70個，入社農戶佔總農戶的97.3%。這一變革，根本上改變了生產關係，解放了生產力，加之在“全國農業發展綱要(草案)”的鼓舞下，使全縣農業生產出現了一個新的高潮。我們根據這一新的生產高潮，遵照着毛主席“全面規劃，加強領導”的指示，在上級黨的幫助下，進行了以農業生產為中心的全面規劃，從而使我們能夠有準備、有計劃、有領導地開展1956年的生產運動和進行一系列的生產技術改革工作，保證了水稻的大面積豐產。從收穫的結果來看，全縣原有稻田14萬8千355畝，去年每畝產稻谷743斤，今年擴大稻田7千310畝，共有稻田15萬5千665畝，平均每畝產稻谷778斤，共產稻谷12107萬5千850斤。這樣，今年比去年畝積擴大5.12%；單位產量提高4.6%；總產量增加9.97%。在水稻技術改革上主要是抓了以下幾個：

一、興修水利、增施肥料

宜良在地形上有壩區、山區和半山區之分，生產特點各有不同，但就增產關鍵來說，都有水利和肥料兩個問題存在。因此，我們就把水利、肥料當成增產稻谷的保證。從52年起，就大力地發動羣衆興修水利，提倡合理用水，開闢肥源，增積增施肥料，再加上其他技術措施，這就保證了我縣水稻的連年增產。

在興修水利方面，興修、整修水利出現了三次高潮：第一次是從1952年起，我們抓住了經過土地改革所激發起來的生產積極性，組織興修水利。在這次高潮中，一方面調查了全縣封建水規的性質，本着“加強農民內部團結，有利於

生產發展”的原則，教育羣衆，發動羣衆廢除封建水規，並分級設立水利管理機構，建立“分期、分片、集中使用”的用水制度；另一方面，發動羣衆在原有東西兩河的基礎上，新修幹渠兩條，和開展羣衆性的小型水利工程，擴大受益面積1萬5千多畝，從而獲得了土地改革後的第一次豐收，全縣增產16%。第二次是在1953年，由於旱災的影響，使全縣1萬多畝減產，6千多畝改種，5千多畝未栽上秧的教訓，立即加強幹部和羣衆“人定勝天”的教育，於是，在1954年，又組織興修水利。在這次高潮中，除了加強壩區水利工程的管理養護，組織合理用水，挖掘現有水利的潛力外，集中力量在山區和半山區開展羣衆性的小型水利建設。這一年出工32萬5千506個，新修了蓮華鄉的勝利渠，古城鄉的和平渠，南陽鄉的雲鶴渠，木希鄉的雙龍潭。結果，擴大灌溉面積1萬9千畝，使往年的雷響田變爲保水田，產量提高一倍。第三次是隨着高級合作化的實現，在中共中央政治局所公佈的“全國農業發展綱要（草案）”的鼓舞下開展起來的。辦法是：在水利條件較好的壩區鄉（村），除做好現有的河渠、溝、水塘的管理養護外，還以“長藤結瓜”的辦法修築蓄水池，積蓄大量的後備水量，以抗拒大旱災或水災的襲擊，在水利條件較差的半山區鄉，採用挖山水溝、打塘築埂和培養新水源等辦法，來解決這些地方的水利問題；在地勢條件不好和旱地較多的地方，主要是選擇低凹地點，多搞積蓄山水的蓄水池，設法改旱地爲水澆地和進行地改田。全縣共出工50萬5千100個，新建水庫5個；另外，興修整修堰塘234個，水溝282條。加上原有的，一共新修小型水利3千264

件，中型水利14處，整修原有水利1千013件。這樣，就擴大灌溉面積5萬6千393畝，保證92%的稻田都能按時栽插。

在增積增施肥料上，從宜良的情況來看，由於過去生產關係和經濟條件的限制，再加上之農民家底薄，養牲畜和養豬的不多，肥料是比較缺乏的。土改前，近田每畝只施15挑肥料，遠田和較遠的田每年栽白水稻的都在50%左右。1952年，我們總結了水稻增產的經驗，提出“多積肥，多壓糞，保證增產”的措施後，肥料每年有所增加，但到1955年，全縣平均每畝也不過是30挑，栽白水稻的仍佔20%。今年實現了高級合作化，開展四季積肥運動。根據不同地區和不同季節，開闢肥源，改良積肥方法。其方法有：修廁所積人糞、多養牲畜積廐肥、發動農民割茅草、改燒煤炭等方法，並剩出稻草積高溫堆肥；同時，挖磷灰土、園子土、老牆土、溝泥、河泥等增加肥料。這樣，今年的肥料增加較大，每畝稻田平均施肥37挑，比去年增加23%。全部消滅了“白水稻”，並使一部分瘦田變為肥田，低產田變為高產田。在施肥技術上，除了“看田施肥，看苗追肥，多施基肥”的辦法外，今年絕大部分田改了壓垡頭糞為水皮糞。合作化前，農民因為勞動力不足，多在空餘時間先把肥料送到田裏，撒在垡頭上。這種施肥的辦法有兩個毛病：⊖肥料經過風吹，日晒，雨淋，肥效損失很多；⊙犁田時，又把肥料翻到底下，埋得很深，一時難以見效，雖然以後勁大，但谷子容易戀青。今年由於合作化的實現，勞動力有了統一的組織和安排，因而80%以上的稻田改為施水皮糞。其辦法是：在放水後整田前搬糞撒糞，這樣，可以減少肥料養分的流失，肥料又集中在

土的上層，栽秧後生效快，發棵早。這是應該加以提倡的。

二、幾項技術措施

(一) 改旱地爲水田。高級合作化後，我們根據各地的水利、土質和合作社的勞力支付情況，作出擴大稻田的規劃，全縣共改旱地爲水田 6 千 245 畝，改“秧田栽秧” 601 畝，改“塘底栽秧” 415.67 畝，加上取消不必要的田埂，總共擴大了稻田面積 7 千 310 畝，佔稻田總面積 5.12 %。據幾個鄉的調查，地改田每畝平均產量 450 斤，比種包谷每畝增產 200 斤；秧田栽秧平均每畝 650 斤，塘子底栽秧平均每畝 600 斤。以上所改的田，總共增產稻谷 188 萬 9 千 052 斤，佔稻谷總產量 1.5 %。這項改革，說明了擴大稻田面積是增產糧食的一項重要的措施，也是我們今後領導生產的努力方向。但必須有領導、有計劃、有準備地去進行，以免改革不成，受到損失。我們在這方面是有一些教訓的。

(二) 改低產田爲高產田。宜良水稻單位面積產量逐年都有提高，高產田的面積也逐年都有擴大，但還有 5 萬 5 千多畝稻田產量仍然較低，其中有“雷響田”、“內澇田”、“銹水田”和“秋發田”。除 2 萬 5 千畝雷響田和澀水田，可以隨着水利問題的解決和採取其他技術措施提高產量而外，還有 3 萬餘畝低產田，這些低產田主要是由於地形低凹，排水困難，施肥少，泥腳深，土質膠粘所形成的。據統計，全縣共有內澇田 1 萬 6 千 294 畝，銹水田 3 千 800 畝，秋發田 7 千 900 畝。其改造辦法是：對內澇田採取興修和整理排水溝渠，加寬排洪閘，加深排水道，增施肥料，改良土壤，於是每畝產量即由 600 斤提高到 800 多斤；對“銹水田”是採取挖深排水

溝，切斷銹水來源，施壓羊糞、馬糞和用石灰等辦法，來增加地溫，中和土壤酸性，每畝產量即由 500 多斤提高到 700 多斤；對“秋發田”是用增施肥料，挖田時用菜園土或浮泥砂來改良土壤，使每畝產量由 600 斤提高到 700 斤。這樣一來，全縣 3 萬多畝低產田，經過以上的措施，獲得了增產，一般的增產 20% 左右，這是今年增產的一個主要方面。

(三) 改用優良品種。我們在 1953 年總結了羣衆試種稻谷“亂腳龍”這個品種。認爲它在早栽、多肥的條件下，有穗大、粒多、分蘗力強、不易倒伏、產量高的優點，並具有抗稻瘟病的性能。經過幾年來的重點試驗，證明這是優良的品種。從此，全縣都作了推廣，今年也擴大到 11 萬 7 千畝，佔全縣稻田面積 75%，並且開始在拔海 1 千 800 公尺的地區試驗，其結果還是良好。爲了不斷地提高“亂腳龍”以及一些地方優良品種的種性，我們通過技術指導站，發動合作社進行了穗選和塊選，部分農業社設置了“種子田”，縣上選擇了冷水地區的龍洞、虎皮村、大山後等地爲種子基地，專門培育良種，以備農民進行換種，這樣，可以增加子種的生活力。另一方面，爲了保存和利用優良的地方品種，我們還採取了以技術指導站爲核心，從上到下，發動與組織羣衆進行了一次地方品種的整理，鑑別其好壞，以便指導羣衆選擇。對一些把握性不大的品種，如栽雙季稻用的“小白谷”、“小青芒”則進行重點試驗。

(四) 改“松毛秧”爲“子母秧”。在合作化以前，普遍存在的問題是：秧田少，肥料不足，播種過密，形成了松毛秧。隨着合作化的發展，擴大了秧田，並按照新式秧田的

規格，進行改松毛秧爲子母秧。其辦法主要是掌握了扣種、加肥、分期育苗和專人管理等四個環節。在扣種方面，種子經過精選後，根據地區、氣候來確定秧田的播種量。壩區氣候溫暖，出芽率高，每畝撒70—90斤，山區和半山區因氣溫稍低，出芽率不高，每畝撒130—150斤。在加肥方面採用腐熟的肥料做底肥，同時，在秧田期還根據秧苗成長情況，用豆糠、鷄糞或清糞水施追肥1—2次，每畝3—5挑，這樣，保證了秧苗在生長各階段中有足夠的養分。分期育苗，是使秧苗成長與栽秧時間相適應。就是從春分就開始撒第一批秧，以後每隔5—7天撒第二、第三批秧；山區和半山區因氣候較冷，栽“掉谷”要趕早，所以要先撒“亂腳龍”和“大白谷”，後撒“小白谷”，最後撒“割把谷”，這樣早水或遲水田都能栽上40天—50天的秧。此外，秧田有專人管理。由於採取了以上幾項技術措施，今年爛秧減少，子母秧增多，基本上達到了培育壯秧的要求。據調查，去年子母秧只佔33.3%，而今年達到了50.6%。

（五）改“大四方棵”爲“中四方棵”。宜良縣過去栽秧，平壩區多栽一尺左右的大四方棵，半山區多栽6—7寸的中四方棵，山區多栽4—5寸的小四方棵。爲了推行密植，於1953年，總結了張惠英合作社和李淑芬互助組試行密植增產的經驗，1954年，又在縣農場進行密植區域對比試驗，證明在壩區栽6×7寸的中四方棵，較栽一尺以上或栽8×9寸的大四方棵增產17%，比4—5寸的小四方棵也有增產。經過兩年的試驗，就大胆地在全縣範圍內進行推廣。推廣的方法是：採取自上而下的開訓練班、參觀，自下而上的發動羣衆總結經

驗，算帳對比密植的好處，鼓勵社員積極提高技術。到今年爲止，壩區栽中四方棵的已達到全縣總面積的80%。關於密植的程度問題，經幾年來的試驗證明，應分別地區、品種、土質、栽插的早遲來決定，在宜良壩子，以6—7寸，每叢3—4苗，每畝保持1萬2千—1萬5千叢爲好。只要每叢有效分蘗在10苗以上，每穗有粒實130—140棵，每畝即可產1千斤，如栽得過稀，雖發棵增多、穗頭大，但叢數少，產量低，如南陽鄉永濟社今年有8千055叢栽8—9寸，每畝產806斤，栽6.8×7.3寸的，每畝有1萬2千080叢，每畝產1千斤，而栽6×7寸的，每畝有1萬4千280叢，每畝產1千178斤。但是，過密了也不好，如幸福社栽4—5寸，每畝栽1萬8千叢，每叢發棵五、六苗，每穗谷子不足一百粒，每畝只產700斤。這些事實都說明了密植必須因地制宜，做得適當，否則是會受到損失的。

（六）改挖田爲犁田。宜良農民過去習慣於挖田，一般都挖到7—8寸深，爲的是：深耕晒垡，使土壤充分風化，增進肥力，以利於苗棵生長。但這種耕作方法，佔用勞動力太多，挖一畝田一般的需要9個勞動日，所以在合作化前每年只能挖到60—70%，每年要請七、八萬個外工。合作化後需要勞動力則更多，外地工又不易找到，爲了提早並全部挖完田，就在去年試驗用牛、馬犁田代替人挖的基礎上，今年在全縣範圍內試行大面積的犁田，爲了達到應有的深度，並採用了套犁，就是前面用十寸步犁，後面用八寸步犁犁兩道，深度可以到7—8寸。據了解，在清明節令內不澆水，用套犁所犁的田基本上可以保持挖田的質量，稻谷生長良好；

反之，在立夏節令內田干潤水，並用單犁所犁的田，因深度不夠，晒垡時間短，土壤不能風化，稻子生長都不好。如永新社段官村小青溝上下兩坵田，在清明用套犁犁，每畝產820斤，在立夏用單犁犁，每畝只產770斤。

從以上事實證明，改挖田爲犁田的關鍵是在於犁的時間早遲，潤水不潤水和使用單犁或是套犁上，只要能在清明節令內來犁，不潤水，用套犁，犁細犁深就可以代替人力挖田，每畝可省人工4—5個。

三、防治虫害

宜良過去稻螟危害普遍而嚴重，對水稻增產的威脅很大，據1953年調查，其螟虫率爲9.2%。幾年來，貫徹全面治、連續治的方針，採用農業技術和藥劑相結合的防治辦法，加強預測預報，摸清螟虫發生規律，運用了“防、治、避”三種辦法，取得了一定成績。具體做法是：春天，在秧田點燈誘蛾，採卵捕蛾，噴撒六六六粉，在夏秋兩季，拔稻田裏的枯心苗和白穗；在冬季拔谷槎、剷埂草等。另外還採用適時栽插的辦法來避免螟虫，因爲三化螟虫第二代盛發期是秋前一伏到兩伏（7月中旬至8月上旬），如果“亂腳龍”能够在立夏和小滿節令內栽上，並能施足肥料，使苗棵一次長起來，到螟虫盛發期，谷稈已健壯，不易受害。通過以上這些防治辦法，今年的螟虫率已減到3.57%。

中共宜良縣委會

宜良五一農業生產合作社水稻生產經驗

五一農業生產合作社，原是一個75戶的初級社，今春在此基礎上進行擴併，成爲一個143戶的高級社。全社有水田731.94畝，旱地134.8畝，勞動力有全勞力252個、半勞力38個，耕牛30頭，馱馬33匹；新式農具有打谷機兩張，雙輪雙鋤犁3部，步犁15張，噴霧器兩個。

該社，以原來的小社水稻平均每畝產1012斤，加上辦高級社時擴併進來的平均每畝只有962斤，今年731.94畝水稻，平均每畝1032斤，單位面積產量比去年增加7.2%，總產量比去年增加9.5%。稻谷單位面積產量增產的規律是：據不完全的統計，解放前一年平均每畝只有500斤，1952年（土改結束的次年）是600斤，1953年是800斤，1954年是824斤（以上兩年都是互助組生產），1955年（初級合作社加互助組）是962斤，今年（高級合作社）是1032斤。以今年爲基數，比解放前一年增加106.4%，比1952年增加72%，比1954年增加25.2%，比1955年增加7.2%。在副業收入上（指集體副業），比去年增加了65%，產值爲24,762元，農副業產值共爲88,522元，比55年增加20.46%，扣去農副業投資18,822元，佔20.5%，公地糧11,127元，佔12.5%，公積金公益金4,433元，佔5%，分給社員的佔62%，每個勞動日分1.5元，平均每人收入92.4元（家庭副業不在內），95.1%的社員增加了收入。

五一農業生產合作社的稻谷爲什麼能够連年增產呢？除了互助合作不斷的發展，今年又辦成了高級合作社，進一步發揮了羣衆的生產積極性而外，還不斷地進行技術改革。今年在技術改革上有以下的經驗教訓：

一、培育壯秧，合理密植

培育壯秧是增產的重要因素，農民常說：“秧好一半谷，十分谷子九分秧。”實驗結果證明，壯秧栽後回青秧，發棵多。該社今年培育壯秧是做得比較精細的，首先是精細整理秧田。全社有31畝秧田，1、2月間就挖好，晒乾。撒秧前一月，每畝就倒上140挑較肥沃的溝泥，等晒到驚蟄尾，才放水泡田。撒秧前，每畝施上人糞和馬廐肥45挑，然後才正式翻挖，一般的做到犁兩道，耙三道。在秧苗生長期中，又施追肥3至5挑，以保證秧田裏有足夠的養料，秧苗就會生長得肥胖旺盛。其次，就是扣種加肥。該社去年每畝秧田撒100—110斤谷種，子母秧佔30%；今年每畝秧田用種量比去年減少22—25%，每畝撒80—90斤，並在撒秧前除全部種子實行泥水選種、溫湯浸種外，還有95%的谷種都用1%的小蘇打溶液泡過，增強了小秧的抗寒力，所以，今年的小秧生長健壯，有50%以上的子母秧。

有了壯秧，就給合理密植創造了有利條件，該社往年習慣於栽一尺以上的大四方棵，去年適當縮短了株行距，栽7—8寸，得到了增產。今年又在去年7—8寸的基礎上，縮短栽6—7寸的中四方棵，增加株數充分利用了地力，因而又獲得了增產。如五隊有0.9畝稻田，株行距6×6.8寸。結果，每畝收得1,150斤谷子，比一般栽7—8寸的增產15%。從整個社看來，

凡是貫徹合理密植，栽成6—7寸的中四方棵的生產隊，產量都有所增加：凡是違背合理密植這一原則的生產隊，有的仍保持去年7—8寸的株行距，產量沒有什麼增加；有的爲了增加每畝田的叢數，盲目地縮小株行距至4—5寸，雖每畝增加了200叢左右，但每叢的發棵數少了兩三苗，每穗谷子少了二、三十粒，結果造成減產。由於新學栽6—7寸的行距，因而把握不大，栽的也不均勻。一坵田有大到一尺以上，也有小到4、5寸，稻谷生長不均衡，也造成減產。此外，在看土選苗上也有些問題，就是把適合栽耐肥、抗病力強的“亂腳龍”谷種的100多畝一等田，卻栽上不耐肥的“中棵紅谷”和抗病力弱的“小攢糯”。結果，減產很大，每畝只收了625斤，比去年栽“亂腳龍”谷種每畝減少290斤。這是一個很大的教訓。

二、增施肥料，多施基肥，早期追肥

該社從1954年就開始改變施垡頭糞爲水皮糞，並採用施底肥，看土施肥，看苗追肥的辦法。今年在去年每畝施40挑混合肥料的水平上，增施了30%，每畝平均壓52挑，同時在個別土質瘦，苗棵長不起的田裏，薅二道秧時，每畝又追施12挑清糞水，保證了水稻在生長階段中所需的養分。此外，把80多畝秋發田，用壓菜地土、溝泥、大糞的辦法進行改良土壤，使秋發減弱了。如五隊的兩畝秋發田54年共攢得谷子1200斤，去年壓了800挑園子土，同時在薅秧時又結合晒田，增加地溫，去年就比54年兩畝多收620斤。今年除壓溝泥、菜地土而外，還增加了20挑肥料，平均每畝壓了53挑，共收了1950斤，比1954年增產62.5%，比去年增產7.1%。

該社的谷子發棵多，不倒伏，成熟一致，這與年年壓溝泥和菜園土，增加土層，使稻根扎深是有很大關係的。另外，該社今年在施肥上有一個很大的偏面性，即只重視128.9畝低產田增施肥料，對180畝高產田的施肥有所忽視，因此，低產田增產了，180畝高產田有140畝從去年的1200斤降到1150斤，其餘的40畝高產田，雖每畝增產37斤，也抵不了減產的損失。並且，由於去冬對積肥抓得不緊，春耕開始才大批積堆肥，挖溝泥，結果因時間短，堆肥不熟，溝泥不乾，120畝田用了這部分肥料，產量降低8.3%，這是第二個教訓。

三、早耕，深耕，晒乾垡子

早耕、深耕、晒乾垡子能促使土壤充分風化，增進地力，在放水泡田時，垡子容易分化，栽下去的秧，根能扎得穩，串得開，吸收養分多，秧苗長得快。該社今年挖田犁田一般都能挖犁到7—8寸深，基本上做到了“豆倒田翻身”。但挖垡很費工（一畝需6—7個工）。爲了解決這一問題，從去年開始試驗用新式步犁犁垡子，今年爲了解決勞動力緊張，在挖完田時，犁了中產田146.4畝，深達6—7寸。結果，凡是犁得早，犁得勻，犁得深，晒得透的田，谷子一般平均每畝在980斤，僅有個別潤水犁的產量不及乾挖垡的高，但潤水挖垡子也是會減產的。從此得出個結論是：不論挖或犁，都要早，要深，要透，不能潤水。只要掌握了以上這些技術，犁田不僅能節省勞力，並且還能保證增產。爲了有把握起見，犁的田比挖的田應多施5—10挑肥料。

四、排除內澇，改低產田爲高產田

該社地勢較低，有117畝內澇田，因澇成爲低產田。從1955