

# 农牧渔林授奖 推广成果汇编



科学技术文献出版社

# 农牧渔林授奖 推广成果汇编

科学出版社北京出版

# 农牧渔林授奖推广成果汇编

国家科委科研成果管理办公室  
原 国 家 农 委 科 教 局 编

科学技术文献出版社

1983

**农牧漁林授奖推广成果汇编**

(内部发行)

国家科委科研成果管理办公室等编

科学技术文献出版社出版

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本:  $787 \times 1092^{1/16}$  印张: 21 字数: 502千字

1983年6月北京第一版第一次印刷

印数: 1—8,500册

京内科21—11

统一书号: 16176·97 定价: 3.00元

## 前 言

为了更好地搞好农业科技成果的推广工作，我们将一九八二年国家农委、国家科委授奖的二百二十项农、牧、渔、垦、林、水、气等推广成果项目整理成汇编，供各地参考应用。

关于稿源及编辑中的有关问题，特作以下三点说明：

一、汇编中的各项成果是由我们向有关单位发交约的，供稿单位的署名在文章末尾。

二、汇编中的农牧部分有三项属保密范围，所以，没有题目及内容。

三、我们曾多次发信约稿，但有的单位一直无回音。因此，这些项目的内容是来自有关部委的科技局或抄自“农业科学技术推广奖申报表”。

在编辑工作中，得到了有关部委及科研、生产单位的热情支持，在此，我们表示衷心的感谢。

由于时间仓促，不妥以至错误之处，在所难免，恳请读者批评指正。

国家科委科研成果管理办公室

原 国 家 农 委 科 教 局

1982年10月

# 目 录

## 农牧 (70项)

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| 塑料薄膜地面覆盖栽培蔬菜引进技术的推广应用                    | (3)  |
| 棉花长秧龄育苗麦后移栽技术推广                          | (5)  |
| 推广四项技术措施, 玉米连年增产丰收                       | (6)  |
| 小带田种植技术                                  | (8)  |
| 碳铵深施和磷肥施用技术                              | (10) |
| 推广玉米优良品种“中单二号”                           | (10) |
| 大面积推广地膜棉花栽培技术                            | (12) |
| 内蒙古自治区西部地区甜菜高产、高糖栽培技术推广                  | (14) |
| 谷子新品种“昭谷一号”的推广                           | (15) |
| 粳型水稻杂交种“黎优57”的推广                         | (17) |
| 以大垄深松为主的农艺“四改”高产栽培技术的推广                  | (19) |
| 玉米“吉单101”大面积推广应用                         | (21) |
| 水稻旱育苗的推广应用                               | (22) |
| 繁育推广早熟高产良种粮食增产稳产                         | (24) |
| 大面积推广农田化学除草                              | (26) |
| “中单二号”玉米杂交种推广                            | (27) |
| 油菜大面积高产栽培技术                              | (28) |
| 推广种植利用绿肥                                 | (29) |
| 宁夏自治区引黄灌区70万亩水稻亩产上千斤——靠政策、靠科学, 促进水稻大幅度增产 | (30) |
| 青海省1979—1981年大面积推广化学除草技术                 | (32) |
| 利用新疆优势 推广油菜成果显著                          | (33) |
| 小容量喷雾技术的推广应用                             | (34) |
| 地瓜太阳能温床育苗                                | (36) |
| 加速推广玉米杂交种“鲁原单4号”促进粮食增产                   | (37) |
| 江苏省麦田排水降湿技术的推广——麦田一套沟的形成与发展              | (38) |
| 棉花薄膜育苗移栽技术的推广应用                          | (40) |
| 认真办好植保公司, 促进增产增收效果显著                     | (42) |
| 家蚕新品种“浙农1号”科技成果推广                        | (43) |
| 淮北利用冬闲地发展油菜                              | (45) |
| 春用蚕品种“华合×东肥”在我省推广                        | (46) |
| 以“汕优2号”为主的杂交水稻的推广                        | (47) |
| 甘蔗优良品种“赣蔗1、8号”的推广                        | (48) |
| 推广杂交水稻 促进粮食增产                            | (49) |
| 积极推广甘蔗科技成果获得甘蔗较大增产                       | (51) |

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| 小麦根外追肥防御小麦干热风·····                     | (52)  |
| 生物防治棉虫大面积示范推广·····                     | (53)  |
| 抓好杂交制种 促进玉米增产·····                     | (55)  |
| 水稻喷施磷酸二氢钾,地膜育秧及水旱轮作·····               | (56)  |
| 杂交水稻“威优六号”的推广·····                     | (58)  |
| 推广稻稻油三熟制及“湘油五号”良种·····                 | (60)  |
| 调整农业结构,促进生态良性循环,实现增产增收·····            | (62)  |
| 推广使用钾肥 促进农业增产·····                     | (63)  |
| 墨白号玉米引种鉴定推广·····                       | (64)  |
| 土壤普查成果应用·····                          | (65)  |
| 四川省二百四十万亩水稻丰产片获高产·····                 | (67)  |
| 推广杂交水稻制种先进技术,全省制种取得显著成绩·····           | (69)  |
| 示范推广小容量喷雾技术和植保专业队的成果·····              | (70)  |
| 调整作物布局,改进栽培技术,充分发挥油菜的增产优势·····         | (71)  |
| 提高科学种田水平粮食持续五年增产·····                  | (72)  |
| 做好科技推广工作,提高科学种田水平·····                 | (74)  |
| 江孜县运用综合农业技术,提高科学种田水平促进了农业增产增收·····     | (76)  |
| 长江中游地区水田油菜高产栽培技术·····                  | (78)  |
| 小麦“叶龄指标促控法”示范推广·····                   | (80)  |
| 棉花应用乙烯利催熟技术的示范推广·····                  | (81)  |
| 绵羊改良技术的推广·····                         | (82)  |
| 建立猪的繁育体系 推广统一供精及杂交优势利用·····            | (83)  |
| 家畜优良品种的繁育及推广(新金猪、哈白猪、奶山羊)·····         | (85)  |
| 推广优良种畜成绩显著的种畜场·····                    | (90)  |
| 推广工作显著的畜牧兽医工作站·····                    | (91)  |
| 大面积飞机播种牧草技术推广·····                     | (93)  |
| 现代化蛋鸡生产体系的建立与良种蛋鸡的推广·····              | (94)  |
| 牛冷冻精液人工授精技术的推广·····                    | (95)  |
| 新疆阿勒泰肥臀羊羔羊当年繁育技术的推广·····               | (96)  |
| “翻耙压法”改良草原及治蝗灭鼠技术的推广·····              | (98)  |
| “输送卵虫法”推广蜜蜂良种·····                     | (98)  |
| 推广高产优质牧草—沙打旺、聚合草·····                  | (100) |
| 家禽孵化看胎施温及平箱、土电孵箱与蛋鸡强制换羽技术和拉萨白鸡的推广····· | (103) |

## 林业 (40项)

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 黑杨派优良杨树无性系的引种和推广····· | (107) |
| 杨树丰产林·····            | (108) |
| 四个乌桕高产无性系·····        | (109) |
| 油茶良种——岑溪软枝油茶·····     | (110) |
| 赤眼蜂防治松毛虫的技术·····      | (112) |
| 杉木林基地营林技术·····        | (114) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 湿地松种子园 .....               | (114) |
| 毛竹丰产技术 .....               | (115) |
| 紫胶生产技术的推广 .....            | (117) |
| 杉木种子园 .....                | (118) |
| “豫杂一号”泡桐和“豫选一号”泡桐的推广 ..... | (119) |
| 河北省山地油松飞机播种造林 .....        | (122) |
| 桐粮间作的推广 .....              | (123) |
| 幼竹摇梢防雪压技术的推广 .....         | (125) |
| 黄土丘陵造林技术 .....             | (126) |
| 四川省飞机播种造林 .....            | (128) |
| 湖北省恩施地区飞播造林 .....          | (129) |
| 护田林营造技术的推广 .....           | (130) |
| 白城杨的推广 .....               | (132) |
| 小黑杨的推广 .....               | (133) |
| 防治林木白蚁压烟新技术 .....          | (134) |
| 薪炭林及薪炭饲养林营造技术 .....        | (136) |
| 河北省坝上防护林的营造技术 .....        | (138) |
| 合作杨的推广 .....               | (139) |
| 辽宁省沙兰杨的推广 .....            | (141) |
| 水杉繁殖技术 .....               | (142) |
| 青海省干旱浅山柠条直播造林 .....        | (144) |
| 福建省白僵菌的推广 .....            | (145) |
| 油桐优良农家品种繁育及桐农间种技术 .....    | (146) |
| 黄斑星天牛的防治技术 .....           | (148) |
| 北京沙地杨树刺槐混交林营造技术 .....      | (149) |
| 杨树丰产林营造技术 .....            | (150) |
| 火炬松、湿地松的引种推广 .....         | (152) |
| 用常压过热蒸汽干燥木材研究成果的推广 .....   | (153) |
| MQ492型多用木工机床 .....         | (155) |
| 刨花板装饰贴面新工艺及树脂的推广 .....     | (156) |
| 应用白僵菌防治森林害虫 .....          | (157) |
| FM-3型风力灭火机 .....           | (159) |
| 山场原条计量新技术的推广 .....         | (160) |
| DN-1号刨花板用脲醛树脂胶 .....       | (161) |
| <b>水利 (30项)</b>            |       |
| 水墜坝的研究与推广 .....            | (165) |
| 水土保持试验成果推广 .....           | (166) |
| 滴水灌溉新技术推广 .....            | (167) |
| 黄土地区辐射井及成井技术的推广 .....      | (168) |
| 土坝裂缝分析的应用推广 .....          | (169) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 病险水库土坝渗流安全分析的应用推广 .....    | (171) |
| 千亩滴灌试点的研究推广 .....          | (172) |
| 滴灌技术在苹果生产中的应用 .....        | (174) |
| 筛网消能工科技成果推广 .....          | (175) |
| 混凝土裂缝环氧低温灌浆 .....          | (176) |
| 防渗渠道科研成果推广 .....           | (178) |
| 土坝灌浆技术 .....               | (180) |
| 195型柴油机检机节油技术 .....        | (181) |
| 找水技术 .....                 | (182) |
| 金属闸门喷锌防腐蚀 .....            | (184) |
| 圩区水利措施及农田暗管、鼠道排水治渍技术 ..... | (185) |
| 高含沙引水淤灌 .....              | (187) |
| U形渠道衬砌及衬砌机械的推广 .....       | (188) |
| 推广水稻“薄、浅、湿、晒”优良灌溉制度 .....  | (190) |
| 滑动模板在水利水电工程中的应用 .....      | (192) |
| 金塔河灌区田间工程配套和灌溉用水改革 .....   | (192) |
| 综合治理旱涝碱咸科研成果推广 .....       | (194) |
| 水库用笼式张网捕鱼 .....            | (196) |
| 推广使用水文测验缆道 .....           | (196) |
| 农田应用塑料暗管排水技术 .....         | (198) |
| 推广喷灌新技术 .....              | (199) |
| 推广8JZ-95型冲抓式打井机 .....      | (200) |
| 砌石坝工程应用推广 .....            | (202) |
| 春小麦需水规律试验成果推广 .....        | (203) |
| 小流域综合治理研究成果推广 .....        | (204) |

#### 农垦 (30项)

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| 塑料薄膜地面覆盖栽培棉花 .....                       | (209) |
| 大豆、玉米大面积推广化学除草 .....                     | (210) |
| 水稻高产栽培技术的推广 .....                        | (212) |
| 一水两旱三年轮作制 .....                          | (213) |
| 农作物秸秆还田机械化 .....                         | (214) |
| 坚持“两当”搞科研, 推广成果促生产 (水旱作物高产综合技术的推广) ..... | (215) |
| 发挥农场示范作用, 向社队推广科学技术 .....                | (217) |
| 推广“京杂六号”玉米良种 .....                       | (219) |
| 推广小麦优良品种“克旱8号” .....                     | (221) |
| 水稻生产过程机械化 .....                          | (222) |
| 柑桔良种苗木的繁育推广 .....                        | (224) |
| 小黑杨繁育和栽培技术的推广 .....                      | (226) |
| 大群细毛羊改良丰产 .....                          | (227) |
| 大群肥羔丰产技术的推广 .....                        | (228) |

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| 推广牦牛种间杂交技术 .....                        | (230) |
| 绵羊冷冻精液受胎技术的示范推广 .....                   | (231) |
| 牛的冷冻精液人工授精技术的推广 .....                   | (233) |
| 推广科技成果, 促进生产发展 (有关橡胶、胡椒八项科技成果的推广) ..... | (234) |
| 橡胶园种植绿肥和胶肥配套 .....                      | (237) |
| 标准胶生产工艺的推广 .....                        | (237) |
| 云南农垦抗寒植胶技术的推广 .....                     | (238) |
| 剑麻高产栽培技术的推广 .....                       | (240) |
| 人参单透棚丰产新技术的推广 .....                     | (241) |
| 推广应用茶叶丰产栽培技术 .....                      | (241) |
| 农机修理新工艺、新技术的推广应用 .....                  | (243) |
| 4.2通用耕作机配套 .....                        | (245) |
| 汽车半轴及强化技术的推广 .....                      | (247) |
| 推广应用液化石油气钢瓶的等离子弧封底焊技术 .....             | (248) |
| 推广生产远红外涂料 .....                         | (250) |
| 多层绝热低温容器二氧化碳换气加热抽真空工艺的推广 .....          | (251) |
| <b>水产 (30项)</b>                         |       |
| 池塘养鱼高产稳产技术 .....                        | (257) |
| 蟹苗人工放流增殖资源 .....                        | (259) |
| 三角帆蚌人工育苗和河蚌育珠 .....                     | (261) |
| 尼罗罗非鱼的引进、养殖及杂种优势利用 .....                | (261) |
| 鲤鱼杂种优势的利用 .....                         | (263) |
| 利用电厂余热促进亲鱼的早产早孵 .....                   | (264) |
| 网箱培育鱼种技术的推广 .....                       | (264) |
| 颗粒饲料养鱼 .....                            | (265) |
| 草鱼病的防治 .....                            | (266) |
| 大面积稻田养鱼 .....                           | (267) |
| 种稻、稗淹青养鱼 .....                          | (269) |
| 紫菜人工育苗及养殖技术的推广 .....                    | (270) |
| 花蛤人工育苗及半人工增殖 .....                      | (271) |
| 缢蛏“围塘整涂”、“平畦预报”附苗技术 .....               | (273) |
| 扇贝半人工采苗和养殖技术的推广 .....                   | (274) |
| 对虾人工育苗和养殖技术的推广 .....                    | (275) |
| 贝藻间养技术的推广 .....                         | (277) |
| 蛤贝养殖技术的推广 .....                         | (278) |
| 机帆船灯光围网技术 .....                         | (280) |
| 双拖渔轮疏目大网的推广应用 .....                     | (281) |
| 双囊桁拖网捕虾 .....                           | (282) |
| 虾拖一号网和浮拖网捕鱼虾技术 .....                    | (283) |
| 五岛、对马渔场马面鲀资源开发利用 .....                  | (284) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 利用电热器预热重柴油代用轻柴油 .....   | (285) |
| 平板冻结机组的推广 .....         | (287) |
| 机帆船隔热鱼舱冰藏保鲜 .....       | (288) |
| 6E150C型柴油机的推广应用 .....   | (289) |
| 马面鱼调味鱼干技术的推广 .....      | (290) |
| 海胆食品生产技术推广 .....        | (291) |
| 食用海藻酸钠在食品工业中的推广应用 ..... | (292) |

#### 气象 (20项)

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 能量天气学在天气分析预报中的应用和推广 .....         | (297) |
| 两种(统计动力、相似)台风路径客观预报方法的推广应用 .....  | (298) |
| 卫星云图在天气分析预报中的推广应用 .....           | (299) |
| 东海区三省一市海上大风预报科研成果推广 .....         | (301) |
| 旬天气趋势预告 .....                     | (302) |
| 诊断分析在暴雨天气分析和预报中的应用 .....          | (303) |
| 西风指数在天气预报中的推广应用 .....             | (304) |
| 杂交水稻气象科研成果的推广应用 .....             | (306) |
| 井冈山地形对温度的影响的推广应用 .....            | (307) |
| 浙江龙泉山区气候规律研究的推广应用 .....           | (309) |
| 713 天气雷达的推广应用 .....               | (310) |
| WT-IA型气象卫星云图接收设备的推广应用 .....       | (311) |
| SL <sub>1</sub> 型遥测雨量计的推广应用 ..... | (313) |
| 热扩散式土壤湿度计的推广应用 .....              | (314) |
| 数字式农业气象多点测温仪的推广应用 .....           | (315) |
| 北京气象通信枢纽实时联机系统用户程序 .....          | (316) |
| BQS 系统全球气象资料加工处理程序 .....          | (318) |
| 县气象站传真接收设备的推广应用 .....             | (320) |
| 701雷达单独测风方法的推广 .....              | (321) |
| 电解水制氢设备的推广应用 .....                | (323) |

农

牧



## 塑料薄膜地面覆盖栽培蔬菜引进技术的推广应用

1978年,农业部领导向北京市介绍了日本国的塑料地膜栽培技术后,即由北京市农业局牵头,成立了由科研、生产、推广等单位参加的“塑料薄膜地面覆盖栽培蔬菜”协作组。从1979—1981年在北京市近郊的几个蔬菜公社,应用此项引进技术,进行了连续三年的多点试验、示范和推广(所用高压聚乙烯薄膜是长沙市塑料三厂提供的,厚度为0.015mm),现已取得较系统、较完整的数据资料,应用面积1982年已达4万余亩,经济效益亦较显著。

三年的实践结果证明,北京郊区进行塑料地膜覆盖栽培蔬菜,在品种和栽培管理等条件相同的情况下,覆盖地膜的比不覆盖地膜的蔬菜,产量、产值均有明显增加。分期采收的茄果、瓜类、豆类等春菜,前期的产量、产值增加较突出,但夏、秋菜效益就不如春菜显著。目前,北京市郊区已普遍掌握了地膜覆盖栽培技术,并大面积应用于蔬菜生产,它已成为郊区社队夺取春菜高产、丰收的一项主要技术措施。

### 一、北京市郊区地膜覆盖栽培蔬菜的发展状况

1979年在朝阳、海淀、丰台三个近郊区的春播和塑料大棚两个茬口中,试验茄果、瓜、豆、叶类等14种蔬菜,面积共86亩。1980年,近郊区的朝阳、海淀、丰台、石景山、门头沟五个区和市农场局系统的37个菜社,普遍开展了地膜覆盖栽培蔬菜的生产示范与应用,面积达6,440亩,包括大中小塑料棚、温度、根茬、早春、春播、夏播、秋播等各个茬口的23种蔬菜。1981年,各茬口进行地膜覆盖栽培的有27种蔬菜,面积发展到21,000亩,占近郊五区一场全年蔬菜耕地总面积的9.2%。其中春播露地一茬,进行地膜覆盖栽培的面积为17,220亩,占春播露地茬实种面积的10.5%。对市场供应具有举足轻重作用的西红柿、茄子、大椒、黄瓜、菜花、元白菜、豆类菜的盖地膜面积均在千亩以上。远郊县(区)的蔬菜生产,也已开始大面积应用此项新技术。1982年的应用面积,已经突破4万亩。

### 二、地膜覆盖栽培蔬菜的效益

据三年的调查统计,盖地膜比不盖地膜的各种蔬菜,平均亩产增加千斤以上的地块占69.6%,一般增产达30%左右,能充分发挥地膜效应的地块,亩产量成倍增长;但也有地膜质量不符合要求的,结果被大风刮跑,造成有投资无收益的情况。按平均每亩增产多少的排列顺序应为茄子、西红柿、西葫芦、大棚黄瓜、元白菜、春播露地黄瓜、大椒、架豆、豇豆、菜花、芸豆等。各类蔬菜平均亩产值的增加幅度为99—361元之间,总平均每亩约增收150元左右。如按每亩增收金额多少的排列顺序为大棚黄瓜、茄子、大椒、菜花、豇豆、架豆、芸豆、西红柿、元白菜、春播露地黄瓜、西葫芦等。除去地膜成本,平均每亩纯收益约110元左右。1981年近郊区地膜覆盖栽培蔬菜21,000亩,按各种蔬菜的平均增产、增收数计算,全年共多产蔬菜3,350万斤,增收330万元,为菜农创造纯收益260多万元。

分期采收的各种蔬菜,前期增产均超过28%,后期增产不超过20%;平均每亩增产值,前期增加48—406元,即为18.8—212.5%之间,而后期增收没有超过75元的。多数品种每亩增收30元左右,幅度在6.5—19%之间,个别品种的后期收益还比不盖地膜的稍有减少。

总之,地膜覆盖栽培蔬菜增产增收明显,对保证市场供应能起“以旺补淡”的积极作用。从目前情况看,各社队、各地块以及不同品种间的增产、增收效益的差异仍较大,许多

潜力尚未得到充分发挥，是值得今后注意的问题。

### 三、地膜覆盖栽培蔬菜的技术效应

通过分析看出，栽培蔬菜覆盖地膜比不盖地膜的，因人为创造了比较优越的栽培环境，加速了植株的生长发育进程，从而达到了早熟、增产、增收的效果。对栽培环境因子的效应表现为：有效光照时间延长、水平提高；三至七月间，从0~20厘米土层的日平均地温增高0.5—4.5℃，而随时间的推迟其增温差值呈抛物线型，阴雨天的地温仍稍高，夜间有保温作用，植株的枝叶封壟后，在高温季节略有降低地温作用；小高畦比平畦盖膜的增温效果大；盖地膜的地块，田间空气相对湿度可降低0.3—12.1%，特别是雨季有利于抑制病害的发生发展；盖地膜的土壤直到作物收获后仍保持疏松状态；有机物的分解加快，并能减少养分流失，提高肥效；盖地膜的土壤含水量较高；只要地膜盖的严密且能紧贴地表，即能抑制杂草滋生；盖地膜的蔬菜根系发达，根多且粗长，色白，根毛多，干鲜重均大，伤流量多一半以上；地上部分的植株同期内的生长量大，叶绿素含量高，同化能加强，发育速度快，长势健壮。可提前收获5—15天，病虫害减轻，质量、产量、产值均有明显增加。

### 四、提高地膜覆盖栽培蔬菜效应的措施

1. 发展地膜栽培要坚持因地制宜，讲求实效，积极而稳步地发展，防止盲目发展，做到收效大的多发展，收益小的少发展，向生产水平较低的新菜区发展，以促进均衡增产，同时注意保证各种蔬菜的盖膜比例，以促进市场的均衡供应。

2. 地膜覆盖栽培应以春菜为主，使4月份小淡季不淡，增加6、7月份鲜菜产量，实现“以旺补淡”保8、9月淡季供应。

3. 根据郊区耕作制度的特点，栽培方式应采用高10—15厘米的小高畦、覆膜部位宽60—80厘米、每壟栽二行蔬菜，以充分发挥地膜高产、多收、低成本的效应。

4. 根据不同蔬菜的耐寒力，选择适当的定植期并及早栽植，配合其它保温措施，防止蔬菜受霜、冻危害。

5. 在机械盖膜尚未普及以前，先盖后栽或先栽后盖的方式均可使用。先栽后盖膜的，要对准秧苗的基部开口掏苗，防止薄膜拉歪秧棵；先盖后栽的，要保证浇足底墒水，防止旱苗而延长缓苗期，定植时要注意浇水润苗坨（以不散坨为宜）。

6. 增施底肥，注意中、后期的追肥，是充分发挥地膜栽培的有效措施，必须强调做好。

7. 保证盖膜质量是最重要的环节。要做到使地膜紧贴地表面，地膜四边及栽苗口或破烂处，一定要用土压实埋严，防止大风灌进膜内。

8. 因天、因苗加强盖膜蔬菜的田间管理。盖膜后的蔬菜生长发育快，需整枝、打杈、捆蔓的活茬要提前进行；浇水要看天、苗、地而定；茄子、大椒到雨季时要注意防倒伏（可搭围架或撤膜培土）；蔬菜生长发育中、后期进行二、三次根外追肥，能有效地促进后期增产、增收。

9. 蔬菜收获完毕后，要认真把地里的破碎残膜清除干净，防止“污染”土壤而影响下茬生长。

北京市农业局蔬菜处

## 棉花长秧龄育苗麦后移栽技术推广

棉花长秧龄育苗，麦收后移栽，是上海郊区耕作方式的一项重大改革，是提早棉花播种期，促进棉花早熟高产，并能增加夏粮产量，实现粮棉双丰收的有效措施。过去，郊区棉花实行棉麦套种。60年代初进行了薄膜复盖育苗，麦行套栽。以后，南汇县惠南公社汇南大队和川沙县蔡路公社青三大队先后试种了麦后移栽棉花，对夺取粮棉双丰收有明显的作用。在总结群众经验的基础上，从1979年起用举办训练班、召开现场交流会、组织老农顾问团、印发技术资料等多种形式，在全郊区大力推广麦后移栽棉花。移栽面积1979年40万亩，1980年83万亩，1981年91万亩，占棉田面积52.9%。三年来，平均每年种植70万亩，增产皮棉7万担，夏粮10,500万斤，粮棉净增1,382.5万元。

### 一、棉花长秧龄育苗，麦后移栽的主要栽培措施

1. 培育长秧龄壮苗。郊区麦后移栽棉花一般在五月下旬。育苗期在三月底到四月上旬，秧龄50—60天。移栽时有4—6片真叶，比直播棉花多2—3片，为早现蕾打好基础。如1980年麦后移栽花，夏至时现蕾1.27个，直播棉花只有0.2个。培育长秧龄壮苗，主要是采用营养钵塑料薄膜复盖，施足苗床肥料、保温育苗、控水炼苗等措施。

| 秧龄<br>(天) | 五月二十二日 |     |      | 六月二十日 |     |     | 九月二十七日 |     |
|-----------|--------|-----|------|-------|-----|-----|--------|-----|
|           | 叶片     | 株鲜重 | 根鲜重  | 株高    | 果枝  | 蕾   | 大铃     | 吐絮  |
| 58        | 4.0    | 3.9 | 0.31 | 23.6  | 3.5 | 4.0 | 11.0   | 4.3 |
| 46        | 3.7    | 2.1 | 0.16 | 18.6  | 1.8 | 1.8 | 9.6    | 3.0 |
| 32        | 1.5    | 1.5 | 0.15 | 15.5  | 1.2 | 1.2 | 9.2    | 4.1 |

2. 搬钵蹲苗。由于秧龄长，特别是一部分移栽较晚的棉苗，于移栽前半个月，采用苗床搬钵蹲苗，搬钵后再撒泥，加水，补肥，增温，控上促下，防止棉苗旺长。移栽后，缓苗期显著缩短。1980年搬钵蹲苗13万亩，1981年蹲苗14万亩。

| 处 理 | 蹲苗前<br>株 高 | 移 栽 时 (5/24) |      |      |            | 移 栽 后 (6/20) |      |      |     |      |
|-----|------------|--------------|------|------|------------|--------------|------|------|-----|------|
|     |            | 株 高          | 红茎%  | 真 叶  | 棉根占<br>株 % | 株 高          | 红茎%  | 真 叶  | 果 枝 | 蕾    |
| 蹲 苗 | 9.76       | 14.35        | 84.1 | 4.25 | 25.2       | 26.4         | 45.0 | 10.6 | 2.4 | 2.71 |
| 不蹲苗 | 9.78       | 18.65        | 71.4 | 5.02 | 16.3       | 24.3         | 53.8 | 8.9  | 1.4 | 1.47 |

3. 使用开槽机移栽棉苗。移栽棉苗时正是“三夏”大忙季节，劳力十分紧张，而棉花需要早栽早活早发。因此，研制推广了机引开槽机，开槽移栽，比人工开槽功效提高十倍。1980年机开槽29万亩，1981年机开槽42万亩，占46%。

4. 改进施肥技术。麦后移栽的棉花主根短，侧根多，又有早发早结铃，结铃集中的特

点，在施肥技术上不同于直播棉花。要施足苗床肥，培育壮苗。普施移栽肥，看苗早施苗肥，促使早活棵，早发苗。控制蕾肥，保持棉株稳健，防止肥水碰头，引起疯长，不利转化。重施花铃肥，有机无机相结合，先施有机质当家肥，花施铃用，后施速效氮肥，促进增铃增重。

5. 加强“三深一高”管理。三深一高，即深开沟、深中耕、深施肥、高培土，这是棉花苗蕾期田间管理的中心，是促使棉花发根搭好架子的有效措施。深开沟和深中耕都抢在梅雨前完成，保持排水通畅，土壤疏松，改善根系生长环境。深施肥是指深施当家肥。高培土结合中耕施肥进行，加固根系，抗涝防倒。

## 二、棉花长秧龄育苗，麦后移栽的推广价值

1. 增产。棉花早发、结铃高峰比直播棉花早十天左右，伏前桃和伏桃较多。据1980年观察，麦后移栽棉花伏桃占52.3%，比直播棉花多10.1%。百铃重439克，比直播棉花增34克。一般比直播棉花增产10%以上。三年来平均每年麦后移栽棉花70万亩，平均亩产100斤，以每亩增产10斤计，每年增收皮棉7万担。

夏粮小麦由条播改为撒播，播种面积增加40%，每亩可增产150斤，70万亩共增收10,500万斤，占三年平均夏粮总产的9.5%。

2. 增收。三年平均每担棉花价格137.5元，7万担皮棉收入962.5万元。加上棉籽和秧田节省的种子，农药等总收入为1,186.5万元，减去育苗用的塑料薄膜等共支出1,064万元，麦后移栽棉花每年净增收122.5万元。

夏粮按每斤0.12元计，10,500万斤共增收1,260万元。

棉花和夏粮每年增加净收入1,382.5万元，每亩增收19.75元。

## 三、麦后移栽棉花应注意的问题

1. 麦后移栽棉花的茬口应以早茬为主，晚茬口或晚移栽，往往晚发，且产量低。

2. 要充分发挥麦后移栽棉花的增产潜力，提高育苗水产，解决蕾期徒长和铃期早衰，提高增产幅度。

上海市农业局农业处

# 推广四项技术措施，玉米连年增产丰收

## 一、天津市玉米生产的基本情况

我市历史上常年种植玉米250万亩，解放31年来，平均单产210斤，近10年平均单产虽已上升到298.9斤，但常年仍徘徊在300斤上下，且不稳定。1977年和1978年单产又分别下降到230斤和234斤。据调查，造成玉米产量低下的主要原因是大面积生产田的密度普遍偏稀，株数不足，垄形不当，植株分布不合理、品种退化和肥料不足、用肥不当造成的。针对这种情况，我们从1978年开始，确定了四项技术措施做为全市重点推广项目。在初步取得成效的基础上，于1978年11月市委召开的有800人参加的玉米高产经验交流大会上被列入玉米生产程序。1979年在大面积生产上推广后，全市玉米平均单产即达到359斤，较10年平均单产增加61斤，总产达8.49亿斤，占全市粮食总产量的1/3；较上年增加2.16亿斤，提高34.1%。