



三种三收 中茬玉米丰产经验

北京人民出版社

三种三收中茬玉米丰产经验

北京市农林局编

北京人民出版社

三种三收中茬玉米丰产经验

北京市农林局编

*

北京人民出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京印刷二厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 2.5印张 46,000字

1977年1月第1版 1977年1月第1次印刷

书号: 16071·24 定价: 0.20元

毛主席语录

阶级斗争是纲，其余都是目。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

备战、备荒、为人民。

用心寻找当地群众中的先进经验，加以总结，使之推广。

前 言

在毛主席革命路线指引下，在无产阶级文化大革命和批林批孔运动的推动下，在蓬勃发展的农业学大寨的群众运动中，北京郊区广大干部和贫下中农，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，认真落实农业“八字宪法”，实行科学种田，创造了许多间作套种三种三收中茬玉米丰产的典型经验。

为了更好地贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，加快玉米生产发展的速度，我们把玉米丰产的部分典型经验和科研成果汇编成册出版，供农业战线上的同志们参考，以便进一步交流、推广。

书中的缺点和错误，欢迎批评指正。

北京市农林局

一九七六年六月

目 录

北京郊区三种三收中茬玉米增产经验	
.....	北京市农林局 (1)
密云县玉米增产经验	
.....	密云县农科所 (17)
抓阶级斗争 促玉米高产	
.....	平谷县王辛庄公社岳各庄大队 (22)
涝洼地上创高产	
.....	平谷县张各庄公社马各庄大队 (31)
科学种田结硕果 秋粮亩产跨“长江”	
.....	房山县周口店公社南韩继大队 (35)
北京市中茬套种玉米栽培技术联合试验	
.....	北京市农科院作物所 (39)
中茬套种玉米增产的主要措施	
.....	房山县农科所 (51)
玉米高密度隔行去雄试验	
.....	通县农科所 (59)
中茬玉米麦收后早抓水肥管理增产效果的调查	
.....	大兴县农科所 (64)
小麦后期停水早晚对中茬玉米的影响	
.....	海淀区东北旺公社上地大队 (69)

北京郊区三种三收中茬玉米 增产经验

北京市农林局

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，郊区广大干部和社员群众，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，深入开展农业学大寨运动，大批修正主义，大批资本主义，大干社会主义，发扬自力更生，艰苦奋斗精神，治山治水，平地改土，努力改变生产条件，积极开展以改革耕作制度为中心的群众性农业科学实验活动，农业生产连年丰收，玉米生产不断发展。一九七四年，玉米总产创造了历史最高水平。有两个县平均亩产达700斤左右。一九七五年，虽遇严重旱灾和各种自然灾害，但郊区广大干部和社员群众，在批林批孔，学习无产阶级专政理论的推动下，以人定胜天的革命精神，同自然灾害进行了顽强的斗争，玉米生产仍然获得了较好的收成。高产更高产、低产变高产、条件好的继续大步前进、条件差的迅速赶上了上来的社队不断增多。平谷县许家务

和岳各庄大队、密云县新农村和高岭大队，房山县南韩继大队等，学习大寨根本经验，粮食产量连年大幅度增长。一九七五年粮食亩产都在1,500斤以上，其中以中茬玉米为主的秋粮亩产一季过了(或接近)“长江”，积累了玉米高产、全年丰收的丰富经验。各地“三结合”丰产田的产量水平，一年更比一年高。平谷县马各庄大队，855亩中茬玉米，平均亩产达到789斤，加上上茬小麦和下茬高粱，全年亩产双跨“长江”。通县公庄大队，连续三年中、下茬玉米获得高产，一九七五年100亩丰产田，上茬小麦830斤，中茬玉米608斤，下茬玉米248斤。小面积高产田，中茬玉米超过800斤，全年亩产达双千。岳各庄大队五亩九分试验田，平均亩产连续两年超双千。一九七五年在亩产小麦1,029斤、高粱218斤的情况下，中茬玉米亩产达到了850.7斤，全年亩产高达2,097斤。展示了以中茬玉米为主的秋粮生产的潜在力量和广阔前景。

玉米生产形势很好。在进一步加快玉米生产发展速度的实践中，必须以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，深入学大寨，普及大寨县，认真贯彻毛主席提出的“深挖洞，广积粮，不称霸”和“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，批判“玉米多灾难高产”等阻碍玉米发展的唯心主义先验论和“粗粮、粗种、粗管”等小生产的狭隘经验，充分认识玉米高产的重要性和可能性，坚定搞好玉米生产的信心。同时，要加强领导，发动群众，认真总结推广抓革命，促生产，实现玉米高产、全年丰收的一系列行之有效的新鲜经验，多快好省地发展玉米生产。

一、从郊区粮食生产斗争的历史和现实看， 玉米是决定丰歉的一个关键作物

(一) 在粮食总产中的比重比较大

郊区每年种植玉米近三百万亩，并且自一九七〇年以来，随着农田基本建设的不断发展和间作套种三种三收耕作制度的普遍推广，表现了逐年增加的趋势。玉米总产一直居粮食作物第一位，占郊区粮食总产30—40%，占秋粮总产40—50%。单产仅次于水稻，占第二位。因此，玉米产量对郊区粮食增长速度具有重大的影响。从粮食生产斗争的历史和现实看，哪一年玉米增产，哪一年粮食总产就上升，相反，就下降。因此，玉米是本市郊区决定丰歉的一个关键作物。

(二) 在耕作制度改革中的地位比较重要

郊区耕作制度的任何重大发展，都与玉米栽培方式的变革密切相关。郊区粮食作物原以一年一熟制和二年三熟制为主。一九六五年粮食作物的复种指数仅达130%，当时的玉米主要是春玉米和麦茬玉米。麦套玉米仅五十万亩左右。

无产阶级文化大革命中，郊区广大干部和社员群众，深入开展农业学大寨运动，大力改革耕作制度，春玉米和麦茬玉米面积逐年减少，麦套玉米迅速增加，小麦玉米两茬套种的面积不断扩大，促进了玉米产量和粮食产量的提高。

在一九七一年试验成功、一九七二年大面积推广的间作套种三种三收耕作制度中，玉米即由“三密一稀”两茬套种的宽行密株方式，变成了大小行种植的中茬作物（麦套玉米

的一种类型)、处于“确保”的重要地位。

由此可见,在郊区粮食作物的任何主要耕作制度中,玉米占有比较重要的地位。

(三) 在粮食增产中的潜力比较大

玉米是一个高产作物。但是,各区、县玉米发展不平衡。一九七四年,密云县的玉米亩产已经超过700斤,平谷县已经接近700斤,顺义、怀柔等七个区县则在400—500斤之间,但也还有五个区、县的玉米亩产在400斤以下。郊区各地的自然条件,总起来说不比平谷、密云差,全郊区在较短时间内达到平谷、密云一九七四年的水平,应该说是完全能够做到的。如果把郊区的玉米亩产都提高到平谷县一九七四年的水平,那么全市玉米总产就可达到18亿斤以上。“世上无难事,只要肯登攀”,平谷县已经达到的生产水平,其他区、县也一定能够迅速达到。波澜壮阔的农业学大寨、普及大寨县的革命运动,必将进一步加快玉米生产发展的速度。

解放以来,玉米生产有较快的发展,但其增长速度仍然比夏粮要慢。从一九七一至一九七五年的五年中,以小麦为主的夏粮总产增长了1.5倍,平均每年递增38%,但同时期的玉米每年仅递增6.9%。这一事实说明,只要进一步提高认识,切实加强领导,从生产部署、劳力调配、技术措施、物资供应等方面,予以全面安排和确切保证,那么玉米生产也完全能象一九七〇年以来的夏粮那样,连年大幅度增长。正如郊区贫下中农所说:“玉米是个大肚汉,能吃、能喝、又能干,小麦大增产,玉米加油干,赶上也不难。”如果玉米总产的增长速度达到夏粮的一半即19%,那么,仅玉米每年就能

增加二亿斤以上。

二、从郊区耕作制度发展的实践和规律看， 实行间作套种是促进玉米增产、争取 全年丰收的一个有效途径

从郊区耕作制度发展的实践和规律看，玉米与上茬小麦、下茬杂粮实行间作套种，比“夏、秋各种各”的种植方式有较大的优越性。

（一）能拉长玉米的生育季节，充分利用郊区热量资源

在郊区，收麦至种麦的时间仅90多天。收麦到麦茬复种作物播种需要的时间（腾地、灭茬、浇水、播种等）需一周左右。所以，麦茬复种作物实际生育期仅90天左右，积温2,000多度，而且年度间差异较大，最少的年份仅1,700多度。如果利用这段时间复种玉米，只宜采用增产潜力较小的特早熟种，不利夺高产。郊区广大贫下中农经过由物质到精神、由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次反复，于一九六八至一九七一年期间，试验成功并推广了小麦、玉米两茬套种的新方式。一九七一年，在北方地区农业会议精神鼓舞下，又试验成功了中茬套种的方式。这一方式，能确保上茬麦子的土地利用率达到75%以上，并能为玉米拉长一个月左右的生长季节（比麦茬玉米），增加700—800度的有效积温，从而使中茬玉米的生育期达到120多天，能利用的积温达到三千挂零。这就为选用增产潜力较大的中熟种创造了

条件。

(二) 能与上下茬作物共同组成一个充分利用光能的复合群体

无论小麦、玉米或杂粮,都有一个由小到老、由慢到快、由盛到衰的生育规律,有一个苗期弱、中期强、老期又弱的光能利用规律。

中茬套种玉米,上茬麦子可以利用套种玉米的畦埂当通风道,有利发挥边行优势。小麦灌浆以后,叶面积指数日益降低,漏射畦埂上的阳光逐渐增多,正好为生长缓慢、需光相对较少的玉米幼苗所利用。麦收后,中茬玉米的光照条件得到迅速改善,群体生长日趋旺盛,而下茬杂粮正处幼龄阶段,对玉米影响不大。等到下茬杂粮抽穗扬花,植株生长旺盛时期,中茬玉米已经蔫胡,处于生育后期。

由此可见,实行中茬套种,能使上、中、下三茬作物的旺盛生长期互相错开,稳定地保持田间有一个比较大的绿色面积,以充分利用光能,提高单位面积产量。

(三) 能避免“涝苗”和“卡脖旱”两大灾害,充分利用天然降水

降水规律对玉米生产也有重大影响。郊区气候特点是“常年春旱,夏季易涝”,常使春玉米受到“卡脖旱”危害,使麦茬玉米造成“涝苗”(芽涝或奶涝)。发展中茬玉米就能避涝抗灾,雨季高峰期,正是中茬玉米旺盛生长期,抗涝能力较强,既利抵抗涝害,又能免受“卡脖旱”。为高产稳产创造了良好条件。

(四) 能充分利用郊区现有的“四化”条件，发挥玉米增产潜力

农作物种植方式，与生产条件及技术条件密切相关。由于郊区生产条件日益改善，高产稳产农田面积迅速扩大，适应间作套种的机具不断增多，科学种田水平进一步提高，发展中茬玉米，提高复种指数，能充分利用这些有利因素，发挥玉米的高产性能，加快郊区粮食生产发展的速度。

三、从郊区贯彻执行农业“八字宪法”的经验看，中茬玉米栽培技术不断发展与完善

玉米种植历史悠久，群众经验比较丰富。特别是无产阶级文化大革命以来，玉米生产上的传统经验得到进一步提高和发扬，新鲜经验得到不断丰富和完善。

(一) 选用良种，不断提纯，力争多收

郊区目前大面积种植的玉米良种“小八趟”、“二白磁”、“丰收105”、“丰收103”、“白单4号”、“白单14号”、“丹玉6号”等，作为中茬作物品种，都有获得500斤以上的大队和大面积高产的典型。事实说明，只要实行科学种田，在郊区目前生产条件下，上述良种都能增产。但从一些农家种的提纯复壮搞的比较好，杂交种亲本自交系的纯度比较高的社队看，玉米良种的增产作用就更为明显。

从一九七五年中茬玉米良种对比试验的结果看，中熟杂交种“京黄5号”、“黄白1号”、“良单5号”以及“京白10号”等，表现比较突出，在参加试验的绝大多数大队中，比

“抚宁白”、“丰收105”，都有较多的增产。作为中茬种植，在不少大队达到亩产700斤以上的水平。例如，在岳各庄的结果是，“京黄5号”、“黄白1号”、“良单5号”分别比“抚宁白”增产57%、38%和21%，比“丰收105”增产35%、19%和4%。各地可因条件制宜，试验种植。

郊区多年实践证明，任何良种都有其适应的条件和地区，如“京黄5号”在很多参加试验的单位表现增产，但抵抗斑病能力较弱，不宜在低洼易涝地区种植；“良单5号”，叶子上冲，增产潜力较大，但植株过于高大，对下茬作物窝风遮光较重；小八趟，产量比较稳定，适应性广，品质较好，但整齐度较差，增产潜力受到一定限制。经验表明，为了充分发挥良种的增产性能，必须根据地势、地力、肥料、无霜期、下茬作物种类等条件，合理选用良种，积极推广杂交种。农家种一经选定，不要轻易变动，以利群众熟悉种性，摸索良法，防止“一年一大换，年年看新鲜”。要搞好良种合理搭配，以利解决季节矛盾，调剂劳动力，为下年增产创造条件。要防止玉米品种“单一化”和“多、杂、乱”现象。要进一步健全良种繁育推广体系，贯彻落实“四自一辅”种子工作方针，搞好农家种和杂交种亲本自交系的提纯复壮工作，防止良种混杂退化、产量变低、品质变劣、抗逆性减退等现象。

（二）破埂施肥，破埂浇水，打好基础

中茬玉米套种时，麦子已是生育后期，车子进不了地，大量施用有机肥有困难，而玉米植株高大，需要肥料却较多。加之中茬玉米“有天没有地”分布集中的特点，对肥料

的要求更为迫切。套种玉米的麦田畦埂较高，畦里浇水，埂上难以润湿润透，一般底墒较差，加上麦子烧烤影响，玉米缺苗断垄比较严重，苗子也较瘦弱。群众称为“先天不足”。实践证明，“两破”措施是中茬玉米保全苗、夺高产的一项行之有效的措施。

“两破”即破埂施肥和破埂浇水。麦子返青以前，趁车子能送粪进地、劳力还不太紧张的时期，用耢子等破开畦埂（也可在冬前破埂），在埂中“窖”一部分农家肥，数量约在3,000—4,000斤（包括几十斤磷肥），备作玉米底肥。据统计，全市破埂施肥的面积已从上一年的四十多万亩增至一九七五年的150万亩。破埂施肥增产显著。海淀区苏三四大队一九七四年对比结果，破埂施肥6,000斤，亩产玉米696斤，比不施的增产28%；破埂施肥3,000斤，亩产玉米612斤，比不施的增产13%。一九七五年，平谷县岳各庄大队试验结果，亩施粗肥2,400斤，中茬玉米亩产501斤，比不施的增产18%；亩施粗肥4,000斤，亩产玉米542斤，比不施的增产28%。套种前破埂浇水的经验正在受到普遍重视，得到迅速推广。实践证明，凡是认真实行破埂浇水并深播的，出苗率都较高，保苗效果都很好。房山县周口村大队，一九七五年对畦埂实行深翻作畦浇水的措施，在大旱之年出苗率达90%以上，完全改变了过去中茬玉米不易拿苗的被动状态。有“旱高台”之称的南韩继大队，中茬玉米采取“两破”措施，出苗率也达到90%以上，做到了一次播种、一次全苗，从而使一九七五年的亩株数比一九七四年增加400—500株，产量大幅度增长。

（三）播前深翻，苗期深刨，改土养根

玉米根深叶茂，要求比较松软的土壤环境。但到套种时，麦田畦埂经多次浇水已经比较紧实板结，杂草滋生，不利玉米幼苗扎根生长。套种前深翻畦埂以及麦收后用小镐穿膛过眼深刨畦埂的“两深”技术，对改善土壤气、热和肥力状况，增加蓄墒能力，扩大根系吸收范围，控上促下，防止倒伏，提高玉米产量有显著效果。丰台区沙锅大队，在玉米拔节以前，用镐在玉米株行间深刨3—4寸，表现了根多、根深、株矮、倒伏少等特点，增产率达22%。

(四) 掌握规律，适时套种，丰产早熟

套种早晚不仅与玉米产量有关，而且关系到成熟、腾地早晚以及对下茬作物的影响等全年增产、持续增产的问题，同时又受气候、土壤、埂宽、麦子长势、品种特性等因素的影响。因此，确定适宜套种期既要兼顾产量、成熟期和对下茬的影响三者的关系，又要因地、因时、因条件制宜，灵活掌握。

从实践看，就玉米产量来说，在平原地区，五月初至五月底套种的，都有获得大面积高产的典型；就玉米成熟期来说，五月十五至二十日套种的，九月二十日以前即可成熟，五月二十五日前后套种的，九月二十五日以前可成熟；就中茬玉米对下茬作物的影响而言，套种越早，对下茬作物的不良影响就越大。昌平县东二旗大队和顺义县米各庄大队，一九七四年对比结果，中茬玉米五月十五日套种的，下茬高粱亩产65斤，五月二十日和二十五日套种的，下茬高粱分别为83斤和106斤。各地实践还证明，套种过早，通过早管、紧管，虽能实现玉米高产，但容易造成下茬作物“歇荫凉”现象，不利中、下茬双丰收。

综合早、晚套种的利弊，总结十多个先进大队的经验，根据郊区目前的具体情况，中茬玉米的套种期，在平原地区，采用中熟种，以五月十五至二十五日为宜，与麦子共生期20—30天。低洼地、无霜期较短的山区、长势较差畦埂较宽的麦田、晚熟玉米种，可因地制宜适当早套，但早套一定要早管，以免形成“小老苗”或“高挑苗”。

(五) 因地制宜，合理密植，通风透光

玉米的生长发育状况和产量高低与三种三收三茬作物的田间结构如带宽、行比、行株距、间距、密度等重要因素密切相关。中茬玉米植株分布的特点是：小行距、大间距、密株距。前者为0.8—1尺，中者达2.5尺左右，后者仅6、7寸。这一分布特点有利建立棵数比较多，通风透光比较好的中、下茬作物复合群体结构。郊区一些生产单位，在中茬玉米双行2,400—2,500株，下茬高粱双行4,000株左右的情况下，实现单株良好发育、群体高产稳产的实践，充分证明了小行距、大间距、密株距的分布状况和间作套种的种植方式是符合玉米和下茬作物合理密植增产规律的。

中茬玉米的留苗株数，随品种、肥水条件、管理水平等因素为转移。近几年的丰产实践证明，在较好栽培条件下，“小八趟”、“抚宁白”、“丰收号”、“白单号”、“黄白1号”、“良单5号”等中熟种，以每亩留苗2,400—2,700株为宜。

确定留苗密度时，还应考虑到与复合群体中其他作物的互相影响问题。顺义县米各庄大队试验结果，中茬玉米1,800株，下茬高粱亩产222斤，中茬玉米达到2,100株、2,400株和2,700株时，下茬高粱则依次减至154斤、146和116斤，说