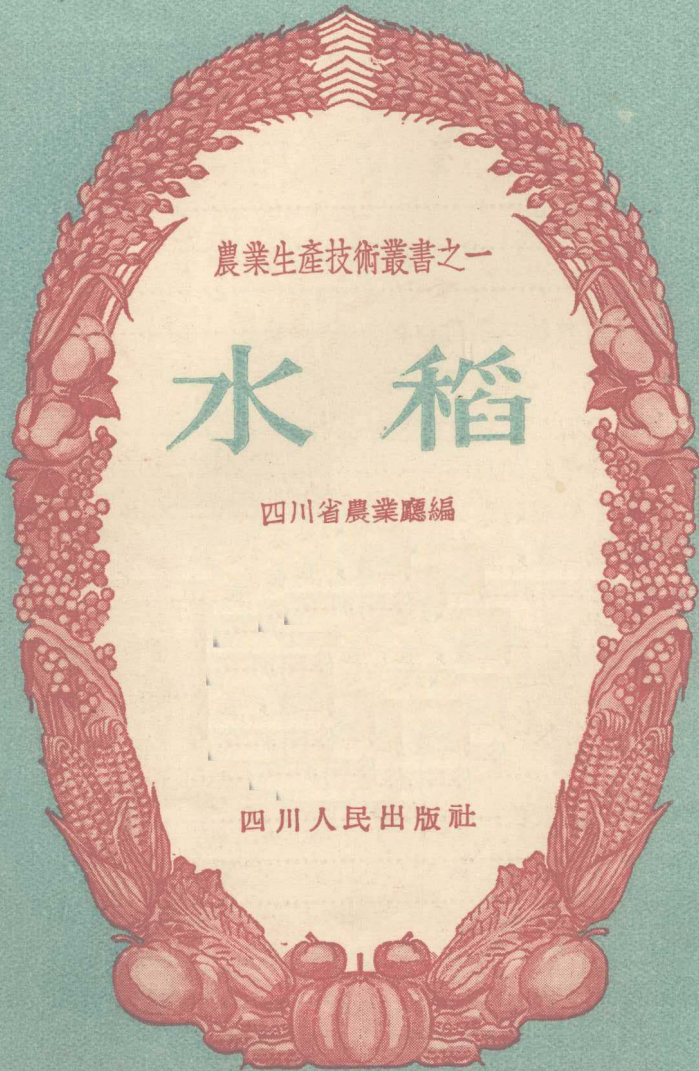




農業生產技術叢書之一

水稻

四川省農業廳編

四川人民出版社

農業生產技術叢書之一

水稻

四川省農業廳編



四川人民出版社出版

成都狀元街20號

四川省書刊出版業營業許可証出字第一號

新華書店四川分店發行 四川人民印刷廠印刷

開本787×1092 1/32 18頁·1 1/2印張·28,000字

1958年1月第一版 1958年1月第一次印刷

印數1—14,000 定價：(5) 1角

統一書號：T 16118·56

目 錄

双 季 稻

一、选好品种組合.....	(2)
二、早稻.....	(4)
三、晚稻.....	(10)
四、山区如何种植双季間作稻.....	(14)

單 季 籼 稻

一、选择宜于密植、耐瘦高產的品种.....	(16)
二、品种和种子的調換.....	(18)
三、提早單季籼稻的栽插期.....	(18)
四、提高密植程度，重点推廣条栽.....	(19)
五、計劃用肥.....	(22)
六、改迟栽單季中熟籼稻为單季晚稻.....	(23)

粳 稻

一、掌握品种特性.....	(26)
二、选用肥田.....	(27)
三、早播种，栽嫩秧.....	(28)
四、高度密植.....	(29)
五、培育再生稻.....	(30)

陸 稻

一、陸稻增產技術.....	(32)	
1. 选地、整地	2. 早播种	3. 实行密植
4. 增施肥料，适时灌溉	5. 做好薅草、治螟工作	
二、陸稻复种技術.....	(35)	
1. 陸稻間作	2. 積極試种双季陸稻	

双 季 稻

四川農民栽培双季稻，有着悠久的歷史。但由于封建剝削制度的束縛，生產力得不到發展，到解放前夕，全省種植面積只有几畝了。解放后，在党和人民政府的領導下，实行土地改革，解放了生產力，提高了農民的生產積極性。可是，小農經濟限制生產的發展，到1955年，全省双季稻的種植面積只达到8万畝。在四川農村实现合作化后，由于農業社实行了統一經營、集体劳动，給双季稻生產开辟了廣闊的發展前途，種植面積迅速擴大。1957年，全省种植双季稻的地区，东到巫山，西到雅安，北到旺蒼，南到会理，縱橫2,000華里，147个縣（市），發展到897万畝。平均畝產已达到620斤（早稻畝產470斤，晚稻畝產150斤），比一季稻中稻增產24.5%。这比解放前1943年的種植面積7万畝擴大了128倍。三年來，为國家增產了21億斤粮食。

在合作化以后，我省双季稻的生產，不僅表現在栽培面積的擴大，更重要的是高額丰產事例的不断出現。在1957年，各地涌現出不少的双季稻丰產社，据不完全统计，有十五个農業社在143.99畝的面積上，畝產1200—1500斤；有三个農業社在24.73畝的面積上，創造了畝產1500斤的新紀錄。如資中縣霞光社，1.628畝双季稻，畝產高达1635.8斤。这是我省農民1957年在生產上創造的新紀錄，說明了我省發展双季稻的巨大潛力和光輝的远景，特別是种植双季稻經過低温的考驗，更增強了我們大力發展双季稻的信心。

我省的气候温和，雨量充沛，土壤肥沃，是有良好的自然条件，再加上三年來各地种植双季稻已經在生產上積累了不少的經驗，可以肯定，我省双季稻的種植面積还能够繼續擴大，單位面

積產量還能繼續提高。中國共產黨第八次全國代表大會的決議中指出：“糧食是農業經濟的基礎，必須優先發展。”在中共四川省委提出的“四川省實現‘1956年到1967年全國農業發展綱要（修正草案）’的簡要規劃”（修正稿）中，更提出要“大力提高糧食的產量和其他農作物的產量”。因此，我省1958年雙季稻的生產，預計將發展到1200—1500萬畝，畝產800斤左右，為國家增產更多的糧食。由於雙季稻種植面積不斷地擴大，種植地區不僅在平壩和淺丘陵，而且在深丘陵及山區，也要多點試種雙季稻（間作稻）。在稻田的類型上，不僅是冬水田、旱小春田可以用來種植雙季稻，而且小麥田、冷浸田、爛泥田、翻砂田等也可以用來種植雙季稻。選田宜先選用好田、肥田，後選用比較壞的田。因此，雙季稻的栽培技術，要求也就更加嚴格和複雜了。

雙季稻的栽培技術，據1957年11月四川省大春技術總結會議討論的結果，除了要求繼續貫徹以往行之有效的增產措施外，在1958年中，將推廣以下的技術措施，供我省發展雙季稻的農業社示范採用。

一、選好品種組合

農業社種植雙季稻，首先應考慮的問題，就是品種組合。雙季稻的品種選擇得當，才可能獲得兩季豐收，否則就會發生減產的現象，甚至晚稻顆粒無收。特別是在雙季稻正在發展、栽培面積不斷擴大、農活又集中、稻田有好壞、溫度有高低等情況下，各地對品種都提出了新的要求。過去只種單一的南特號品種，形成肥田產量高，瘦田產量低，不能獲得全面豐產。這已經趕不上生產的需要了。因此，在一個地區、甚至在一個社內，早、晚稻至少要有兩三個品種，這樣才能看田選種。根據三年來種植雙季稻的經驗，全省範圍內有下列幾種品種組合：

1.早稻南特号配晚稻浙場3号：这种品种組合的双季稻，种植三年的結果，已經証明生育期不長，產量穩定，是我省各地双季稻的品种組合最基本的組合形式。同时，这也适合于山区种植間作稻时采用。

2.早稻沙吊早配晚稻浙場3号：沙吊早比南特号要迟熟几天，但是，沙吊早比南特号要耐瘦些，栽培在二肥田里產量比南特号高。这种品种組合的双季稻，生育期稍長，能調剂劳动力，适于种植在長江沿岸气温較高、生育季節長的地区的二肥田和較瘦的田里。

3.早稻南特号配晚稻浙場9号：这种品种組合的双季稻，比第一种品种組合的双季稻生育期長10天左右，產量比較高，只能在川南、川东沿長江河谷地区种植一部分，种植面积不宜太大。如果要种小春，必須提前排隊。

4.早稻石狩白芒配晚稻浙場3号：因为石狩白芒是一种生育期短、需肥量大、不大發兜的早粳稻，宜于早播早栽，高度密植。因此，这种品种組合的双季稻，只适合于川西平原及气温較低地区的大肥田种植，而且不能够过于集中。在一个地区內，这类双季稻的种植，面積不宜过大，要是地力不足和肥料缺乏时，就会發生減產的現象。同时，石狩白芒成熟早，要注意雀鳥的危害。

5.早稻洋早谷配晚稻浙場3号：这种品种組合的双季稻，适合于川北及川东的肥田和二肥田种植。

6.早稻金堂六十早配晚稻浙場3号：这种品种組合的双季稻，适应性比較强，适合于川西地区的二肥田种植。

7.早稻5月黄配晚稻浙場3号：这种品种組合的双季稻，只适合西昌專区安寧河流域半山区种植。

8.早稻勝利秬配晚稻浙場3号：这种品种組合的双季稻，生長期最長，產量也高，只适合于西昌專区金沙江沿岸的亞热带气候的地区种植。

此外，若双季稻的种植面積大，上述的品种組合不能滿足需要的时候，为了要調开勞力和适应肥田、瘦田的要求，在各地農家品种中，要經過几年來的試种，証明它确比南特号早熟高產，适合种在二肥田和瘦田里，也可以选作早稻种植。

我省晚稻品种不多，选用晚稻品种时，应特別慎重，要洵選擇不当，容易引起減產，甚至無收。選擇晚稻的条件，主要是產量在 300 斤以上、而且能在 10 月中旬成熟的。目前，我省的晚稻品种，除了浙場 3 号及浙場 9 号外，在雅安專区和其他气温較低的地区，可以选用一部分南特号作晚稻，种植在肥田里。但是，秧齡必須为 20—30 天，同时，水源要有保証，并且治好螟虫，这样產量才高。要是其中某一方面沒有配合上，就要減產。

此外，各地在肥田內，还可以推廣一部分早稻南特号配晚稻 10509（晚粳）。这种品种組合的双季稻，虽然生育期較長，但开花需要的温度較低，抽穗揚花时遇到稍低的温度，也能受粉結实。但是，10509 品种作双季晚稻时，由于分蘖力弱，必須治好螟虫，保护主分蘖不受螟害，否則產量不高。

我省早稻和晚稻的品种比較缺乏，还不能滿足生產上的需要，希望各地積極地引進新品种，或在農家品种中选出比較好的品种試种，以丰富双季稻的品种。

二、早 稻

1. 播种要早：三年來种植早稻的經驗証明，提早播种，不僅能促進增產，而且能提早成熟。根据南部、达縣、江津等地四十六个材料的統計，以 3 月 30 日为标准，早播 10 天，能提早成熟 2—4 天，增產 3—7%。但是，决不能無限制地提早，不然技術跟不上，便会造成爛秧，所以，在我省早稻的播种期，从 3 月 1 日到春分，选晴天撒粉嘴谷为宜。在这个範圍內，如川南、川东的

气温高、季節早，播种期宜偏早些；川北、川西的气温低、季節迟，播种期宜偏迟些。个别地区，如西昌專区，温度变化不大，气候暖和，为了做到早播早栽，也可提前在雨水前后播种。

播种期提早，气温低，爛秧問題如何解决？經驗証明，爛秧不是由于气温稍低所引起的，主要是由于育秧方法不当，关水过深，把芽子悶死所造成。只要采用新式秧田的先進育秧方法，爛秧就会大大减少。这就要在播种前半月就提前整理秧田，抄田前施足堆肥、綠肥、牛馬糞等有机質肥料作底肥，使有較長的时间，讓肥料腐熟分解，及时供給秧苗扎根生長需要的养分。同时，肥料的腐熟的过程中要發热，这样能够提高土壤温度，减少爛秧。根据南部縣新華農業社的調查，秧田施过堆肥的比未施堆肥的，地温要提高攝氏一度。犁后十來天，肥料基本腐熟时，便抄平耙細，把秧田整得平坦一致，然后排水晾底，等秧田稍干后，便可做成寬4尺、走道6—7寸的新式秧田，以便于治虫、除草和施肥，等到晾緊皮时（即泥不粘手了），准备好粉嘴谷（即谷种剛現白嘴），選擇晴天，关淺水播种。播种后半天到一天，排干田水，每畝再用300—500斤燒包肥混堆肥粉和陈草木灰盖种。燒包肥的做法是：用稻草把干牛糞包着，堆成能够通風的堆子，上面盖上泥土，將牛糞点燃，使其慢慢地燻烟，等牛糞燒完后，就成燒包肥了。这样不但可以增加秧田肥料，而且能够保护幼芽不受低温的影响。若遇到天稍冷或下小雨，秧田决不能灌水，避免淹水时间过長，引起爛秧。

如何掌握晴天播粉嘴谷呢？根据我省气候情况，3月份的寒潮規律是：寒潮時間5—6天，前一个寒潮去到下一个寒潮來，約有6—7个晴天。掌握好这个規律播种，使秧苗在这段時間能扎根生長現青叶，增强对低温的抵抗力，可以避免或减少爛秧。因此，到了3月份，第一个寒潮剛來时，就泡种催芽（需要4—5天），寒潮剛去，立即播粉嘴谷，等第二个寒潮來时，秧苗已扎

根現青了，就不容易爛秧。如果氣候特殊，寒潮時間拖長，芽子已長出而寒潮尚未去怎么办呢？這時應立即把芽谷薄薄地堆在屋內，保持芽子濕潤狀況，但不要洒水過多，這樣能夠抑制幼芽生長；但不要攤在地上，以免地氣大，損傷芽子。若寒潮時間縮短，寒潮已去而種子未現白嘴，就馬上在稻種上撒些不燙手的溫熱水催芽，等現白嘴後立即播種。總之，在寒潮剛去時播粉嘴谷，切忌播啞谷和長芽谷。因為播啞谷後，當時秧田溫度低，不易發芽，等氣溫升高，稻種剛冒芽，尚未扎根，寒潮又來了，溫度过低會凍傷芽子，引起爛秧。播長芽谷的壞處是：芽長根也長，谷種結成一團，播種時撒不開，撒不均勻，成團的地方，秧子長的細，成了絲毛秧；有的地方秧子少，栽鑊秧苗子不夠，同時芽子長，播種時容易折斷，造成爛秧。

“苗好九成收”，這是我省農民的一句俗語，充分說明壯秧的重要性。早稻培育壯秧特別重要，因為這樣可以使早稻抗逆性強、不易坐兜、返青快、成熟早、產量高。要培育壯秧，除了施足底肥、分期施速效性肥料外，控制秧田的播種量，也是培育壯苗主要環節之一。同時，又要不浪費秧田。所以決定播種量時，既要考慮早稻秧苗因早春氣溫低生長緩慢、秧苗長不高，同時又要栽插鑊秧。因此，第一批用南特號播種的早稻田播種量，每畝需要150斤（鑊秧）。第二批是栽包糞秧、帶泥秧，硫酸銨水浸秧根的，每畝播種量需要110—120斤。第三批每畝80—100斤，栽小麥田和勝利油菜田，要培育分蘖壯秧，播種量可減少到50—70斤。其他品種的種子比南特號小，播種量也宜適當地減少。

另外，1957年各地普遍發生缺秧的現象，有的地方缺秧嚴重的達50%左右，影響雙季稻的栽插。為了吸取教訓，在1958年種植南特號品種的，每畝本田用種量宜增加到14—18斤。

為什麼早稻提早播種能夠早熟和增產呢？主要由於南特號生育期較短，是早熟品種，需要積溫 2270.6°C — 2468.8°C ，對溫度

的反映比較敏感。提早播種后，早春氣溫低，原來的生育日數還不能滿足秧溫要求，勢必要延長其生育期，這樣就能積累更多的干物質，充分供應分蘖、穗子分化及開花結實需要的養料，因而穗多、穗大，子粒飽滿，就能促進增產。同時，由於早播，滿足積溫后，就能夠提早成熟。

2. 重點試用油紙秧田：由於提早播種，溫度低，容易造成爛秧，採用油紙秧田，能避免冷空氣的襲擊，有效地提高廂面的溫度，避免爛秧。作法是：作好新式秧田后，等到秧田晾緊皮時，廂的四周堆成2—3寸高土埂，有二邊開口，便于排水灌溉；同時用竹杆上下夾着油紙，按廂面的大小，做成一塊一塊的油紙塊。播種后寒潮來時，將做好的油紙塊，蓋在埂上，四周用泥壓緊，避免被風吹跑，但不要固定。天氣轉晴后，把油紙塊拿開，讓秧苗曬到太陽，促進秧苗生長。這個辦法能有效地提高廂上的溫度，使秧苗不受凍害，同時油紙能透光，光合作用能正常進行，秧苗不會發黃。秧苗有一寸高扎根現青后，將油紙取下，折好保存，留作下年再用。

3. 提前栽秧：三年來生產實踐和試驗研究的證明，適當地提前栽秧，既能提早成熟，也能提高產量。根據墊江、資中、江津等地的四十六個對比材料的統計，在3月中旬和下旬播種的，以滿月秧為標準，秧齡縮短5天，可以提早成熟2—4天，增產3—7%。主要由於本田的環境比秧田好，陽光、空氣、水分和養料比較充裕，生長不會受到限制，發育正常，產量就高。但是，如果秧齡過短，秧苗嫩，移栽時本田溫度低，容易坐兜，秧苗的生活機能減低，生長發育就會受到影響。

秧齡多少天才合適？根據我省氣候條件和耕作情況來看，南特號的秧齡以20—30天為宜，秧苗有三片葉時，就可栽鑿秧。在這種條件下，播種早、氣溫低、秧苗長得慢的，秧齡宜長；播種遲、氣溫高、秧苗長得較快的，秧齡宜短。如川南有的地區，田

肥、泥脚淺、向陽的田，可栽秧齡18天的秧苗。至于爛泥田、翻砂田、冷浸田等，因为泥脚深、温度低，秧苗容易坐兜，需要老健秧苗才能抵抗这种不良的环境，因而宜栽秧齡35天左右的秧苗。勝利油菜田和小麥田收穫比較迟，早稻栽得晚，要提高早稻的產量而又使收穫期不延迟，就要培育秧齡40—45天的分蘖壯秧；若有的年辰，或有些地区遇到干旱，在水源不能保証的情况下，还可以适当提早栽針秧。

4. 進一步提高密植程度，重点推廣条栽密植：密植这一个先進經驗，在我省几年來推行的結果，都獲得增產，特別在1957年，早稻密植的效果特別顯著。根据溫江、南部、長寧等地的四十四个对比材料的統計：6寸見方比8寸見方增產6—10%，5寸見方比8寸見方增產10—20%。增產的原因在哪里呢？主要是由于南特号的生育期較短，植株矮小，分蘖力不强。密植后增加了單位面積上的总窩数和总片数，擴大了綠色面積，能充分利用陽光、空气、水分和土壤的养料，而且可減少雜草，控制無效分蘖，增加主穗，上林率高，生長整齐，成熟一致，因而既能提早成熟，又能够提高產量。早稻的密植要多少才合适？根据我省的情况來看，早稻南特号以5—6寸見方、每窩栽8—12片为宜；沙吊早的分蘖力特別弱，植株矮小，适于高度密植，以3—4寸見方、每窩栽10—12片为宜。

由于密植程度的提高，行窩距的縮小，在管理操作上不方便，加上羣众沒習慣，因而在推行这个增產措施时，帶來了一些困难。为了使这一增產措施为羣众所乐于接受，充分發揮生產的潛力，1957年有不少的地区都進行了条栽密植的試驗。根据渠縣、華陽、青神等地二十一个对比材料統計來看，如以南特号密植6寸見方的產量为100，則8寸行距、4寸窩距的產量为104.9；7寸行距、4寸窩距的產量为109.8；7寸行距、3寸窩距的產量为130；6寸行距、3寸窩距的產量为139。这就說明了条栽密植

的增產效果是比較顯著的。同時，這種條栽方式，施肥、治蟲、薅秧等工作都很方便，羣眾普遍反映良好。因此，在1958年，有條件的地區，可以重點推廣6—7寸行距、3—3.5寸窩距、每窩5—6片的條栽密植。石狩白芒的密植，還可以將窩距縮小到2.5—3寸。

5. 爛泥田、冷浸田及翻硝田如何種植雙季稻：這類田共通的特點是：溫度低、肥料分解慢、栽秧後容易坐兜。因此，在這類田中種植雙季稻，必須增施肥料，增加土壤中的養分；淺水灌溉，提高土壤溫度；栽秧齡稍長的壯秧，增加幼苗的抵抗力；這樣，早稻才能早熟、高產。爛泥田和冷浸田的施肥方法是：在栽秧前重施有機質肥料及一些速效性的肥料，每畝還施用石灰約50斤及一些草木灰，以增加肥力和提高溫度，促進微生物的活動，分解肥料，及時供應需要的養分，使秧苗扎根生長，防止坐兜。翻硝田的施肥方法，應結合犁耙，重施和早施有機質肥料，在栽秧前1—2天施混合肥料，能克服翻硝現象，使秧苗不發黃。上面三種田，除了重施底肥外，還要結合第一次薅草，施追肥15—20挑腐熟的人畜糞水，或10多斤硫酸銨，以滿足分蘖所需要的肥料，使有效分蘖增多，產量才會提高。

6. 小春田如何種植雙季稻：小春田有胡豆田、早油菜田、勝利油菜和小麥田等。其中胡豆及早油菜，一般在4月中下旬收穫，能夠及時栽早稻；只有勝利油菜和小麥成熟比較晚，要在5月中旬才能收穫，早稻就要遲栽一個月左右。但是，只要掌握好技術，雙季稻產量仍然是高的。根據墊江、眉山、南溪等地二十三個統計材料來看，小麥田種植雙季稻，三季合計產量達1000—1200斤。油菜田種植雙季稻，一般產800—1000斤，其中有油菜150—200斤。

如何才能獲得三季豐收呢？主要應使早稻在7月底前收穫，而產量又不低於一般早稻。這在技術上就需要培育秧齡40—45天

的壯秧。等小春收穫后，即施足底肥，搶栽早稻。最好做到当天收小春，当天栽秧子。这样虽然增長秧齡期，但早稻在秧田內分蘖，穗子不減少，產量不降低。同时，由于延長了秧田的生育期，本田期相应地縮短了，就能保証在7月下旬收穫。在川西平原及气温較低的地区，早稻成熟晚，不能在7月底栽秧时，可以采用寄秧的办法。

三、晚 稻

1. 固定播种期，按时播种：晚稻品种一般生育期長約150—160天。从栽秧到收穫，只有100天左右。而且晚稻要在9月15日以前抽穗揚花，因而需要較老的秧苗，秧齡較長，產量才有保証。根据我省各地区气候情况和品种生育期的不同，晚稻的播种期，全省在5月20到6月6日为宜，6月6日以后不能播种。在这个时期內，川西、川北气温低，选用浙場3号品种，播种期宜偏早，要在5月20日到6月1日播种；川南、川东气温高，播种期宜迟，要在5月25日到6月6日播种为宜。浙場9号生长期稍長，要在5月20日到6月1日播种；寄秧要多移栽一次，在5月15日到25日播种。选用南特号作晚稻的，秧齡要短，宜在7月上旬播种。这样固定了晚稻的播种期，栽得早，秧齡短，產量才高。栽得稍迟，秧齡長，也能提前在9月中旬前抽穗揚花，保証有一定收成。如果晚稻播种过早，秧齡过長，就不易控制生長，并且產量不高。相反，晚稻播种过迟，就不能在9月中旬前抽穗揚花，开花期延迟，温度沒有保証，產量很低，甚至顆粒無收。这說明了掌握好播种期是晚稻生產主要的环节。

2. 如何經濟利用晚稻秧田：一畝秧田（地）育成的秧苗，可能栽5—6畝的本田。以往对秧田播种前的一般空閑時間沒有利用，影响秧田的全年收入。如以每畝秧田收粮食250斤計算，全省

的秧田就要減少糧食5—7.5億斤。因此，應該把晚稻秧田播種前的一段空閒時間利用起來，種上一季，便可增加一些收入。其作法：①育干水秧：最好選用早稻秧田和冬水田，整地時做成4尺寬的廂子，廂與廂之間留8寸寬的行子的新式秧田。然後在廂溝上栽上早稻，採用7—8寸行距、窩距3—3.5寸的條栽，栽包糞秧，把底肥、追肥集中施於溝內。這樣，早稻通風透光，肥料充足，生長發育良好，雖然行子栽得稀，至少每畝可以收稻谷250斤。到5月下旬時，再把廂上整平，灌淺水，播種晚稻。6月上中旬，早稻抽穗揚花後，如晚稻秧苗生長旺盛時，即可照育干水秧的辦法排干田水，適當控制晚稻秧苗生長，這樣就能夠培育出壯秧。同時，早稻抽穗揚花後，排干田水，既不影響早稻的產量，還能促進早熟。等到晚稻秧苗移栽後，將秧田犁耙一次，再栽上晚稻。這樣，兩季產量合計在500斤左右。若技術都搞好，還可能收到600斤，相當於或超過一季中稻的產量。②培育旱秧：在小春作物收穫後，栽上早熟玉米，行距5尺，窩距8—10寸，雙株密植，這樣不影響玉米的產量。到5月下旬，玉米行間播種晚稻，培育旱秧，同時在玉米行中栽紅苕。等玉米收穫和晚稻秧苗移栽後，立即把玉米稈拔掉，及時中耕除草，10月份可收紅苕。這樣，大春可收一季玉米、一季紅苕，雖然培育了晚稻秧苗，但對其產量影響不大。③有的干田在小春收後無水栽早稻時，可選作晚稻秧田，先在干田內照第二種辦法種上雙株密植的旱玉米，把晚稻育成旱秧；當旱玉米收穫和秧苗移栽後，有水時就栽晚稻，無水時就栽紅苕。

以上三個辦法，秧田的播種量應以實際播種面積計算，不能以田(地)面積計算，以免下種過多，秧苗太密，育成了絲毛秧，影響產量。在早稻田培育干水秧，估計早稻秧苗佔據田的面積30%左右，晚稻秧苗佔據70%左右，則秧田播種量應減為30—40斤。育旱秧也以同樣的方法計算，每畝秧田播種量減為35—45斤。

3.推行晚稻寄秧：根据我省气候情况来看，晚稻必须在7月底栽完，收成才可靠。若在7月底还不能栽插，到8月上旬栽插的晚稻，必须采用寄秧。寄秧时间以20—30天为最好。寄秧的方法是：早稻收获迟，估计7月底不能栽晚稻，就在7月上旬提前寄秧。寄秧时先把秧苗扯起来放在田坎上，立即把秧田犁一次，每畝施20挑糞水，然后耙平耙細，馬上把秧苗寄在秧田內，其行窩距2—3寸見方，每窩秧苗8—10片。这样秧田能寄秧苗60—80%，其余的寄在一季晚稻本田的四周。等到早稻收获后，立即犁耙，搶时栽秧，栽插时原兜栽下，不要分秧和洗秧。

4.推行晚稻密植：密植不僅对增產起到重要作用，而且能促進早熟。三年來許多对比試驗結果証明：7寸見方比8寸見方增產20—40%；6寸見方比7寸見方增產15—20%；5寸見方比6寸見方增產5%以上。如：郫縣机耕農場，1957年的晚稻密植对比試驗結果，以7寸見方、每窩栽7—8片的產量为100，則5寸見方、每窩5—6片的產量为197.76%；3寸見方、每窩栽3—4片的產量則为278，而且提早3—5天成熟。主要原因是由于晚稻秧田控制秧苗生長，养料水分缺乏，而且密度較大，不利于晚稻分蘖，加上移栽后，本田生育期短，而且日照逐日縮短，滿足黑暗的需要后（水稻是短日照作物），分蘖就停止，因而晚稻分蘖弱，封不住林，穗子減少，產量不高。密植后增加用秧片数，主分蘖增多，產量自然提高。晚稻的密植一般是5—6寸見方，每窩栽10—12片。要是劳动力充足，不延長栽秧日期，可以重点試用条栽密植，以充分利用陽光和地力。

5.重施底肥，早施追肥：晚稻在本田的生長初期，由于气温高、环境良好、生長很快，因而需要肥料較多。如肥料不足，影响其生長發育，產量就会降低。万縣永勝社有1.52畝晚稻，因未施底肥，只施过追肥，畝產只有240斤。而用一样多的肥料，全部施作底肥，畝產达350斤，比不施底肥的增產46%。如追肥过

迟，不但不能增產，反而会促進后期分蘖，延迟抽穗揚花期，使温度沒有保証，这样便会造成結实率低，產量不高。晚稻的施肥方法，要以全部肥料的70%作底肥，30%作追肥，在栽秧后半月結合第一次薅秧时施下。在这段时间內，由于農活多而且比較集中，劳动力比較緊張，給施底肥增加困难，可以在早稻未收前，先把堆肥运到田角，或者在田角挖一个糞凼，提前把糞水运到坑內，等早稻收后，把肥料撒开作底肥。这样，可以調剂部分劳动力。此外，在目前缺乏肥料的情况下，可以讓早稻高留谷椿，犁翻作为底肥。

6. 徹底治螟，全面防治病虫害：螟虫是水稻增產的大敌，特别是双季稻的發展，早、中、晚稻的混栽，使螟虫繁殖力增大。第三代三化螟的集中危害，会造成晚稻的嚴重減產或無收。因此，必須徹底治螟，才能保証双季稻的丰收。防治的办法是：除了消滅过冬螟虫外，双季稻主要是防治一、三代三化螟。这要掌握早期孵化的螟虫一般在二齡以前时期对藥的抵抗力弱及秧苗小轉移次数多的特点，加强預測預报工作。初發現枯心苗时（螟卵孵化率达25%左右），每畝每次用6%的666粉1—1.5斤或1%的666粉3—4斤，拌細土粉60—80斤点秧心；或每畝每次用6%的666粉一斤，兌水600—800斤潑苗；或用6%的666粉1.5—2.5斤，混細土粉20—30斤撒施。再过5—6天，用同样方法，再防治一次，效果良好。

晚稻除了螟害比較嚴重外，1957年有些專区的部分縣發生穗頸稻瘟病和節稻瘟病，还有浮塵子和稻飛虱的危害。防治的办法是：①穗頸稻瘟病和節稻瘟病：除了合理施肥（施底肥和分蘖肥）和培育壯苗，增加植株对病的抵抗力而外，还要实行藥剂防治。②种子处理：如种子帶有病菌，可用西力生（氯化乙基汞）和賽力散（醋酸笨汞）浸种。早稻用0.1%濃度浸种48小时，晚稻用0.2%濃度浸种6—12小时；或者用“水銀制剂1号”一斤，兌

水1000斤，浸种6—12小时。采用以上两种方法浸种后，取出用清水冲洗2—3次，再进行催芽播种，以免种子中毒。有福尔马林的，仍可继续使用。办法是：一斤福尔马林兑水500斤，浸种三小时。無藥地区也可用攝氏五十二度到五十四度的温水浸十分鐘。

①本田防治：在生育期間，估計可能發生嚴重的穗頸稻瘟病和節稻瘟病时，在抽穗始期噴藥一次，或在將抽穗时和齐穗期各噴藥一次，加以防治。用藥的方法是：秈稻用一份西力生兑消石灰10—15份，每畝每次噴兌好的藥粉5斤；粳稻与糯稻用一份賽力散兌5—15份消石灰粉，每畝每次用兌好的藥粉5斤防治。

②浮塵子和稻飛虱：晚稻田中發生浮塵子时，应及时用25%的223乳剂1比250—300倍水，噴射2次，即能基本制止虫害。在稻飛虱嚴重的地区，可用6%的666粉1比200—300倍水及1%的666粉噴射，效果均在90%以上。若浮塵子与稻飛虱同时發生，最好用25%的223乳剂以1比300—400倍水噴射。

四、山区如何种植双季間作稻

为了提高我省山区農作物的產量和改善農民的生活，發展双季稻有着極其重要的意义。因为發展双季稻不僅能提高產量，而且增產的是細粮。虽然目前山区的温度比平壩稍低，但是，根据山区气温低的特点，可以發展生育期較短的双季間作稻。如天津市1957年的双季間作稻已試种成功，当地的温度比我省山区的温度还低，說明我省山区也能种植双季稻。从双季稻的產量來看，1957年旺蒼縣的24畝双季間作稻，由于沒有經驗，管理不善，兩季平均畝產640斤，仍比一季中稻增產28%。这說明山区水稻的生產潛力还是很大的，各地山区可以多点試种。至于双季間作稻在栽培技術上，除了下列几点外，其余的与連作稻相同。

1. 品种組合：双季間作稻只宜采用早稻南特号配晚稻浙場3