



农业科学技术广播

11

农业科学技术广播

11

中央人民广播电台文教科学编辑部编

农业出版社出版

北京老钱局一号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第106号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

农业出版社印刷厂印刷装订

统一书号 16144.1487

1965年7月北京制型

1965年7月第一版

1965年7月北京第一次印刷

印数 0,001—50,000册

开本 787×1092毫米

三十二分之一

字数 30千字

印张 一

定价 (科一)

农业科学技术广播

中华人民共和国农业部
广播事业局
中华人民共和国科学技术协会

农业科学技术广播
工作小组 主办

目 录

說在前面的几句话·····	2
田启发早稻、中稻田間管理經驗·····	3
辽宁省水稻大壟栽培經驗·····	7
防治水稻“坐秋”的好办法·····	10
科学种田 玉米高产	
——青云店大队春玉米管里經驗·····	14
增产大豆的几个技术·····	18
酱坊大队谷子样板田丰产經驗·····	22
辽宁高粱丰产經驗·····	26
溫湯浸种預防谷子病害·····	28
用顆粒剂防治小地老虎·····	29
怎样防治梨黑星病·····	31



說在前面的几句话

讀者同志們：

《农业科学技术广播》一书，是为了傳播农业生产的先进經驗和幫助广大农村知識青年和社、队干部学习农业科学知識而編輯出版的。

本书是根据中央人民广播电台《农业科学技术》节目中的广播稿选編而成的。現已出版了十一輯。但由于我們对各地生产情况及广大农村知識青年的需要了解不够，所以书中难免有不妥之处。为了提高本书的質量，更好地为讀者服务，我們热誠的希望各地讀者对本书提出意見。比如，你認為本书对你处的生产和科学实验活动有些什么帮助？哪些文章不适合生产的需要？你希望本书今后怎样介紹农业知識和生产經驗，才符合生产的需要？对本书的装帧設計有些什么意見，也希望一并告訴我們（来信請寄至：北京东单老錢局一号农业出版社）。

农业出版社

田启发 早稻、中稻 田间管理经验

刘 强 中

各位听众！俗话说：“黄秧落地三分收，还有七分在后头”。这说明田间管理的重要。早稻和中稻应当怎么样管才好呢？我们介绍一下著名水稻劳动模范、全国人民代表大会代表田启发同志管好稻田的经验，给大家做个参考。

根据田启发同志的经验，早稻和中稻的田间管理，最主要的应当做好五项工作：一个是查苗补兜，保证全苗；一个是合理灌水和排水；一个是适时中耕，除净杂草；再一个是巧施追肥，促进禾苗平衡生长；最后一个防止自然灾害。

先说查苗补兜，保证全苗。大家知道，秧插下去以后，有没有死兜、缺兜和漂秧等现象，是能不能保证水稻全苗的重要问题。苗子全，是丰产的基础，缺一兜禾，就少一分产，缺十兜苗，就少十兜谷。但是，插秧的时候劳力紧张，插秧技术有高有低，加上雨水比较多，常常冲坏一些禾苗，所以，插秧往往不能一次保住全苗。怎么办呢？田启发同志说，最好的办法是及时组织劳力查苗补兜。补兜可以分两次来搞。第一次补兜，一般是还没缓过苗来以前，也就是插秧以后四、五天就开始，不能迟了。要是等到禾苗缓过来了再补兜，就会赶不上趟，容易成为三类苗。补苗的时候，一定要一坵田一坵田的查清楚，把缺兜的、死

兜的、漂秧的和被浮泥淹了的，全都重新补上，保证一兜不缺，块块苗全。第二次补苗，一般是结合中耕来搞，主要是在全苗的基础上把大兜和小兜拉均匀，充分利用地力和阳光，免得兜大的苗太多，兜小的苗又太少。这次补兜可用以兜补兜的办法，把兜口大的禾苗连泥带根拔出大约三分之一，补到小兜旁边。不过，补上的禾苗靠原来的禾苗不要太近，以便发棵。另外，根据田启发的经验，补兜的时候还要注意四个问题：头一个，不管第一次还是第二次补兜，都要挑选比较好的天气。就是没有风雨，太阳又晒得不太厉害的天气。因为在风雨天或者太阳晒得很厉害的时候补兜，补下的苗活得少，就是勉强活了，也长不好。二是补兜用的秧苗要挑健壮的。第一次补兜最好用秧畦边上的秧苗。秧畦边上的秧苗种子又粗又硬，补到地里，返青比较快。三是补兜的时候，注意别把品种搞混杂了，就是不要把不相同的品种补上去。最后一点是，补兜用的禾苗最好在根上沾一点灰粪，使它快一点几返青，赶上其他的苗子。

第二，灌水和排水要合理。俗话说：“水是田中母，无水不长禾”。但是，光是让田里有水还不行，还得讲究灌水的技术。田启发说，灌水必须因地制宜，掌握三手硬功夫，就是看禾苗灌水，看天气灌水，看田块灌水。

看禾苗灌水，就是根据水稻生长情况来灌水。水稻在不同时期所需要的水分是不一样的。秧苗刚插下去的时候，苗子又小又嫩，再加上天气还比较凉，所以它需要的水分是比较少的，因此，刚插秧以后，灌水就要浅，一般保持三分到半寸深，田块高处不露泥就行了。灌水浅，能提高土温，对早缓苗早发棵有好处。从秧苗缓过来到圆秆这一段时间，也应当浅灌，一般灌一寸左右深的水就行。禾苗怀孕的时候，需要的水最多，俗话说“禾怕胎里旱”，就是这个道理。所以禾苗怀孕

的时候就得多灌水，一般要保持有一寸半到两寸深的水比较好。到了水稻抽穗、扬花和成熟的时候，就不要再深灌了，田里的水要灌得浅一些，一般只要保持大约一寸左右深的水就可以了。把刚才说的归总起来，水稻灌水就是两头浅，中间深，也就是苗期浅灌，怀胎深灌，接近成熟前一二十天又要浅灌。这就是田启发同志灌水的的第一手硬功夫：看禾苗灌水的技术。

第二手硬功夫是看天气灌水。天气好，阳光强，或者刮大南风，水干得快，这时候应当深灌。相反的，下雨天或者刮大北风，就要浅灌，以便提高地温。要是不下雨的阴天，也没有风，水就可以灌得不深不浅，大约半寸深就行。

灌溉的第三手硬功夫是看田块灌水。根据田启发的经验，底子比较肥的田块，地势比较低洼的田块和泥脚比较深的冷浸田，地底都比较凉，灌水就要浅一点儿，甚至可以采用湿润灌溉的办法，来提高地温。对于比较肥的稻田，还要排几次水来晒田，让禾苗长得硬一些，根子扎得深一点儿，防止倒伏。比较瘦的田块、地势比较高的田块和沙性土稻田，灌水就要适当深一点儿。

第三，适时中耕，除净杂草。俗话说：“禾过三道脚，谷米不缺角。”说明中耕除草是件重要事儿。根据经验，及时中耕有三大好处：一个是中耕能把泥浆搞烂搞活，提高地温，对禾苗发棵和肥料的分解有好处。一个是中耕能弄断秧苗的一些老根，促使它多发新根，使禾苗扎根好，苗子蹲实。再一个是，中耕除了草，没有杂草争肥料，就等于减少肥料的损失。中耕的好处很多，搞法也各有巧妙。田启发的经验是：中耕要从“早”字上着眼，在“精”字上作文章，把功夫下到“净”字上。

所说的中耕要从“早”字上着眼，就是中耕要早，中耕早，能促进禾苗早发、快长，对争取水稻早熟高产有好处。根据田启发的经验，第

一次中耕在禾苗插下去十三、四天就可以搞。第二次中耕可以在第一次中耕以后十天左右开始。要是两次中耕以后还有杂草，就要再扯一次脚草。总起来，中耕一般都要在禾苗的小穗长成以前搞完，最晚也不能晚到拔节以后。这是因为禾苗开始拔节以后中耕会影响禾苗生长，造成晚熟减产。所以，中耕一定要从“早”字着眼，在拔节以前搞完。

所說的在“精”字上作文章，把功夫下到“淨”字上，就是中耕除草要讲究质量，把泥搞得又烂又活，杂草除得干干净净。

第四，巧施追肥，爭取禾苗平衡生长。俗話說：“长嘴的要吃，生根的要肥”，禾苗长得快慢，跟追肥关系很大。田启发有一套技术，叫做“五看”追肥法。这五看就是：一看天气、二看肥料、三看田块、四看品种、五看禾苗长相。看天气追肥，指的是挑选晴朗的天气追肥。因为下雨天追肥，不光浪费肥料，肥效也小。尤其是早稻和中稻生长初期，天气比较凉，要是不挑选好天气追肥，肥效就更差。看田块追肥，是根据田块的需要，比较肥的就少追，瘦的就适当多追施一点儿。看肥料来追肥是根据不同肥料的作用来追施。人粪尿和硫酸铵这些见效快的氮肥，可以促使秧苗快发棵，应当在禾苗生长的前期，追施到三类苗上。过磷酸钙和其他磷肥，对长秆结子格外有用，施在禾苗长得比较好的田块上适合。牛粪属于冷性肥料，最好施到地势高的田块上。棉籽饼和馬粪是热性肥料，施在比较低洼的田块上最好。看禾苗长相追肥，就是根据禾苗生长情况来追肥。禾苗长得好，就少追肥或者不追肥。禾苗长得差，发棵慢，就可以及早追施一些见效快的氮肥。看品种追肥，指的是追肥要看品种的特点。耐肥的多追，不耐肥的就少追。

另外，水稻的田间管理，还要注意防旱、防渍、防虫等，这是他的第五条经验，防止自然灾害。这项工作搞不好，水稻也很难获得高产。



辽宁省 水稻大壟栽培經驗

朱 群

各位听众！現在給大家介紹一下辽宁省水稻大壟栽培的經驗。

辽宁省一九六零年从朝鮮民主主义人民共和国平安北道学来了水稻大壟栽培方法，經過几年的試驗、示范和推广，在生产上收到了显著的增产效果，比一般用小壟栽培的能增产一成半左右。

水稻大壟栽培到底是怎么一回事儿呢？大壟栽培方法很简单，做起来也比较容易，只要把小壟栽培的，行和行之間的距离加寬，株和株之間的距离縮小就行了。

在辽宁地区，他們把大壟栽培方法分成两种类型，一种叫做双行大壟栽培，就是平常我們所說的寬窄行栽培法，一行寬一行窄，再一种叫做单行大壟栽培，就是行距不分大小行，都是一样寬大。

大壟栽培的水稻，株行距要多大最为合适呢？辽宁省經過試驗，在他們那里是，寬行距离一尺一寸，窄行距离五、六寸，株距一律三寸到四寸。采用这样的株行距，每亩可以插秧两万五千穴左右，这和六

寸行距，四寸株距的小壟插秧的密度差不多。大壟單行栽培的行距是一尺一寸，株距是三寸到四寸，這樣每畝可以插秧一萬八千穴，相當于行距六寸，株距五寸的小壟插秧的密度。

當然啦，每一個地區的自然條件和土地條件都不完全一樣，剛才說的行株距對遼寧地區來說，是比較適宜的，其它地方要學習這項經驗，就要因地制宜地來運用。那麼，採用大壟栽培有哪些好處呢？遼寧省這幾年的試驗證明，採用大壟栽培主要有這麼三個好處：

第一，大壟栽培，通風透光好，有利於水稻的生長發育。生產實踐證明，採用大壟栽培，由於行距加寬，通風透光良好，可以使得水稻更好地進行光合作用。一般地說，小壟栽培由於行距窄，封行比較早，互相之間遮光擋風現象比較嚴重，往往使得底下的葉子早早地就發黃，到了生長後期葉子死得多。採用了大壟栽培的方法，由於行距比較寬，互相不遮光擋風，就不會發生早早地就死葉子的現象，能夠保證秧苗正常地生長。由於採用大壟栽培，能夠促進水稻進行光合作用，所以秧苗生長快，分蘗多，穗子大，粒數多，這樣單位面積的產量就能夠提高。根據遼寧地區的試驗結果，大壟栽培比小壟栽培一般能增產一成半左右。

第二，大壟栽培，行距比較寬，便於使用畜力中耕機來中耕除草，而小壟栽培就不行。因為行距小，牲畜在行間里走來走去，容易踩壞秧苗，所以只能用人工來中耕除草。遼寧省自從採用大壟栽培方法以來，就開始使用畜力機來中耕除草。到一九六四年為止，全省推廣了畜力中耕除草機一萬二千多台。一九六五年計劃推廣畜力中耕除草機兩萬七千多台。根據他們的經驗，使用畜力中耕除草機來進行中耕

除草有这么几个优点：第一个优点，除草效率高。經過試驗，一台畜力中耕除草机，每天除草面积可以达到八、九亩地，比人工除草效率提高三倍到五倍。由于除草效率提高，这样就解决了农忙期間，劳动力不足的矛盾，这对人少地多的地方特別有好处，能做到及时地中耕除草，促进水稻生长发育。第二个优点是地耕得比較深，能够促进根子生长。利用畜力中耕除草机来进行中耕，由于耕得比較深，就会切断一部分根子促使大量的新根子长出来。根子长得多，就能更好地吸收水分和养料，有利于秧苗的生长发育。第三个优点是，利用畜力中耕除草机来除草，不仅除得均匀，而且除得也还干净，鋤过以后，稻田里基本上就没有什么杂草了。第四，利用畜力来进行中耕除草，能够起到改良土壤的作用，使土性变好。由于采用畜力中耕机耕得比較深，土壤变得很暄，通风透气性能变得更好，这就可以促进土壤里的微生物活动加强，使土壤里的肥料和其他有机质腐烂和分解得更快，有利秧苗的吸收和利用。

第三，可以节省劳动力，減輕劳动强度，提高插秧质量，采用大壟栽培，可以使用划行器，先划好道道，然后按着道道来插秧，这就保证了插秧的质量，同时也提高了劳动工效。另外，大壟栽培，由于行距比較寬，不但便利插秧，提高插秧质量，而且能减少漂苗現象。根据試驗，大壟栽培比小壟栽培插起秧来要快三分之一左右。相对來說就节省了不少劳动力。

因为水稻大壟栽培有这么一些好处，在北方一些人少田多的水稻地区，是可以逐步試行推广的。

防治水稻“坐秋”的好办法

刘 更 另

各位听众！在南方的水稻田里，有一种叫做“坐秋田”。南方有许多地方都有这种水稻田，不过叫法不一样，有的地方叫“发秋田”，有的叫“发红田”，有的叫“返黄田”，还有的叫做“稻缩苗田”。这种田在北方水稻地区也有。

“坐秋田”是怎么回事呢？坐秋田就是水稻秧苗插下去以后，老也不发苗。一般的水稻田，秧苗插下去以后，只要七八天就转青了，不久就分蘖发兜、青枝绿叶，而“坐秋田”里的秧苗，插下去以后就象是两条腿瘫痪了的人一样，一坐下去就不动了，一直等到入秋时分才开始生长。在入秋以前，秧苗象是插在泥巴里的一支笔杆儿，叶子尖是黄的，好象被火燎过了似的，把秧苗拔起来看看，底下的根儿是黑的，新长出来的白根儿很少，所以社员们说“坐秋田”里的禾苗是“笔杆子、黄尖子、黑胡子”。

水稻发生“坐秋”以后，就要大减产，一亩田只能收一二百斤，严重的几乎得不到什么收成。这是一些地方多少年来最感头痛的问题。现在，防治水稻秧苗“坐秋”，已经有了比较好的办法了。防治水稻“坐秋”的办法其实很简单，就是在这种水稻田里施用磷肥和种绿肥。

施用磷肥和种绿肥，为什么能解决水稻“坐秋”的问题呢？要回答这个问题，我们还是从水稻为什么会发生“坐秋”谈起吧！

水稻为什么会“坐秋”，这个问题存在好长时间了，而过去没有人深入地研究过，一直闹不清楚。到一九六〇年以后，中国农业科学院土壤肥料研究所有一批年青的科学研究人员，深入到湖南省的祁阳县去蹲点，这才开始探索和研究这个问题。他们以毛泽东思想来武装自己，甘当群众的小学生，做了许许多多的调查研究工作，终于在总结老农民经验的基础上，揭开了水稻“坐秋”的谜底，原来，水稻发生“坐秋”的最根本原因，是土壤里缺少能够给水稻吸收和利用的磷素肥分。

俗话说：“长嘴的要吃，长根的要肥”，要作物长得好，没有各种养分来满足它的要求是不行的，特别是氮肥、磷肥和钾肥这三种养分最重要，缺少哪一种都不行。水稻“坐秋”就是因为土壤里非常缺乏磷肥引起的。土壤里缺乏磷肥，不但影响水稻的生长，同时也影响其他作物，比如玉米、棉花、豆类和绿肥作物缺了磷肥也都长不好。为什么呢？因为磷肥和作物的根儿的生长有很大的关系，它能促使作物发新根儿，增加作物的吃喝能力，使苗子长得快、长得壮。

我们就拿水稻秧苗来说吧！水稻秧苗和其它的植物一样，是靠根儿来吸收营养的，可是在人们插秧的时候，会把秧苗根子上能够吸收养分的细毛搞断，使秧苗受到损伤，因此，它特别需要磷肥来促使新根儿的生长，如果土里头缺乏磷肥，满足不了它的要求，那么它不但长不出新根儿，就连那些原来留下的老根也会发黑，不能吸收养分，上面的叶子当然也就会慢慢地变黄了，所以这样的秧苗就分不了蘖、发不了兜。相反，如果在缺磷的田里，施上适当的磷肥，促使插下去的秧苗长出新根儿来，情况就大不相同了，也就不至于发生“坐秋”的现象了。

中国农业科学院土壤肥料研究所祁阳县工作站，最近几年在田

里做了好几百个試驗，都証明了，在“坐秋田”里施一些磷肥，根子就又粗又壮，白根儿多，叶子又寬又綠，禾苗长得非常茂盛。根据他們的試驗，在每亩水稻田里所含的能够被秧苗吸收的磷素肥分要是不到三斤的話，禾苗就一定会“坐秋”；土壤里的磷素肥分达到了五、六斤，也还有点儿輕微的“坐秋”現象；要是田里含的磷素肥分达到十斤以上，就可以保險不发生“坐秋”的現象。因此，“坐秋田”在插秧以前，每亩只要施上五十斤到六十斤的过磷酸鈣或者鈣鎂磷肥，就可以使水稻秧苗不发生“坐秋”現象，一般可以增产一百斤到一百五十斤稻谷。正因为在“坐秋田”里施用磷肥有这样明显的增产效果，所以社員們都把磷肥叫做“灵丹妙药”。

說到这里，大家也許会問：

“坐秋田”为什么会缺少磷肥呢？

“坐秋田”缺磷，有两种情况：一种是本来田土就瘦，而施下的肥料里含的磷分又少，所以就缺磷；再一种是田土里原来并不缺少磷，可是土壤里含的鈣呀、鎂呀这些石灰一类的东西却很多，在土壤干旱、水分跑了的时候，它們也留在土壤里头。这些东西积累多了，就会把土壤里的磷包起来固定住，使一些原来可以被作物吸收和利用的磷分变得没法让作物吸收利用了，这样也就等于使土壤缺少了磷。比如南方有許多地方的鴨屎泥、黄夹泥、青夹泥和米糠土等，都是屬於鈣、鎂石灰一类东西多了的田土，这些田土，只要一干裂，里头能够被水稻吸收和利用的磷分就会大大地变少，来年插下秧苗，就一定“坐秋”减产。正是因为这样，农民有：“一年干冬、三年落空”和“干田哭、水田谷”的說法。这是有科学根据的。

鴨屎泥田干冬以后一定会引起水稻“坐秋”，那么，不干冬会不会发生水稻“坐秋”呢？群众的实践經驗証明，不干冬，可以大大減輕“坐

秋”現象。原因是，被石灰一类包住的磷肥，經過长时期的泡水以后，可以解脫出一些来，供給第二年的秧苗吸收利用，所以，一般都不会发生“坐秋”。但是，冬天放水泡田也有缺点：一个是冬天不能利用它来种庄稼；再一个是冬泡的田土发凉，早稻秧苗插下去以后虽然不会“坐秋”，但是返青很慢。因此，經過了冬天泡水的鴨屎泥田或者其它“坐秋田”，在插秧以前也都應該施一些磷肥，就是这个道理。

不过，施用磷肥，这只是一个治表的办法，不是治本的办法。有没有什么治本的办法呢？經過科学工作者們的研究和試驗，已經找出了答案：有！办法就是种綠肥。过去，鴨屎泥田一干冬，水稻就要“坐秋”，可是，只要你連續种它三年綠肥作物，它就不会发生“坐秋”了。种了綠肥为什么有这么大的作用呢？原来綠肥不但是一种好肥料，而且把它翻到田里腐烂的时候，还有这么一副本领，就是能够把土壤里那些被石灰一类东西包住的磷肥解脫出来，供給秧苗吸收利用，也就是能够把死肥料变成活肥料。綠肥在腐烂过程当中，还会产生許多粘性的东西，书本上叫做“有机胶体”，它能保护那些被解脫出来的磷肥不被石灰一类的东西再包起来固定住，同时也不致被雨水冲走，慢慢地使土性变好变肥。所以，种过了綠肥的“坐秋田”，土壤里的磷分不但增加了，据测定有效磷素比冬干的多六、七斤，相当于四十斤过磷酸鈣，而且土性变好了，犁田发沙、耙田省工，耕作起来很省劲儿。

湖南省祁阳县官山坪大队，就是通过施用磷肥和种綠肥改造了“坐秋田”，同时发展了双季稻，改变了低产面貌。一九六〇年，这个大队水稻亩产只有三百五十斤，一九六四年提高到了六百八十斤。有三十八块“坐秋田”，亩产超过了一千斤，最高的亩产达到一千三百多斤。所以当地社員們深深体会到搞科学实验的好处，他們說：“地是活宝，全在人搞”。



科学种田 玉米高产

——青云店大队春玉米管理经验

孙 德 修

各位听众！北方地区的春玉米现在一般都种完了，下一步就是怎么管理了。俗话说：“三分种，七分管，十分收成才保险。”这说明田间管理的重要。春玉米怎么管才好呢？今天，我们就给大家介绍北京市大兴县青云店大队管理春玉米样板田的经验。

青云店大队是个出产玉米的地方。可是过去玉米的产量一直不高，平均每亩只有二百多斤。直到一九六三年，每亩也仅仅二百三十多斤。但是一九六四年，他们的玉米生产开始大变样儿。这一年，他们在中国农业科学院作物研究所大兴基点工作组和大兴县农林局的帮助下，搞了三百亩春玉米样板田。这一年虽然自然灾害比较多，平均亩产还提高到了五百六十九斤，比一九六三年高出一倍多。谈到一九六四年春玉米高产的原因，青云店大队总结了两条：一条是开始树立了“种田为革命”的思想；一条是依靠了“科学种田”。

青云店大队是怎样“科学种田”的呢？在春玉米样板田的管理上，主要是狠抓了“一密三改”技术。一密是合理密植，适当多留一些苗

子。三改呢，一个是改变过去不追肥或者追肥不当为巧追肥；一个是改不浇水为适时浇水；再一个是改不治虫、晚治虫为及时治虫。

先說合理密植，这是他們取得玉米高产很重要的一条。过去，青云店沒有密植的习惯，每亩留苗只有一千几百棵。最近几年，他們的水肥条件好了，也还没有改变过去“一步三棵苗”的老規矩。当地有些社員說：“稀植长大穗，壟大苗欢喜。”对合理密植一时搞不通。去年，他們在駐点干部的具体帮助下，首先在样板田上改变了稀植的习惯，水浇地上种的白馬牙玉米，每亩密植到两千多棵。到秋后，不光棒子結得多，长的匀和，空棵的也少，一百棵只有一两棵沒結棒子，跟稀植的没什么差别。这么一来，原来不相信合理密植能增产的人也口服心服了。青云店大队南边的小谷店大队有个老农民开始看到样板田上密植的玉米苗儿的时候，說：“嘿，这棒子跟一片蘆葦塘差不离，結不了棒子，秋后誤不了喂牛。”秋后样板田丰收了，他便改了口，說：“密植就是灵，我还没见过这么开眼的棒子呢。”

合理密植为什么能高产呢？据中国农业科学院的同志說，玉米产量的高低，不光要看棒子的大小，还要看棒子的多少。一亩地种一千棵，就是每个棒子結半斤玉米，才收五百斤。事实上，每个棒子都結半斤，也是不可能的。合理密植呢，充分利用地力和阳光，情况就不同。一亩地种两千棵，就是一个棒子結三两玉米，也能产六百斤。所以說：“合理密植产量高。”是很有道理的。

当然，密植不是越密越好，应当看水肥条件和品种来定留苗密度。水肥条件好，可以适当留密一点儿。这样的土地后劲大，密一点也空不了棵。有的玉米品种秸棵矮小，也可以密一些。去年，青云店大队的样板田多半是秸棵高大的白馬牙玉米，每亩留苗是两千棵到两千二百棵，行距二尺二，株距一尺二、三。另外有一部分叫“十二趟白”