

广东省农民土专家经验丛书



早稻栽培技术

广东省农林水科学技术服务站革命委员会编

广东人民出版社

目 录

革命促生产 玉米喜丰收

——阳山县青莲公社南塘大队玉米高产经验

..... 阳山县革命委员会农建站 联合调查组 (1)
..... 阳山县青莲公社革命委员会

玉米高产经验总结

..... 连县西江公社外塘大队革命委员会 (5)

见缝插针 增产早粮

——高州县泗水公社大联大队利用

冬种作物田间种玉米的经验

..... 高州县农林水战线革命委员会 (7)

中造田种植玉米大有可为

..... 陵水县革命委员会生产组农业办公室 (11)

再生高粱 大有作为

..... 乐昌县革命委员会生产组科技办公室

..... 乐昌县农村工作站 (15)

..... 乐昌县沙坪公社革命委员会生产组

种植杂交高粱获得丰收

..... 海口市郊区长流公社长丰大队革命委员会 (18)

提高土地利用效率 增加粮食生产

——增城县群星大队在花生、甘蔗地

间种狗尾粟的经验

..... 增城县新塘公社革命委员会 (22)

革命促生产 玉米喜丰收

——阳山县青莲公社南塘大队玉米高产经验

阳山县革命委员会农建站 联合调查组
阳山县青莲公社革命委员会

南塘大队的广大贫下中农在“九大”精神鼓舞下，狠抓革命，猛促生产，与天斗，与地斗，与阶级敌人斗，与自己头脑中的“私”字斗，在一九六九年遭到历史上罕见的大旱灾，但仍获得了玉米大丰收。一九六九年全大队种植玉米二千零五十九亩，平均亩产七百一十三斤。塘边生产队，有十三亩四分高产地，春玉米平均亩产六百八十九斤，秋玉米平均亩产四百八十九斤，全年亩产达一千一百七十八斤，达到历史上生产最高水平，为打击帝修反，支援世界革命作出了贡献。

南塘大队地处粤北山区，土壤多属岗地和沙坝地。全大队水稻面积二千一百多亩，玉米面积二千多亩，历来有种植玉米的习惯，也积累了比较丰富的栽培技术经验：

一、因地制宜，采用良种。南塘大队根据当地土质肥瘦的不同，分别选用本地耐肥力强，穗大粒多，适于土质疏松，土层深厚的坝地栽培的良种“深仁红麦”和耐瘦瘠、适应土质较差和山岗地栽培的“深仁白麦”，充分发挥了品种的特性，因而年年获得丰收。

二、精选种子。良种问题解决了，认真做好选种工作，是防止良种混杂、退化，以获得高产的重要保证。南塘大队年年精选种子，他们选择穗大粒多、结粒到顶、粒行多（要求有十四行以上）、排列整齐、无病虫害的果穗留种。留种果穗选出后，晒二至三天，再结合脱粒进行精选，除去基部和顶部的籽粒，仅用中部的种子留种。因顶部种粒幼嫩，播后出土慢，生势弱，穗型小，空秆率高；基部种粒老化，形状、大小不一致，播后生长不齐，强弱苗差距大；而中部的种粒成熟充分，种粒充实，养分足，形状、大小基本一致，具有原品种的特征特性，播后出土快，生长均匀，茎粗穗大产量高。

三、不误农时，适时早播。南塘大队根据春、秋玉米生长的特点和气候条件的不同，适时早播。种植春玉米，根据农谚“冷惊蛰，暖春分”的规律，掌握冷种（惊蛰播种）暖出（春分出芽）的原则，在惊蛰前后十天播种最好；若延至春分才播种，产量会降低；至春分后播种，则空苞多或籽粒不结实，产量低。种植秋玉米，在大暑前后五至七天，是播种的最适期，最迟不能过立秋。如立秋后才播种，抽穗扬花期遇到冷空气，苞叶变厚，籽粒变小，产量降低。如早于大暑十天以前播种，则玉米螟为害严重。

四、抓好关键，合理施肥。他们根据玉米需肥量大，季节性性强等特点，狠抓攻苗、攻秆和攻苞三个关键环节。此外，又根据春、秋玉米生长于不同季节，气候条件不同的特点，在抓好“攻苗、攻秆和攻苞”的同时，还掌握“春玉米攻苞，秋玉米攻秆”的原则。春玉米生长时间长，养分消耗大，临结苞时气温高，水分足，吸肥力强，生长达到最高峰，因

此必须在壮秆的基础上重施壮穗肥（攻苞），以达到穗苞大，籽粒充实。秋玉米前期气温高，雨水较多，生长迅速，后期遇旱，温度降低，生长转慢，必须在气温高，水分足，生长旺盛的时期及时壮秆，为后期结苞打好基础。具体施肥的方法是：

第一次追肥——壮苗肥，当地群众称为“刮麦肥”。“刮麦”，就是在玉米的基部轻锄松土，此时结合第一次追肥。一般在间苗后三至四天，苗高六至七寸，有四至五片叶时进行（春玉米播后约二十五至三十天，秋玉米播后十三至十八天）。每亩施粪水三十担左右，亦有用氨水二十五至三十斤，施后即覆土。

第二次追肥——壮秆肥。当苗高一尺半至二尺时，有七至八片叶，已临拔节时进行（春玉米播后四十至四十五天，秋玉米播后二十五至三十天）。施肥量比第一次追肥重，特别是秋玉米，每亩用牛栏粪十五至二十担，还要加施硫酸铵十五至二十斤和过磷酸钙二十斤左右，施后即覆土。

第三次追肥——壮穗肥。苗高三尺至三尺半，约有十四至十五片叶时进行（春玉米播后约五十至六十天，秋玉米播后三十五至四十天）。此次追肥除氮肥外还要加施磷肥，以利于籽粒结实，一般每亩施氨水四十至五十斤和过磷酸钙二十斤。

五、防渍防旱，注意防虫。

玉米怕渍水，受浸后，植株很快萎黄造成减产，甚至死亡。雨季必须做好排水工作，特别是春玉米更应充分注意，开好排水沟。玉米虽然是旱作物，但由于植株高大，消耗水分多，所以也忌干旱，特别是拔节至抽穗期，需水分特别多。

若水分不足，就会影响授粉和灌浆结实。遇到天旱时，要立即灌跑马水至畦面湿润。排灌不便的地方，要担水淋浇。

玉米虫害主要有大头蟋蟀、蚜虫和玉米螟等。大头蟋蟀吃苗，每亩用百分之六的“六六六”粉三两混炒米糠三至五斤做成毒饵，于傍晚时进行诱杀；蚜虫可用“乐果”稀释二千倍喷杀；玉米螟一般在拔节前为害严重，可在抽穗前用百分之六的可湿性“六六六”一斤混干泥粉三十斤，做成毒土放进玉米喇叭口，效果良好。

玉米高产经验总结

连县西江公社外塘大队革命委员会

我们大队的广大贫下中农和革命干部，遵照毛主席关于“阶级斗争、生产斗争和科学实验，是建设社会主义强大国家的三项伟大革命运动”的教导，从一九六六年开始，组织了有老农、干部、民兵、妇女相结合的科学实验小组，并从上海请了两位玉米老农作技术指导，积极开展玉米高产栽培试验。几年来，我们经过反复试验，推广了“三看三定”、“四改”等一整套玉米栽培技术，获得了高产。一九六九年全大队种植二百三十六亩春玉米，平均亩产达六百五十六斤，创造了大面积玉米高产纪录。

我们的做法是：

一、三看三定：

(1)看天气定播种日期。若早春气候温和，可提早于雨水后播种。若遇寒潮频繁，应适当推迟于春分前播完。

(2)看季节定播种数量。播种分三批，掌握两头少中间多，第一、第三批少播，第二批多播。每亩播量约五至六斤，每穴三至四粒。

(3)看风向定行向。根据当地一般多吹西北风，玉米行向以从西北向东南为好，以免风大折断玉米秆。

二、四改：

(1) 平种改畦种。畦高一尺，宽四尺。

(2) 疏植改合理密植。过去一般每亩只有一千二百至一千五百株，现在改为宽、窄行密植（双龙出海），宽行距二尺半至三尺，窄行距一尺，株距七寸，每亩苗数有两千四百至三千四百株。

(3) 迟播改早播。过去春分后才开始播种，现改为惊蛰后开始播种，春分前播完。

(4) 迟管粗管改为早管细管。播种前每亩施十至十五担粪水作基肥。苗高五寸左右进行定苗、松土，并施第一次肥，每亩十五至二十担粪水；苗高一尺左右追施第二次肥，每亩粪水十五至二十担；苗高二尺左右，每亩施过磷酸钙十五至二十斤。此外加强病虫害防治，若玉米螟发生，用百分之六的“六六六”一比五百倍喷玉米喇叭口一至二次。

见缝插针 增产早粮

——高州县泗水公社大联大队利用
冬种作物田间种玉米的经验

高州县农林水战线革命委员会

高州县历来没有冬种玉米的习惯。在伟大的无产阶级文化大革命中，泗水公社大联大队的广大贫下中农和革命干部，在毛主席“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针指引下，敢想敢干，大搞科学实验，创造了玉米冬种春收的成功经验，为人多地少的地区，闯出了一条多打粮食的新途径。

大联大队是人多田少的丘陵区，平均每人三分多田，土地大部分是沙质壤土，每年都能种上三造。解放后，在毛主席革命路线指引下，粮食生产有了很大的发展。但在大叛徒刘少奇反革命修正主义路线的干扰下，这个队一直到一九六六年时还吃国家的统销粮。为了改变这种现象，一九六六年冬，党支部组织广大贫下中农学习毛主席关于“自力更生”、“艰苦奋斗”和“农业学大寨”等一系列指示，批判了“地区特殊论”、“三分地无出息”等无所作为的悲观思想，树立雄心壮志，三分地上闹革命，充分发动群众，大挖生产潜力，全面总结历年冬种间种、套种的经验。他们从书房坡生产队过去曾在芋地间种越冬玉米获得成功的事例得到启发，组织群众开展科学实验。该年冬全大队间种玉米一百二十多亩，结果大部分获得成功，平均亩产玉米一百二十多斤，高产田亩

产达三百四十六斤，使广大贫下中农大受鼓舞。大队党支部及时总结和推广了这一成功经验，一九六七年冬种间种玉米扩大到四百八十六亩，一九六八年又扩大到五百一十六亩，平均亩产一百八十多斤，一九六九年扩大到七百多亩。几年来，大联大队由于大搞冬种玉米，充分利用地力，扩大夏种面积，实现冬种一地四熟，多收了粮食，改善社员生活，基本做到粮食自给，还促进了养猪业的发展。目前，全大队养猪一千五百四十头，平均每亩养猪一点六头。

大联大队间种玉米的过程中，由于品种、植期、种植规格和收获期结合得好，因此对主作物没有不良影响。一九六七年春收时，塘背一队在丰山垌有两丘相邻的田，不间种玉米的番薯亩产二千二百二十二斤，黄豆六十五斤，间种玉米的番薯亩产二千二百一十五斤，黄豆六十一斤三两，番薯、黄豆虽然少收几斤，但每亩多收玉米一百二十七斤。又如背夫塘垌，不间种玉米的红烟亩产二百八十六斤，间种的红烟亩产二百七十九斤四两，对比少收了七斤红烟，但多收了一百零四斤玉米。

玉米是一种耐寒、积温作物，积累到一定的温度就能开花结果（早熟品种积温是二千至二千二百度，中熟品种二千三百至二千六百度，迟熟品种二千五百至二千八百度）。种子发芽最高温度是四十至四十四度，最低温度八至十度，适温三十二至三十五度，十度以下种子播后十一天才发芽，十九度以上三至四天便可发芽。玉米生长的适温为三十七至四十度，最低五至十度。高州县地处亚热带，气温较高，冬春低温期较短，近十多年来较冷的一九六六年冬和一九六七年春，月平均温度为十三点三度，玉米生长期月平均温度十七点四度。这一年大联大队间种玉米亩产达一百二十多斤，高

产的达三百四十六斤。经过几年的反复实践，证明高州一年四季都可以种植玉米。

大联大队经过几年的不断实践不断总结，摸索出一套冬作物间种玉米的高产经验：

一、早植。冬季气温低，玉米生长期延长，早熟品种全生长期一般为一百至一百二十天，中迟熟种一百三十至一百四十天。为了避免在低温阴雨期开花和不误后作，必须以早为纲。番薯、红烟田在“立冬”、“小雪”前同时播种，片种黄豆田提前在“大雪”播种，清明前后收获，不误早造插秧期。

二、合理间种。冬种间种玉米是以番薯、红烟、黄豆、萝卜、芋头等几种作物组成的复合体，在间种规格上既要考虑玉米的高产，又要不影响主作物的产量。几年来，大联大队间种的规格是：番薯地间种玉米，畦宽三尺半至四尺（包沟），畦高八寸至一尺，畦上窄下宽，成梯形。畦上面种一至二行番薯，株距八至九寸，小行距七至八寸。在畦的两侧离番薯苗下约三寸的地方，每隔二至二尺半种一科萝卜。萝卜再下二至三寸，每隔三尺种一穴玉米（每穴播种两粒），每亩间种一千至一千二百科。红烟地间种玉米，畦宽四尺至四尺半，畦面种两行烟，烟小行距一至一尺二寸，中间播一行玉米，穴距三尺五至四尺，每亩约播三百至五百科。芋地间种玉米，畦宽约四至四尺半，在畦中间种一行玉米，每隔一至一尺二寸种一科，每亩播种约一千二百至一千三百科。片种黄豆田间种玉米，畦宽三至三尺半，大雪前在畦沟间种玉米，科距一尺，亩播一千五百至二千科，冬至后小寒前种黄豆。

三、全苗。全苗是间种玉米获得高产的基础。一九六九年冬种，塘背一队在丰山垌上岭牛田种玉米，由于田土干旱，

种子播后十多天还不发芽，车水灌溉，结果种子霉烂，又不补苗，造成严重缺苗，亩产不足九斤；邻田苗数足、苗齐，亩产一百八十多斤，相差二十倍。要达到全苗的措施是：第一，精选种子，播种前将种子翻晒，播时用盐水选种，把沤坏、虫蛀、不饱满的籽粒去掉；第二，湿润播种，种子发芽前要适当灌水；第三，及时做好补苗。

四、巧施肥。大联大队抓住攻苗、赶骨、壮胎三次施肥，特别是壮胎肥，是决定玉米产量高低的主要关键。王丰角生产队在一九六六年冬种试验，在同样管理条件下，施苗肥和壮胎肥的，亩产二百二十八斤，只施壮胎肥的亩产一百三十八斤，施苗肥不施壮胎肥的亩产仅有七十三斤。从试验结果看，施壮胎肥比不施壮胎肥增产一倍至两倍。

施肥的方法，基肥每亩施十至十五担泥粪（只是玉米的施肥量，下同）。在幼苗生长三至四片叶时，每亩追施粪水十五至二十担或硫酸铵五斤，在离玉米头一至二寸的地方用锄头开穴施下，施后覆土。当茎秆迅速长高，即拔节时，每亩追施粪水十五至二十担，促进“骨”的长粗。到十二至十五片叶时（早熟品种十二至十三片叶，中迟熟品种十四至十五片叶），天花（雄蕊）开始抽出（抽百分之十左右），苞眼（雌蕊）迅速膨大外伸时，是决定苞的大小和粒的粗细的重要时期，这次要重施肥，每亩追施粪水二十担，混氨水二十五至三十斤或硫酸铵十至十五斤。氨水若混粪水或泥的，要进行穴施；若单独施用氨水，可用木（竹）棒在距玉米头二寸处打穴，用茶壶斟施，施后覆土。施前最好灌水一次。

此外，要加强玉米的田间管理，结合冬种作物管理同时进行中耕除草二次，保持泥土湿润，做好除虫和防寒工作。

中造田种植玉米大有可为

陵水县革命委员会生产组农业办公室

陵水县椰林公社城东大队第四生产队的贫下中农，在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动中，高举毛泽东思想伟大红旗，坚决贯彻、落实毛主席“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，一九六九年利用十二亩冬种玉米田再试种中造玉米，获得亩产五百斤的好收成，比一九六八年中造种植水稻亩产二百七十斤增加约一倍。这十二亩地收玉米后种植晚稻，平均亩产稻谷六百二十斤，比一九六八年晚造亩产五百斤增加一百二十斤。连玉米产量计算，全年粮食平均亩产达到一千六百斤。利用中造水田试种玉米获得增产，是发展粮食生产的有效措施。

一、中造田种植玉米的优越性

（一）中造田种植玉米，使中造、晚造均获得增产，为大力发展玉米、提高粮食产量闯出了一条新路，有利于落实毛主席“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针。

（二）中造田种植玉米，可以解决中造、晚造都种水稻，种植季节紧迫的矛盾。中造水稻整个生长期需要三个多月，根据椰林地区的气候和季节，晚造一般在八月上旬即立秋前插完秧较好，由于季节紧迫，劳力紧张，往往因中造推迟了

晚造季节而减产二百斤左右。同时，中造气温高，病虫害多，高产的矮种难推广，只能种广场十三号，产量低，亩产仅二、三百斤。中造改种玉米，玉米的生长期约两个半月，可以错开季节，调节劳力紧张的矛盾。

(三)解决用地和养地的矛盾。过去三造水稻，造成田地长期积水，增加酸性，破坏地力。中造种植玉米可以风化、疏松土壤，减少酸性，增强地力，增产粮食。

(四)玉米副产品可以加工作喂猪饲料，促进了畜牧业的发展。

二、中造田种植玉米的栽培技术

(一)选择良种。种植中造玉米，以“新单一号”较好。

(二)选择合适的土壤。玉米是怕旱、怕淹作物，最好选择排灌便利，保水保肥，通风透气较好的沙质壤土种植。

(三)精耕细作，施足基肥。要做到三犁三耙，早造收获后，先深犁深耙一次，进行晒田风化土壤，接着进行第二、三次犁耙。玉米生长好坏，厩肥很重要，一般每亩施厩肥（牛尿）一千至二千斤，磷肥二十斤。厩肥和磷肥一定要混合发酵七至十天后才进行条施或穴施。

(四)播种。播种季节一般以四月底为宜，开沟条播或穴播。开沟后施基肥，接着按株行距放种子，每穴三至四粒，播深三寸，随后封土。穴要经常保持湿润，以保证种子的出芽和生长。

(五)加强田间管理，首先要抓好“六早”。

(1)早种植：玉米遇到高温多雨不易授粉，若在四月底五月初播种，六月底七月初正是开花授粉期间，恰逢高温多雨季节，授粉不易。因此，中造种植玉米要越早越好，以减

少高温多雨的影响。

(2)早间苗：幼苗生长二至三片叶时，即进行间苗。

(3)早定苗：幼苗生长四至五片叶时进行定苗，六片叶时定苗结束，每穴留一株，每亩要留足苗数三千至三千三百株。

(4)早治虫：中造温度高，禾螟、菜螟、甘蔗螟和玉米螟等为害严重，必须及早防治。一般在幼虫二至三龄前是消灭的有利时机，必须掌握时机及时防治。采用喷雾和粉剂两种方法。喷雾，一般在间苗后（三至四片叶左右）喷第一次，五至六片叶时进行第二次。用百分之二十五滴滴涕乳剂二百倍，百分之六的可湿性“六六六”三百倍，敌百虫八百至一千倍，三种药液可混合进行喷雾。施用粉剂，当玉米八至九片叶时放一次，心叶末期放一次。用百分之六的可湿性“六六六”粉一斤，加米粒大的沙一百斤，混合后放到心叶内，每亩用十至二十斤，或用百分之二十五滴滴涕乳剂加沙十六斤。

(5)早中耕：苗长有二至三片叶时开始中耕除草，次数不限，做到早中耕，勤中耕，使田间无杂草。

(6)早追肥：苗长有二至三片叶时，结合第一次中耕进行追肥，每亩施硫酸铵十斤，接着培土、灌水一次；苗长有五至六片叶时，结合定苗进行第二次追肥，每亩施硫酸铵十至十五斤；在雄花将要抽出时进行第三次追肥，每亩用硫酸铵五至八斤。其次，要抓好排、灌水。做到因地、因时、适时、适量灌水。灌水要采取小水勤灌和顺沟灌，防止漫灌。灌水次数根据土壤干湿状况而定。若遇到田里积水，应及时排除，以免长时间积水发生病虫害和倒伏。由于中造是多雨季

节，容易发生根腐病和茎腐病，要做好预防工作，一定要起畦播种并开好排灌沟，以防积水。如果个别株发生这两种病时，要及时拔除，带出田间，然后用石灰水消毒。

此外，还可能遇到台风，应及时做好培土工作，以防玉米倒伏。

再生高粱 大有作为

乐昌县革命委员会生产组科技办公室

乐 昌 县 农 村 工 作 站

乐昌县沙坪公社革命委员会生产组

乐昌县沙坪公社鸡公岭生产队处于高寒干旱，树木稀少，水源缺乏，土层浅、土质瘦瘠的山区。全队耕地面积一百七十多亩，分布于石头山的缝隙间，田块小而零散，仅有十亩望天田种水稻，其余种植旱粮和经济作物。该队历来虽有种植高粱的习惯，但只占耕地面积百分之五左右，没有把它当作主粮，因而粗种粗管，产量不高。

在无产阶级文化大革命中，鸡公岭生产队的贫下中农和革命干部，认真学习毛主席著作，为革命种田，积极开展群众性的科学实验活动，进行再生高粱试验。一九六八年种植高粱八亩，早造平均亩产二百五十斤，再生高粱亩产一百二十斤，合计亩产三百七十斤。一九六九年种植高粱八亩二分地，早造总产三千八百六十斤，平均亩产四百七十斤，晚造再生高粱收获一千八百零三斤，平均亩产二百一十七斤，两造合计亩产六百八十七斤，比一九六八年增加近一倍。再生高粱的试验成功，使广大贫下中农受到极大的鼓舞，表示要扩大种植，增产粮食，为埋葬帝修反，支援世界革命作出新