

# “玉米大面积高产综合配套技术研究开发与示范”课题工作进展报告

吉林省科学技术委员会(长春,130041)

吉林省农业科学院(公主岭,136100)

“九五”国家重中之重科技攻关课题“玉米大面积高产综合配套技术研究开发与示范”,于1996年初全面启动以来,在省政府的直接领导下,按照“精心设计、理顺关系、集中优势、打好开局”的指导思想,经过全体参加单位和课题人员的共同努力,各项任务落实有序,试验、推广工作在省内全面展开,上下团结一致,初战告捷,为本课题今后五年的良好实施打下了坚实的基础。

## 1 领导到位组织落实

玉米大面积课题在吉林省实施,得到了省委、省政府和各示范县(市)委、政府的高度重视。课题成立了由王国发、刘淑莹两位副省长任组长,省科委、省计委、省财政厅、省农业厅、省水利厅、省农发行、省农行、省供销社、省农科院等厅(局)与单位领导参加的协调领导小组,负责对本课题的总体决策和资金、物资的协调供应。领导小组在省科委下设办公室,负责课题的管理、检查和指导工作。同时,在吉林省农科院设立课题办公室,负责课题的日常管理、协调与组织落实工作。各县(市)政府与省政府签定了计划任务书以后,立即召开了县(市)委常委会、政府常务会议。一是分析形势,提高认识。提出“心想国家、依靠专家、抓好千家、带动万家”的工作思路。二是研究建立领导体系和管理体系,相应成立了以党政一把手为组长的协调领导小组,并在县(市)科委成立了领导小组办公室,负责示范县(市)的具体实施管理,形成了第一把手抓第一生产力的局面。保证了本课题的顺利实施。

## 2 措施到位任务落实

课题下设五个专题,同时依据吉林省玉米带中、东、西三个不同的区域布局,选设梨树、公主岭、农安、榆树、德惠、扶余、长岭、洮南、镇赉、通榆、桦甸十一个县(市)为课题试验、示范县(市),五个专题的科研、攻关、推广内容都设在十一个示范(县)市内进行。课题在年初召开专题负责人和十一个示范县(市)负责人工作计划会,集中精力研究、制定当年实施方案,落实各示范县(市)任务。示范县(市)与技术承担单位多次对接,共同商讨技术方案。省、县(市)、乡(镇)层层签定计划任务书,并以县委、县政府的正式文件下发,落实攻关任务。各示范县(市)选择领导重视、工作基础好、科技意识强的乡(镇)和农户签定了实施合同。还与各有关乡(镇)长签定了责任书,并作为年终考核乡(镇)领导工作业绩的重要内容,把攻关任务和示范面积、指标与技术措施落到实处。许多县(市)、乡(镇)领导落实了自己的责任田。按照任务书指标,本课题在11个县(市)177个乡(镇)中,共落实样板田1000公顷,试验区1.13万公顷,示范区9.67万公顷,辐射区76万公顷,均超过了国家下达的指标任务。其中,梨树县落实31个乡(镇),11.57万公顷;公主岭市落实32个乡(镇),15.34万公顷;农安县落实22个乡(镇),15.2万公顷;德惠市落实17个乡(镇),7.8万公顷;榆树市落实14个乡

(镇),13.57万公顷;长岭县落实19个乡镇,3.73万公顷;扶余县落实10个乡镇,10.2万公顷;通榆县落实6个乡镇,1.47万公顷;洮南市落实7个乡镇,3万公顷;镇赉县落实9个乡镇,3万公顷;桦甸市落实10个乡镇,1.47万公顷。并根据课题实施的产量标准,把任务分解到村、社、户,登记造册,建立了农户地块田间技术档案。

### 3 服务到位技术落实

以课题承担单位吉林省农科院为牵头的7个科研单位、大专院校,按照课题总体设计和实施方案,制定了专题、子专题实施方案。在示范区内开展了一系列攻关研究,为农业生产提供技术,当好参谋。同时结合当地的实际情况和农民需要,确定了8~10项生产急需的主推技术。结合“科技之冬”、“科技之春”活动,采取了灵活多样的形式,开展了广泛的科技培训活动,送技术到农户。全省共组织动员1500余名科技人员,深入11个示范区县(市)农村,共培训农村基层干部和农民87万多人(次)。各示范县(市)也非常重视科技培训工作,请专家到当地讲课,编印技术资料,利用电视、广播等媒介,与农户建立技术网络,使农民对依靠科学技术产生极大的热情,提高农民的科技素质。

### 4 资金到位物资落实

为确保课题顺利实施,协调领导小组召开了专题会议,研究了资金、物资的落实问题,保证了配套资金、银行贷款按时足额到位。按国家要求,省财政厅落实匹配资金125万元,并列入财政预算;省科委每年从科技三费中匹配75万元;省农行每年落实贷款1000万元;各示范县(市)按国家投入资金的1:0.5进行匹配。中国科学院为长春地理所承担的德惠示范市列项,拨款60万元与之配套。桦甸市在1995年遭到特大洪涝灾害,在财政非常困难的情况下,拨款6万元,一次性到位。各示范县(市)的试验区种子、化肥等农业生产资料准备充足,保证了试验任务的顺利实施。省科委在安排全省农业科技计划时,确定了与国家攻关和工程中心配套的原则,1996年共配套安排11个项目,投入三费282万元,占省级农业科技三费的41.5%。

### 5 专题攻关进展顺利

5.1 第一专题 玉米新杂交种的试验示范与种子加工技术:从全国选择47份材料,按中熟、中晚熟、晚熟三个熟期在11个示范县(市)进行小区试验,筛选玉米新杂交种,每个县(市)安排9~12个玉米新杂交种进行大区试验示范。种植密度依品种特性每公顷为4.5万株、5.5万株、6.0万株。除梨树、公主岭等县(市)春旱严重,部分田块缺苗外,其余县(市)苗齐、苗壮,长势良好。达到国内领先水平的“年精加工及检测玉米杂交种1.5万吨可行性研究报告”已通过专家评估,完成了种子烘干及加工设备的土建工程,玉米种子检测实验室已基本建成。本专题可提供11个示范县(市)玉米试验示范用优质新杂交种种子和年加工10000吨玉米种子的设备工艺。

5.2 第二专题 玉米高产综合栽培模式的研究与示范:在中部半湿润区、西部半干旱区和东部半山区进行高产综合栽培模式的试验示范,为11个示范县(市)提供综合栽培技术,包括更新品种、推广扩大耐密、半耐密玉米品种面积、增施化肥和农肥、增加密度、精细耕整地、底肥深施、综合防治病虫害鼠害及米麦间种等技术。同时进行了最高产量探讨、引种和品种筛选、氮肥适宜用量、米麦间种配套技术、东部半山区地膜覆盖配套技术、西部半干旱区补水灌溉以及生长调节剂、抗旱剂、保水剂使用效果的攻关研究。今年播种后少雨,但试验区苗情普遍好于往年,好于对比田,尤以镇赉、榆树较为突出。梨树大面积米麦间作长势喜人。公主岭、农安攻关研究试验比较规范,大小垄米麦间种可望在栽培方式上有所创新。本专题可为11个示范县(市)提供玉米适宜品种、适宜密度及化肥施用等高产配套技术。

5.3 第三专题 玉米精量播种和高产施肥体系的研究与示范,进行了不同整地技术、精量耨地播种、大小垄单粒和双粒精播试验,引进 ISQ 型全方位深松机,作为深松蓄墒研究的基本机型。在中西东三个生态区,开展优化施肥和高产施肥体系攻关研究。部署主体试验 36 个,辅助试验 15 个,试验面积 4 公顷。为 11 个示范县(市)提供精密播种技术和化肥施用时期、方法、数量、配比及有机无机结合的培肥高产施肥技术规程。

5.4 第四专题 玉米病虫害鼠害综合防治技术与示范,对 40 个高产玉米品种进行了玉米螟、茎腐病、大斑病、黑穗病等多抗性鉴定,在三个生态区进行了玉米苗期病虫害种类调查,部署 4 个鼠害研究基点,研制适用不同类型区种药剂 7 个系列产品,筛选出土壤处理除草剂 5 个、茎叶处理的 2 个。为 11 个示范县(市)提供玉米病虫害鼠害综合防治技术。

5.5 第五专题 玉米加工转化增值技术与开发,进行了以玉米及其加工副产品为主体原料的育肥猪饲料配方试验和以玉米及其秸秆为主体的低成本、高效益的糖化饲料研制,取得了较好效果。建立特用玉米基地,种植 15 个高油、高淀粉玉米杂交种,落实高油玉米加工基地两处,高淀粉加工基地选在公主岭市第一淀粉厂。根据该厂生产规模和改进后的流程,玉米淀粉含量提高一个百分点,就可增值 200 万元效益。进行了肉牛秸秆饲料复合添加剂的研制,在农安、通榆、公主岭建立了玉米秸秆养牛示范推广基地。本专题为玉米加工转化增值提供配套技术,并有较大的经济效益。

## 6 中标单位全部到位

本课题设立的四个招标题目经过省科委初评和国家科委组织项目专家组的评审,有七个单位中标,分别为:(1)玉米优良杂交种——中国农科院作物所、中国农业大学、丹东市农科所。(2)玉米超高产综合配套技术——中国农科院作物所、中国科学院沈阳生态所。(3)玉米高产施肥和提高化肥利用率技术——中国农科院土肥所、中国科学院南京土壤所。(4)玉米精量播种及秸秆还田机具——吉林工业大学。中标单位分别选择梨树、公主岭、农安三个自然条件好、生产水平高的示范县(市)为研究基点。春播前省农科院臧广信院长等课题主持人亲自送专家到基点,会同县领导一起研究确定试验地块,并为国家队专家安排良好的工作和生活条件,使中标单位当年中标、当年到位,进行攻关研究。中标单位领导对攻关研究十分重视,中国农科院许越光副院长,土肥所李家康所长、林葆研究员先后到试验地进行了检查指导。中国科学院南京土壤所从所长基金拨款 1.5 万元予以支持。

## 7 密切配合强化管理

为完成课题总体目标和主要任务,在组织管理上强化了力度,强化了协作,强化了目标管理、优势集成和竞争机制。制定课题实施管理办法,就组织与管理、职责与任务、经费使用、成果奖励等作了明文规定。经领导小组讨论通过后,以省科委正式文件签发给有关单位。课题还编辑了《课题工作简报》,介绍工作进展、先进典型、交流信息、指导工作。刘淑章副省长七月初检查了大课题的执行情况,深入到梨树县和公主岭市基点察看苗情,慰问了在基点工作的科技人员,并听取了省农科院的工作汇报,对下一步工作提出了要求。省科委李广臣副主任和省农科院臧广信院长也几次带队到示范县(市)检查,多次召集专题负责人和示范县(市)领导交流、总结工作,并给予指导。国家科委也非常重视课题的进展情况,先后四次来吉林检查课题工作和与之配套的国家玉米工程技术研究中心的工作。

目前,课题工作进展顺利,示范区玉米长势良好、丰收在望。全体人员正在进一步努力,争取今年取得满意的结果。