

水稻生產技術參考資料

中華人民共和國農業部糧食生產總局編

財政經濟出版社

水稻生產技術參考資料

中華人民共和國農業部糧食生產總局編

財政經濟出版社

1956年·北京

內 容 提 要

本書是以1955年全國水稻生產技術會議上各地農業領導部門和科學試驗研究機關所編寫的總結材料為主，並收集了各地陸續送來的材料編制而成。因此，我們將全國水稻生產技術會議總結刊載在卷首，以作本書的總綱。並選載蘇聯栽培水稻的先進經驗三篇，以供各地學習參考。關於各地在水稻生產技術方面的經驗，主要分為三個部分：（1）關於提高水稻單位面積產量的經驗。這一部分包括水稻的育秧、積肥和施肥、良種推廣、灌溉以及病蟲害防治等方面的經驗。（2）關於改變耕作栽培制度的經驗。這一部分介紹各地改變單季稻為雙季稻、間作稻為連作稻和籼稻為粳稻的經驗，以及這一耕作制度的改變在糧食增產上的顯著效果。（3）關於水稻機械化耕作栽培的經驗。這一部分介紹國營農場和拖拉機站利用機械直播和收割水稻的經驗，以及隨着機械化而產生的一系列栽培技術上的改進。

水 稻 生 產 技 術 參 考 資 料

中華人民共和國農業部糧食生產總局編

*

財政經濟出版社出版

（北京西總布胡同7號）

北京市書刊出版業營業許可證出字第90號

上海毛林六合印刷廠印刷 新華書店總經售

*

850×1168 耗 1/32·11 5/8 印張·296,000 字

1956年6月第1版

1956年6月上海第1次印刷

印數：1—6,000 定價：（9）1.50 元

統一書號：16005.38 56.6.京型

目 錄

1. 全國水稻生產技術會議總結……………農業部(7)
2. 水稻的高額產量…………… A. A. 阿利登別考夫(14)
3. 每公頃收穫70公担水稻……………諾昧克(20)
4. 羅斯托夫州的水稻品種與良種繁育組織措施……克拉斯諾克(23)

甲、關於提高水稻單位面積產量的經驗

一、育秧經驗

1. 東北區水稻育苗技術經驗調查總結……東北農業科學研究所(27)
2. 江西省1955年早稻死秧調查初步總結 江西省農業科學研究所(39)
3. 江蘇省水稻爛秧調查報告……………江蘇省望亭稻作試驗場(48)
4. 連作晚稻培育老壯秧研究初步報告……江西省農業科學研究所(49)
5. 水稻壯秧研究工作初步報告……………湖南省農業試驗總站(55)
6. 雲南省大理縣育旱秧的經驗總結……………西南農業科學研究所(70)
7. 廣西省1955年早稻抗旱搶種經驗初步總結……廣西省農業廳(72)

二、積肥與施肥

1. 福建省農民積肥施肥的情況……………福建省綜合農業試驗站(79)
2. 蘇南稻麥兩熟地區“灰塘灰”肥料的介紹……………江蘇省農業廳(92)
3. 湖南稻田施肥情況和今後意見……………湖南省農業廳(96)
4. 江西省萍鄉、宜春間作稻區紫雲英調查研究……………
華中農業科學研究所(105)
江西宜春農業試驗站
5. 廣西省積肥施肥的幾個主要經驗……………廣西省農業廳(114)

6. 水稻施用穗肥是一种經濟有效的施肥方法……浙江省農業廳(122)
7. 早稻稻草回田的經驗……………粵中行署農業处(125)

三、良种推廣

1. 江西省水稻优良品种推廣情况及今后擴展意見
見……………江西省農業廳(129)
2. 湖南省水稻良种推廣工作情况和今后的意見 湖南省農業廳(137)
3. 1955年东北地区水稻良种鑒定調查总结
結……………东北農業科学研究所(144)
4. 1955年潮安、揭陽兩縣早、晚造單株种田
选育良种經驗总结……………粵东行署農業处(148)

四、新法泡田和淺水灌溉

1. 四川省新法泡田与淺水灌溉介紹……………四川省水利廳(156)
2. 四川新津縣五二農業生產合作社是如何开展
新法泡田和淺水灌溉的……………社主任張俊明(160)
3. 漢中区國營渠道水稻“勤澆淺灌”用水方法是
怎样推行的……………陝西省農業廳(164)
4. 三干渠 1955年用水計劃……………珙陵电力灌溉管理处(170)
5. 湖南醴陵縣灌溉管理情况介紹……………醴陵縣水利局(181)

五、防治病蟲害

1. 浙江省防治三化螟經驗……………浙江省農業廳(188)
2. 湖南使用“六六六”防治水稻害虫的情况……………湖南省農業廳(194)
3. 水稻螟虫防治的研究……………江西省農業科学研究所(204)
4. 安东縣農民村用賽力散噴粉防治稻瘟病的
几点經驗……………遼寧省農業廳(211)
5. 粵北区水稻晚造大而積推廣福馬林消毒谷种
預防徒長病經驗……………粵北行署農業处(215)

乙、关于改变耕作栽培制度的經驗

1. 浙江省1954年改变水稻耕作制度初步总结……浙江省農業廳(222)
2. 浙江省1955年双季稻栽培技術总结……浙江省農業廳(254)
3. 湖南省几年来双季稻推广情况……湖南省農業廳(272)
4. 广东省粤中沙田区1955年間作改連作
初步总结……广东省農業廳(282)
5. 1955年推广單季稻变双季稻的經驗和問題……廣西省農業廳(290)
6. 福建省改变水稻栽培制度的前途……福建省農業廳技術处(300)
綜合農業試驗站
7. 蕪湖专区1955年双季稻栽培經驗初步总结……蕪湖專署農業局(309)
8. 松江专区1955年試种双季稻的初步总结……松江專署農業科(321)
9. 湖北省稻麥兩熟增产經驗……湖北省農業廳(330)
10. 黃岡专区1955年粳稻試种总结及今后推广的
意見……黃岡專署農業科(335)
11. 四川省粳稻栽培技術……四川省農業廳(342)

丙、关于水稻机械化耕作栽培經驗

1. 水稻生產技術會議國营農場小組总结……國营農場管理局(348)
2. 东北区水稻机械旱直播技術經驗介
紹……东北農業科学研究所整理(355)
3. 三年来水稻机械化直播的試行情况……國营鄧家埠農場(367)

1. 全國水稻生產技術會議總結

農 業 部

1955年9月我部召開了全國水稻生產技術會議，出席者有各省農業廳、國營機耕農場、農業科學研究機構、農業院校、中央有關部門的代表共計93人。會議着重交流了各地水稻生產上的經驗，研究了今後發展水稻生產的方針任務，討論了提高單位產量的措施以及改變耕作栽培制度的條件和步驟等。

1955年絕大部分的省，都完成了或超額完成了水稻生產計劃，除廣東、廣西因旱減產外，總產量達1,553.32億斤，超過計劃任務的1.04%。水稻播種面積只占全國糧食總面積的22.4%，而產量則占糧食總產量的42.5%，是一種具有巨大潛力的高產作物，適應性也很強，在平原地區固適宜於種植，即在海拔2,000公尺以下的山地和低窪沼澤地也都能種植。因此，充分發揮水稻的增產潛力，對於保證完成糧食增產任務，起着決定作用。

目前全國水稻單位面積產量還是很低的，1955年預計，平均每畝為356.8斤，按1954年世界產稻各國的單位產量來排隊，我國居於第11位；同時，現有稻田面積中有2億畝以上（即半數以上的稻田），有的水利設備較差，有的是望天田，不能保證穩定的收成。另外，還有不少地區沒有認真地進行各項增產措施，因而還有部分稻田白水插秧，或者品種混雜，病蟲害嚴重。但另一方面，由於農業合作化大量發展，推廣了先進技術，創造了很多大面積豐產的事例。如廣東澄海縣1955年全縣16萬畝雙季稻每畝平均達1,076斤；潮安縣1955年30萬零5千畝雙季稻平均每畝收1,022斤；揭陽縣云光農業生產合作社二畝豐產田，每畝產量達2,020斤；天津

市 30 多万畝水稻 1955 年平均達到 7 百斤；湖南醴陵 66 萬畝雙季稻 1955 年每畝平均達到 660 多斤。會議認為今後發展水稻的基本方針應當是：在農業合作化的基礎上，因地制宜挖掘增產潛力，改進耕作技術，提高水稻的總產量。主要途徑有四：（一）普遍提高單位面積產量，大力提高低產區的產量。（二）積極戰勝自然災害，改善生產條件，力爭增產保收。（三）開發水利資源，逐步擴大稻田面積。（四）因地制宜改變水稻耕作栽培制度。到會代表一致認為，今後隨着合作化運動高潮的到來和三定政策進一步貫徹到戶之後，廣大農民日益高漲的生產積極性，將是提前超額完成第一個五年水稻生產任務的有利條件。會議上初步研究了水稻生產的遠景規劃。根據到會代表初步估算，經過三個五年計劃，水稻耕地面積可能擴大到 56,000 萬畝到 6 億畝以上（水稻播種面積達到 74,000 萬畝以上），計南方水稻區水稻耕地面積 14,580 余萬到 15,730 余萬畝（播種面積達到 21,000 萬畝以上）；中部水稻區水稻耕地面積 31,450 余萬畝到 33,350 余萬畝（播種面積達到 42,000 萬畝以上）；北方水稻區水稻耕地面積 10,660 余萬畝到 11,160 余萬畝。比 1952 年擴大水稻耕地面積 19,000 萬畝至 23,000（增加播種面積 31,500 余萬畝）。要求到 1967 年總產量達到 4,200 到 4,400 多億斤，比 1952 年增產稻谷 2,800 多億斤到 3,100 億斤。會議上听取了河北、湖北、江蘇、黑龍江、廣東等省初步規劃的報告，啟發很大。各省、區、市代表一致認為應當根據這次會議的精神，進一步進行水稻增產的全面規劃，把不同地區增產稻谷和其他作物的不同比例統籌安排，把各種增產措施和農業社會主義改造的速度密切結合起來。通過全面規劃，明確增產方向，提高增產信心，動員廣大幹部和群眾努力完成國家增產計劃。

為了繼續開展各個地區水稻生產規劃，會議上還研究了不同地區的增產關鍵：南方水稻區，包括廣東、廣西、雲南、貴州、福建及台灣等省，稻田面積占全國稻田總面積的 35%，單位面積產量平均為 293 斤。自然條件優越，氣溫高、雨量多、無霜期長，原來種雙

季稻面積比較多，但每年有較長時期的干旱威脅，對水稻生長不利。因此，在這個地區，應當充分利用天然的水利條件和豐富的綠肥資源，克服季節性的干旱現象，大力提高單位面積產量，並且有計劃地開墾荒地，在條件適宜的地區，進行改變耕作栽培制度的工作。中部水稻區，包括江蘇、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川和上海市，約占全國稻田面積的60%，單位面積產量平均為394.4斤。氣候溫暖，雨量充足，江河湖泊眾多，大部地區多栽培單季稻，應當以提高單位面積產量為主，因地制宜地積極進行改變耕作栽培制度，改旱地為水田，並且在有條件的地區開墾荒地。北方水稻區，包括遼寧、吉林、黑龍江、河北、山西、陝西、甘肅、山東、河南、內蒙、新疆和北京、天津兩市，約占稻田總面積的5%，單位面積產量平均為356.8斤。這些地區氣候較冷，無霜期較短，有許多水利條件較好的可耕荒地和低窪地，應當按照灌溉面積繼續擴大的條件擴大稻田，並且在水稻區逐步擴大機耕面積，進行精耕細作，克服部分地區耕作粗放現象。

為了進一步提高水稻單位面積產量，並把低產區的生產水平迅速提高一步，各地必須根據水利部規劃大力興修農田水利，改善灌溉條件，擴大灌溉面積。對已經修好的水利要很好養護，實行合理用水，使水盡其用。會議同意這樣的提法：在水稻地區耕作還未機械化以前，應先一步實行灌溉的機械化。依據當地具體條件，增加各種提水工具，如龍骨車、筒車、風車、抽水機等，充分發揮灌溉潛力。會議上介紹了福建省創造水輪泵的經驗，成本低、效率高，在水源充足，落差較大的地區，可以普遍推廣。此外，還可推廣鍋駝機，用煤來代替汽油和柴油。

肥料不足，是水稻增產中的重大問題。隨著單位面積產量的提高，稻田面積的擴大，需肥數量更要增加，如按每畝產量提高到800斤來計算，至少需氮（指氮素）16斤，磷（指五氧化二磷）10斤，鉀（指氧化鉀）10斤。而到1967年政府所能供應的硫酸銨用到水稻方面的，至多不過300多萬噸，尚不足擴大稻田面積一半的需要，

要保證水稻增產，主要依靠農家積肥和發展綠肥來解決。因此，必須大力開展常年的積肥運動，把一切可能利用的細小肥源都集中起來；尤其是養豬積肥，應根據條件與可能大力發展。會議上介紹了湖南醴陵的“四勤”“八有”（附注：四勤即勤掃：掃地灰、掃灶灰、掃揚塵灰、掃垃圾、谷壳、掃枯草、落葉；勤墊：墊牛欄、墊豬圈、墊雞鴨舍；勤出：出牛欄糞、出豬欄糞、出雞鴨糞；勤燒：燒火土灰、燒石灰。八有即牛有欄、豬有圈、灰有屋、糞有池、田有草子、四季有叢、人有廁所、雞鴨有舍）、江蘇的灰塘、江西的窖肥等等經驗，都可以繼續推廣。各農業生產合作社還要訂立常年積肥計劃和獎勵積肥保肥辦法，並帶動廣大農民做好積肥保肥工作。一般農家肥料含氮磷鉀的比例為三比一比三，已能適合水稻生長的需要。但在增施硫酸銨或其他氮肥之後，就必須有相應的磷肥增加。為了保證水稻田有足夠的肥料，在中部和南方地區，必須有一定面積的稻田種植苕子、紫雲英等冬季綠肥作物。一般綠肥面積達稻田面積在 30% 以上的地區，應當加強施肥管理，以提高單位面積產量；綠肥面積在 30% 以下的地區，應努力擴大種植面積，要求到 1957 年增加 3,200 萬畝。

加強良種推廣工作，要求 1957 年在現有良種種植面積 7,260 萬畝的基礎上，擴大到 19,500 萬畝。1959 年達到良種普及的目的。各省要加強種子機構，專縣要有專人負責，並領導技術推廣站做好種子工作。繼續發動群眾開展選種留種工作，逐步建立和健全良種繁育制度。各地國營農場、農業生產合作社建立留種田，指定有栽培經驗的人負責管理，這是擴大良種面積，提高良種質量，最快和最有效的辦法。

在水稻病蟲害方面，中部和南方以螟蟲為嚴重，部分地區也有稻瘟病發生，北方主要以稻瘟病為主，應採取以農業防治為主、藥劑為輔的方針，逐年大力進行防治。1955 年要求通過冬耕多種、早春灌水等辦法，進行消滅越冬螟蟲的工作，1956 年藥劑防治 2,300 萬畝。防治稻瘟病，以推廣抗病品種，加強田間管理為主，重點使用

賽力散和消石灰粉，消滅發病起點。

大力推廣培育壯秧，精細整地，合理密植，合理施肥，淺水勤灌，細收細打，稻麥兩熟丰收等先進技術，使單位面積產量普遍獲得提高。除由農業部編印水稻栽培技術分發外，各省應按照當地具體情況，結合科學試驗成果和勞模增產經驗，制訂水稻栽培技術綱要；以水稻為主的國營農場和農業生產合作社，也應該根據本場本社情況訂出水稻增產計劃和技術措施或技術規程。

水稻地區的技術推廣站應該把貫徹執行水稻的增產措施做為中心任務。要在群眾中建立技術推廣組織，根據生產季節，進行技術傳授工作。技術推廣站必須看到農業生產合作社大量發展以後，廣大農民對技術改良的迫切要求，一定要結合中心工作，進行規模較大的技術訓練和技術推廣工作，使各種行之有效的技術措施和先進經驗能為廣大農民所掌握。改變過去孤立蹲點推而不廣的作法。1955年農業部組織各地農民到湖南醴陵及蘇南先進地區參觀，收到良好的效果，不僅參觀的人有很大的收穫，就是被參觀的地區經過交流經驗，也有所提高。各地應廣泛地組織觀摩評比和舉辦各種方式的展覽，宣傳推廣先進經驗。

認真總結群眾增產經驗，就地推廣，是水稻增產收效大、收效快的好辦法。各省應有計劃地組織有關干部及研究機關、農業院校的專家，每年都要總結出高額產量和大面積的增產典型經驗，作為技術指導的依據。如廣東省潮汕地區、福建省龍溪專區和吉林省延邊自治區等地的水稻產量都很高，要很快地把這些經驗總結出來，向各地介紹。

隨着河流的規劃，荒地及水利資源的開發，稻田面積將要不斷的擴大，據各省初步估計三個五年計劃擴大稻谷耕地面積19,000萬畝到23,000萬畝，其中開荒種稻8,000萬畝，旱地改水田11,000萬畝到13,000萬畝，擴大陸稻面積1,400萬畝，深水稻600萬畝。按地區劃分，北方水稻區擴大8,953到9,453萬畝。中部擴大6,544到8,446萬畝，南方擴大3,479到4,629萬畝。在擴大稻田面積

中，應注意把擴大稻田與國家興修水利和墾荒的計劃結合起來，採取長遠打算，分期發展的辦法。各地農業部門要和水利部門緊密配合，了解可能擴大稻田的地區和面積，根據調查材料，進行規劃。在北方發展稻田面積較大的地區，農業廳可酌設專管機構或專人負責。在集中發展稻田地區，要認真做好經濟扶持和技術推廣工作。在旱地改種水稻地區，還需適當開墾荒地，保證不影響其他作物的種植面積。旱地改種水稻後，可在三年之內仍按旱地征購，在東北北部地區撩荒地很嚴重，除組織移民，有領導的進行開荒，逐漸擴大機械耕作外，並要研究防止撩荒的適當措施，做到有效地制止撩荒。

栽培陸稻與深水稻，可以利用不利于其他作物生長的土地，增加土地利用面積。

陸稻種植面積僅就遼寧、吉林、黑龍江、河北、山東、安徽、雲南、貴州、廣東、廣西、江蘇等十個省不完全統計，就有 500 多萬畝，陸稻在北部地區有的叫“粳子”，中部一般叫“旱稻”，廣東叫“坡禾”，雲南叫“山谷”。單位產量較其他旱作物為高，一般每畝產量在 200 斤以上。遼寧的“安東陸稻”和山東的“紫皮”，每畝產 500 斤到 600 斤。雲南巍山縣的陸稻高達 760 斤。陸稻具有抗旱耐澇的特點，適于北方春旱夏澇及南方夏秋多雨地區。有栽培習慣的地區，應擴大種植；在尚無習慣地區，亦可引種試種。到 1957 年要求擴大種植面積 284 萬畝。

深水稻在我國不少地區有種植習慣，名稱不一，廣東叫“大水禾”，有 13 萬畝，雲南叫“水漲谷”，昆明湖附近有 2 萬畝，湖北叫“青粘”，曾達 60 萬畝，河北叫“葡萄黃”，有 2 萬畝，湖南叫“泗水谷”，有 8 萬畝。深水稻是適于深水栽培的稻種，一般較能耐水，且能隨水位增高而長高，產量與水稻相接近，在經常積水的湖沼窪地，種植深水稻是利用天然水面增產稻谷的新途徑。各地必須在近一兩年內進行調查研究，有計劃地進行試種示范，並整理品種改進栽培管理。明後兩年擴大種植面積 99 萬畝。

會議肯定改變水稻耕作栽培制度，是在目前條件下達到增產的良好辦法。一般單季改雙季每畝可增產 200 斤左右，間作改連作可增產 100 斤到 150 斤，籼稻改粳稻增產 80 斤到 120 斤。此外，還有江西、湖北的中稻改早稻，增種一季晚秋作物，江蘇、浙江的中稻改晚稻，一熟冬水田改水旱兩熟等，都起了增產保收的作用。改制所以能夠增產，一方面是利用當地作物最安全的生長期，增加復種面積；另一方面是由於籼稻改粳稻更適宜多肥密植，可以充分利用自然條件和地力。但在改制中有少數地區，因計劃不周，或因物質條件準備較差，或因技術跟不上，甚至有個別地區發生強迫命令現象，這是必須糾正的。會議充分研究了改制中的氣溫、雨量、地勢等自然條件，水利、肥料、勞動力、畜力等經濟條件和改制的步驟。認為今後改種工作要貫徹“又多、又快、又好、又省”的方針，積極推廣。有些地區氣候條件雖然適宜，但其他條件如水利、肥料等還不具備的，要努力創造條件。根據各省初步估計，1967 年改制面積可達 2 億畝以上，其中單季稻改雙季稻、間作稻改連作稻 14,000 萬畝以上，籼稻改粳稻 6,000 多萬畝。1956 年改制面積可達到 2,300 余萬畝。

這次會議，各省帶來的材料有 208 種，分發各代表參考的有 130 多種，並交流了各地在農業生產方面的經驗，如廣東潮汕地區、湖南醴陵的大面積增產經驗，四川的三大技術，湖北的稻麥兩熟丰收，陝西的淺澆勤灌，廣西的抗旱栽培方法，浙江的治螟，遼寧的防治稻瘟病，及南方各省對提高綠肥單位面積產量的辦法等。肯定了成績，分析批判了缺點，普遍提高了改進農業生產工作的信心。會議並根據各地代表對水稻栽培所提出的實地增產技術，改變耕作栽培制度和擴種陸稻、深水稻等經驗，組織了一個專門小組，對原來編印的“改進水稻栽培技術參考要點”，進行了補充修改。此外，還初步地總結了水稻機械耕種的經驗，擬訂了水稻的試驗研究工作草案，並對其他糧食作物的增產方法，也進行了研究。最後會議代表建議派專人赴朝鮮和其他國家學習有關水稻栽培的先進經驗，以便進一步豐富我國水稻栽培技術。

2. 水稻的高額產量

А. А. 阿利登別考夫 農業 1954 年第 10 期

Высокие урожаи риса

(А. А. Алтынбеков) (Земледелие, 10, 1954)

克茲尔奥尔达省赤利斯克区的自然-气候条件非常适于种植水稻。在此区“克茲尔-土”集体農庄的生產經營中最有价值的就是水稻。几年來該庄在 700 多公頃的土地上平均每公頃獲得了 45 公担左右的水稻產量。

著名的水稻栽培者、社会主义劳动英雄、斯大林獎金獲得者 И. 日哈也夫,在“克茲尔-土”集体農庄工作。他几年來与很多的助手們一起采用并不断地改進着先進的農業技術方法。

“克茲尔-土”集体農庄在所有 1,583 公頃灌溉面積中的 700 公頃面積上改建了灌溉渠。因此,灌溉地段虽然减少了二分之一,而灌溉区的面積則相应地由 7—10 公頃擴大为 20—25 公頃。由于取消了不必要的溝渠,灌溉地就大大地增加了。灌溉区的擴大非常适合土壤耕作的机械化,也適合田間灌溉網的建立以及水稻和輪作中其他作物播种、收穫工作的進行。以往的小地段(300—500 米長)降低了机器的工作效率,并且限制了机器在水稻田上的应用。

由于改建的結果灌溉区的平面达到 $1000—1200 \times 100—200$ 平方米。所有地区均为平行的灌溉渠和固定的縱向田埂。

集体農庄的橫向田埂只在灌溉时期設立,根据应用机械的要求,在收穫和秋耕前把它填平。設立和填平田埂的工作很簡單,因为这项工作的 90% 都已采用机械作業了。同时,沒有固定的橫向田埂,就能够更廣泛地应用复雜的机械來進行土壤耕作、水稻播种和收穫。

縱向田埂高 30—40 厘米,頂寬 15—20 厘米,底寬为 100 厘米。臨時橫向田埂高 30—35 厘米,頂寬 20 厘米,底寬 60—80 厘米。

米。

在輕質土壤上田埂應該稍為擴大一些，但也不宜過高過寬，因為這樣不只工作很困難，而且需要大大地增加地段規劃的支出費用。

用專門的筑埂機建立田地的灌溉渠和田埂，而較大的田埂在其建立和填平時，則用開溝機和平路機。

這個集體農莊由於良好地規劃了灌溉渠和排水渠的工作，達到了及時的灌溉和迅速的排水工作，從而精確地調劑了水分。

灌溉渠約在 3—5 個晝夜內就可把全部田地灌上水，而灌溉渠所滲掉的水量僅是灌入水量的 10%。

秋耕是水稻耕作的基本方法。“克茲爾-士”集體農莊在前作物收穫後，立即用帶前鏟的犁進行翻耕，深度為 25—27 厘米。在晚秋或春天種水稻之前，來翻耕多年生牧草地。蔓生根莖雜草的生荒地則行早期秋耕，深 25—27 厘米，並在下一年，根據雜草發生的程度，耕作 2—3 次。沒有滋生蘆葦草的生荒地則與多年生牧草地同時翻耕。

在集體農莊滋生稗草的田地上則進行早期秋耕，深度不淺於 25 厘米，來年進行分層耕耘，5 月耕 12—14 厘米深，6 月耕 16—18 厘米深，為了促使稗草幼苗生長而行預先灌水。休閒地則在 8 月進行重翻，深達 20—22 厘米。

翻耕前整理田地，對於提高稻田的耕作質量具有決定性的作用。這些工作有：填平田埂、消滅雜草以及修理與建立灌溉渠和排水渠網。

只有完成下列各項要求時，翻耕工作才是合格的：(1)翻耕必須用帶有前小鏟的犁翻到正常的深度；(2)土塊要很好地松碎，當土塊正常翻轉時，要一個接一個地緊密相連；(3)耕地要表面平坦（準備播種前）或稍有起伏；(4)把植物的殘株完全深深地埋起來，要沒有復埋不嚴和漏耕的地方。

播種前的整地包括有早春耙地、深松土壤和平整地面。

在所有滋生着蘆葦草的田地上，灌水前要用犁或用中耕機進行耕作，使之破損根莖雜草（蘆葦）的生長點。И. 日哈也夫在一塊叢生蘆葦的田地上，在重耕后即進行灌水，而在相鄰的地段，則在重耕后 10 天才灌水，結果第一塊田由于灌水及時，雜草少，以致一公頃地獲得 64 公担的產量。第二塊田灌水太晚，蘆葦草叢生，虽然除過三次草，但每公頃只收 42 公担。

為了使地表平坦，整個犁體應該在同一深度中進行工作。然后橫着翻地方向進行耙地，灌水前用（帶釘齒的）鎮壓器鎮壓地面，并在灌水時進行水耙。在鹽鹼地上，于灌水時進行水耙并同时播種。用帶齒的普通鎮壓器進行這一措施時能促使地表平坦，能清除雜草，能防止水稻倒伏，亦有利于土壤的疏松。在 И. 日哈也夫地段上，根据多年的資料，這項措施增產 30%。

“克茲尔-士”集体農莊是用耨子拖平田面才進行水耙的。耨子是一塊寬 25 厘米、厚 3 厘米、長 2 米的木板。齒長 15 厘米。齒成交錯式兩行排列，齒距 25 厘米。

И. 日哈也夫是用“Узроз 269 号”品种的好穗上选來的种子進行播種的。这个晚熟品种的生長期長 114—130 天。1953 年每公頃的平均產量为 67.8 公担。

在集体農莊中，也試種了早熟品种“杜波夫斯基 129 号”。这品种 100 天成熟、不倒伏也不落粒。1953 年其產量每公頃为 83.6 公担。“杜波夫斯基 129 号”和“Узроз 269 号”品种完全適合于机械收割。

从采种田收下來的籽实，在收穫后，立即將其清选达到播種的要求。在 ВМ-СМ2 和 ОС-3 机械化的种子清选機裝置上進行种子清选。一小部分种子先經选別機分选，然后用选粮筒清选。“克茲尔-士”集体農莊防治水稻最可惡的雜草——大粒稗子，是在收穫前用專門的除草方法進行的。

种子含水量不超过 12—13% 时，則可儲存在仔細消过毒和清扫过的倉庫里。4 月末進行晒种，并且需要定期通風（每隔 3—4 天