



# 水稻 增产经验

吉林省农业局 编

吉林人民出版社

# 水稻增产经验

吉林省农业局 编

吉林人民出版社

# 吉林省增产经验

吉林省农业局编

## 水稻增产经验

吉林省农业局编

著

吉林人民出版社出版

吉林市印刷厂印刷

吉林省新华书店发行

著

1975年5月第1版 1975年5月第1次印刷

印数：1—12,000册

书号：16091·274 定价：0.11元

## 前 言

无产阶级文化大革命以来，在毛主席革命路线指引下，我省水稻生产有了很大发展。特别是在“农业学大寨”和批林批孔运动中，由于各地狠抓了两个阶级、两条道路、两条路线的斗争，批判了资本主义倾向，大大提高了广大基层干部和社员的社会主义觉悟，发扬了无产阶级革命精神，战天斗地，改变了生产面貌，为水稻生产创造了条件。随着水利建设的发展，我省水稻种植面积不断扩大，产量逐年提高。和解放初期比，面积扩大二点六倍，单产增加百分之九十六。当前水稻单产是粮食作物中产量最高的。因此，积极创造条件，发展水田，提高单产，是增产粮食的重要措施之一。

但是，水稻栽培技术性强，对自然条件反应敏感，常受气温和其他因素影响，产量不够稳定，丰年和歉年之间产量相差很大。因此，如何采取措施，战胜低温冷害，促进早熟，夺取水稻高产稳产，是当前水稻生产急需解决的一个问题。

广大农村干部、社员群众，为了战低温、促早熟、

夺高产，广泛地开展科学实验活动，积累了很多经验，对促进水稻增产起到了显著作用。延吉市长白公社新丰大队、辉南县楼街公社茂盛大队、磐石县烟筒山公社余富大队蚂蚁南生产队、蛟河县奶子山公社红胜大队、和龙县八家子镇公社中南大队在这方面摸索出很好的经验，做到连年高产稳产。另外，国营梨树农场和该农场的小宽分场十一队等单位，近年来在水稻生产上采用化学除草和机械直播，战胜草荒，实现高产稳产的经验也是很好的。它为我省中、西部一些水利条件好、土地多、劳力不足的地方进一步发展水稻生产，扩大水田面积，提高单产提供了一条新的经验。为了及时学习和交流这些方面的经验，现汇编成册，供各地参考。

由于我们马列主义、毛泽东思想水平不高，缺乏经验，深入调查研究不够，难免有错误，请批评指正。

编 者

一九七五年二月

## 目 录

- 战胜低温冷害 夺取水稻高产稳产 ..... 延吉市农业局 (1)
- 打好基础 狠抓关键 水稻连续十年高产 ..... 辉南县楼街公社茂盛大队 (9)
- 立足抗灾夺高产 水稻连年高产稳产 ..... 吉林市农科所磐石基点工作组 (15)
- 双幅有孔塑料育苗 苗壮产量高 ..... 蛟河县农业局 (23)
- 水稻薄膜旱育苗 战低温夺高产 ..... 和龙县八家子镇公社农业科学实验站 (28)
- 机械直播 省工增产 ..... 吉林省农业科学院作物所、植保所  
国营梨树农场试验站、小宽分场 (32)
- 药剂除草威力大 草死苗壮产量高 ..... 国营梨树农场 (39)

# 战胜低温冷害 夺取水稻高产稳产

延吉市农业局

延吉市长白公社新丰大队，位于布尔哈通河南岸，以栽培水稻为主，水田面积二千八百七十六亩。

多年来，这个大队在毛主席革命路线指引下，深入开展“农业学大寨”运动，全面贯彻农业“八字宪法”，实行科学种田，在水稻生产上采取改土增肥，选用良种，早育壮秧，适时早栽，起垄栽培等综合措施，做到科学管理，促进早熟，战胜低温冷害，连续十九年夺得了高产稳产。从一九五六年以來，水稻亩产十三年过“黄河”，六年跨“长江”。一九七四年，虽然遇到严重低温，六至九月份的积温，仅有摄氏二千二百一十三点六度，比常年平均积温低七十多度；比一九七三年低一百九十多度。六到七月份，阴雨连绵，日照比常年平均少一百四十七个小时，气温低一至二度，仍然夺得了好收成，全大队水稻平均亩产七百八十三

斤，比邻近社队增产将近二成。

他们战胜低温冷害的主要措施是：

## 一、改土增肥，打好基础

不断提高土壤肥力，改造低产田，是实现水稻高产稳产的不可缺少的基本条件。这个大队原来稻田有河淤土、黑粘土、砂土等三种类型。洼地占总面积的百分之三十三点八，地下水位高，土温低，土质粘重，水稻前期生长缓慢，后期生育较快，容易贪青倒伏减产。砂土地占总面积的百分之十三点九，地力瘠薄，水稻长不起来，产量也不高。对这些地块，他们从一九六五年开始，依靠集体力量进行了改土。主要做法是：

(一)开沟排涝，修建方田。从一九六五年以来，他们在大队统一规划下，经过八年奋战，共挖大排水沟三千七百多米，排除了积水，降低了地下水位，提高了地温，促进了土壤养分分解，改善了水稻生育的环境，使之利于早熟丰产。洼地改良前只能种早熟品种，亩产只有五百到六百斤，改良后可种中熟种，亩产提高到七、八百斤。同时，他们不断加强农田基本建设，目前百分之九十五的面积已修成方田，土地平整，排灌自如。为了适应水田机械化发展的需要，又

进一步修建条田，一九七四年已修建九百多亩，占水田面积百分之三十一。

(二)逐年深耕，加深耕层。过去稻田耕层只有三寸左右。近几年来，结合施肥和机翻，耕层已加深到五、六寸。随着耕层逐年加深，土质松软，水稻根群分布向纵深发展，吸肥面积增加，促进水稻生育，有明显的增产效果。

(三)增施农肥，培养地力。积极发展养猪积肥，广开肥源，做到年年全面施肥，因土施肥，洼地大量施煤灰，改土肥田。沙土地施塘泥和房框土，提高保水能力。河淤土及黑粘土在翻地前每亩施优质农家肥四、五千斤，改善土壤结构。

## 二、选用良种，合理搭配

选用适合当地自然条件的良种，早、中、晚熟品种合理搭配，因地种植，是战胜低温冷害的一项重要措施。这个大队多年坚持以中熟品种为主（约占百分之六十），适当搭配中早熟和中晚熟品种（各占百分之二十），并根据自然条件的变化规律，对早、中、晚熟品种进行适当增减，保证了高产稳产。地势较洼的第八生产队，分析一九七四年可能出现的低温情况，在

百分之七十的面积上种植系选十一等中熟品种，由于品种搭配的比较合理，大灾之年，平均亩产达到八百七十多斤，获得了丰收。从外地引进新品种，都坚持了“一切经过试验”的原则，有把握才能逐步在大面积上推广。在鉴定品种上，主要掌握三个标准：一是看能否安全成熟；二是看丰产性能，是否穗多、穗大、粒重，增产；三是看是否耐肥、抗倒伏和抗病，其中把安全成熟作为选择良种的前提。为了防止品种退化和杂花，建立了“三级”种子田，年年选种，不断提纯复壮，提高品种的种性和纯度。

### 三、早育壮秧，适时早栽

早育壮秧，适时早栽，是夺取水稻高产稳产的前提。实践证明，壮秧，发根力强，返青快，分蘖早而多，有利于增产。为了做到早育壮秧，适时早栽，不断改进育苗方法。从一九七〇年开始，这个大队就采用了旱床塑料薄膜育苗。做法是：在头一年春天选好苗床地，春翻前施入优质农肥，结合插秧前耙地，进行平整土地，并在田间管理中注意消灭杂草和病虫害，为下一年育苗打下基础。在三月末地化冻半寸进行旱整地，旱做床。秧田播种，一般在三月末到四月初，平

均气温在摄氏三至四度。不催芽播种，以免坏种，提高成苗率。适当稀播，是培育壮秧的重要一环。下种量，一般在发芽率百分之九十以上时，每平方米播六两左右，如果播种量过少，薄膜利用率低，提高成本；播量过多，秧苗密集，通风透光较差，苗细苗弱。播种、镇压、盖沙后，要灌水一到二次，以防风害。一般在四月中旬，平均气温在摄氏五到六度时，集中盖膜。如果盖膜过早，出苗快，三叶期提早，这时正是离乳期，秧苗抗寒性弱，遇到四月末到五月初的寒潮，容易发病死苗。以四月中旬盖膜为宜，由于秧苗小，抗寒性强，虽遇到低温，也不易得病。在苗床管理上，播种到出苗，要注意膜内保温保湿，促进出苗。幼苗出土之后是育苗的关键时期，要控制床温和水分，床温要保持在摄氏二十到二十五度，严防高温多湿，以免秧苗徒长。当秧苗二片叶时，就进行通风炼苗，使秧苗逐渐适应外界气温。秧苗长到两叶半到三叶时，要采取通风与灌水相结合的方法，缩小床内外的温差，减少叶面蒸发，防止黄枯病。在五月十日左右，随着气温的升高，达到摄氏十二度以上时，就可以进行揭膜了。这种育苗的优点是：能防止黄枯病，苗壮，可提前插秧，秧苗抗寒力强，插秧后缓苗快。

为了做到适时早插，缩短插秧期，一般在五月二

十日左右，苗龄在四片叶以上时集中插秧，六月五日以前全部结束，把插秧期缩短到半个月以内。可避免动手过早，苗小苗弱，插秧后秧苗容易被水淹死，或插秧期拉长，出现草荒等不良现象。同时可防止插秧过晚，失去稻苗生长有利时期，引起贪青减产的现象。

#### 四、起垄栽培，合理密植

不断改革栽培制度，做到合理密植，才能充分利用地力、空间和光能，促进稻苗早生快发，夺取高产稳产。他们在大垄栽培的基础上，从一九七一年开始，又推广了起垄栽培。由于增产效果比较明显，目前全大队百分之九十以上面积采用了起垄栽培。做法是：在耙地后插秧前用起垄器起垄，行距八到九寸，高三寸，按着三寸穴距进行插秧。这种方法，由于熟土层厚，耕层加厚五厘米左右，能提高土壤肥力；垄台水浅，地温比平作提高摄氏半度到一度；秧苗插的浅，不浮苗，潜叶蝇为害轻，缓苗快，保苗率高；植株分布比较合理，个体与群体发育协调，水稻生长旺盛，有利于早熟高产。

## 五、掌握生育规律，科学管水用肥

肥和水是水稻田间管理中最重要的两个因素，二者互为促进，又互相制约。近年来，他们在管水用肥上，灵活运用“促与控”的辩证关系，前期抓苗，中期壮秆、大穗，后期抓穗粒，促使稻苗生育，战胜七、八月份低温冷害，夺得了高产稳产。主要措施是：

(一)科学灌溉，合理用水。在低温年份，水田灌溉技术，对水稻生育关系极大。水稻虽然是喜水作物，但也得按照需水规律，灌排适当。一般水稻在座胎、抽穗时需水量最多，对低温反应最为敏感。近年来，他们在战低温的斗争中摸索出“浅、晒、深、湿”的灌溉方法。做法是：以寸水返青，浅水分蘖，中耕露田，够苗晒田，有水座胎，串水抽穗，湿润壮籽。晒田一般是在有效分蘖末期到座胎之前，根据苗情、施肥量、土质，特别是对水稻可能贪青的地块，适当进行排水晒田，控制无效分蘖，防止茎秆徒长，促进根系生长，以达到壮秆大穗的目的。水稻在孕穗和抽穗期，进行浅层活水串灌，能提高田间水温和地温，促进稻苗生育。如果这个时期遇着低温，就灌三寸深水，保持田间恒温，防止冷害。到灌浆中期，就进行湿润

灌溉，田间保持湿润，提高地温，增强土壤透气性，促进早熟。

另外，这个大队在田间管理上每年都采取设拐子口、宽水口、换水口、清除水路旁杂草等措施，以提高水温，防止水口地贪青，保证了全面积均衡增产。

(二)重施底肥，巧施追肥。为了做到在不同年份都能高产稳产，他们在施肥上重施底肥，巧施追肥，看天、看地、看苗，合理用肥。气候比较正常的年份，一般采用“前重后轻”，前期施底肥和分蘖肥，后期施穗肥或粒肥，平均每亩施五十多斤硝铵，其中，将二十斤左右作为底肥，在粗耙后细耙前施入土中，以减少肥分流失；将二十斤作为分蘖肥，本着“宁早勿晚”的原则，在夏至以前追完，以满足水稻分蘖和座胎期需肥要求，促进有效分蘖，增加穗数；其余十斤作为穗肥或粒肥，根据地力和苗情，地力薄，叶退色较早的，在抽穗前十天到二十天内追完，以提高结实率。当年阴雨连绵，日照少，气温低时，只施底肥和分蘖肥，不施穗肥或粒肥，以免后期贪青倒伏减产。

# 打好基础 狠抓关键 水稻连续十年高产

辉南县楼街公社茂盛大队

楼街公社茂盛大队位于辉南县三通河两岸，地势比较平坦，共四个生产队，共有耕地一千六百九十六亩地，都是水田。从一九六四年毛主席发出“农业学大寨”的伟大号召以来，广大干部和社员在公社党委的领导下，以党的基本路线为纲，以大寨为榜样，坚持自力更生、艰苦奋斗的精神，战天斗地，大搞农田基本建设，改土造田、培育壮秧、科学种植，战胜低温冷害，连续十年夺得水稻高产稳产。十年中，平均亩产一年上《纲要》，一年跨“黄河”，八年过“长江”。一九七四年，平均亩产达到一千零七斤。十年来，全大队共向国家交售水稻七百二十八万八千多斤，平均每年每亩地向国家交售四百二十九斤，平均每年每口人向国家交售九百八十三斤，一九七四年平均每口人向国家交售一千三百四十七斤。现在全大队有储备粮三十多

万斤。我们夺取水稻高产稳产的主要措施是：

## 一、改土造田打基础

过去，我们这个大队地势不平，田块很小，土质瘠薄，特别是有近三分之一的面积，原来是苇塘、甸子和泡沼，一九五七年以后，才开改为水田，人畜进地都有困难，粮食产量一直很低。在“**农业学大寨**”的群众运动中，大队党支部针对当地土地情况，十年来，本着大干快变的精神，大搞改土造田，平整土地。每年秋、冬农闲季节，坚持人背、车拉，填平了十几个泡子和七亩多地的沟壑。对地势不平的小块稻田，打开池埂，削高填低，渠系配套，建设方田，现在已经有百分之八十多的地块建成平整方田。对那些新开改的涝洼地，大量垫黄土和沙子，每亩运进沙土二百多车，几年来，这些地约运进沙土九万多方，在原有的基础上垫高一尺来厚，改变了过去的泥泞状态。在沙坡地上坚持连年分期分批改土，施牛圈粪、腐殖土和绿肥，每亩地三、四车；低洼地上灰土粪和沙子，每亩地十车。十年前的沙坡地、涝洼塘，现在变为平整成方，高产稳产的肥沃良田。为了适应机耕作业，在稻田里又修了九百多米长的机耕道，并开始改建条田。

逐步实现条田化，提高机械化程度，为高产稳产打下良好的基础。

## 二、培育壮秧是关键

培育壮秧是夺取水稻高产稳产的关键，群众说：“秧好半丰收，秋瞎一半丢”。我们大队多年来是采取塑料薄膜湿润育苗的方法，实践证明：这种方法，保温保湿好，能争取农时，达到早育苗、育壮苗、适时早栽，战胜低温冷害，夺取水稻高产。育苗时主要抓好以下几个措施：

(一)选择高燥的地方作床。苗床地要选择背风向阳，地势较高，平坦，灌排水方便的地方，利于控制苗床水分，防止烂秧。整地要平整细碎，我们大队干整地和水整地这两种做法都有。但是，水整地比较好，省工、田面平整，而干整地费工，有时床面还不平整。第一批育苗的秋季整地作床，第二年春季床面再铺上一寸厚的沙子找平。第二、三批育苗的，春季作床。苗床地的稻根在割地后都要除净。苗床一般每亩施入过圈粪和腐殖土四车，这样不仅增加肥力，而且秧苗好拔、省工，同时每亩还根据地力适量施用硝铵做底肥，促进秧苗生育。