

NONGYEFAZHANYANJIUYUTANXI

农业发展研究与探析

高占彪 著

甘肃科学技术出版社

农业发展研究与探析

高占彪 著

甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

农业发展研究与探析 / 高占彪著. —兰州: 甘肃科学技术出版社, 2006. 12

ISBN 7-5424-1106-3

I. 农... II. 高... III. 农业技术—技术推广—研究—中国 IV. F324.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第145281号

责任编辑 刘 钊 (0931-8773274 LZ928@sina.com)

封面设计 陈栋羽

出 版 甘肃科学技术出版社 (兰州市南滨河东路 520 号)

发 行 甘肃科学技术出版社发行部
(730030 兰州市南滨河东路 520 号 0931-8773237)

印 刷 兰州石化职业技术学院印刷厂

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 15.5

插 页 2

字 数 360 千

版 次 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

印 数 1—5,000

书 号 ISBN 7-5424-1106-3

定 价 36.00 元

序

党的十六大以来，中央把解决好“三农”问题作为新时期全党和全部工作的重中之重，提出了推进社会主义新农村建设的重大历史任务。在此背景下，高占彪同志拟将他发表的文章收集出版，对于农业科技推广者来说，是一件幸事。

高占彪同志长期从事农业科技推广工作。他勇于实践，勤于思考，善于总结，先后取得十多项科技成果，三次破格晋升职称，现任农技推广研究员。他是“甘肃省优秀专家”、“甘肃省优秀青年科技工作者”、“甘肃省跨世纪学术带头人”和定西地区“首届十大杰出青年”，1996年享受国务院特殊津贴。2003年起，高占彪同志任定西地区行署农牧处长兼畜牧中心主任、市农办主任、农业局长等职，为推动定西市农业结构调整，发展马铃薯、中药材产业做了大量而卓有成效的工作。

定西市自然条件严酷，十年九旱，年年有灾。多年来，在党中央、国务院的亲切关怀下，在省委、省政府的正确领导下，在社会各界的大力支持和帮助下，定西市干部群众发扬“三苦”精神，大力实施“科教兴农”战略，坚持不懈地改善生态环境和农业生产条件，发挥比较优势，发展特色产业，初步走出了一条依靠科技发展旱作高效农业的路子。这里面也蕴含了广大农业科技工作者的辛劳和汗水。

高占彪同志编著的《农业发展研究与探析》一书，内容比较丰富，具有较强的针对性和实用性。我相信，这本书对广大农技推广者具有很好的参考价值和启迪作用。希望占彪同志百尺竿头更进一步，在农技推广方面取得新成绩，做出新贡献。

刘文斌

2006年11月6日

前 言

我时常庆幸自己出身于农家，庆幸自己与土地的这种天然的缘份。1979年，当我高中毕业拿到临洮农校录取通知书的那一刻，便自然而清晰地觉得，此生此世，我与土地、与农民须臾难分了。

我从没有怀疑过当初的选择，我用质朴的生活陶冶情操，我明白一个赤子应该以怎样的感恩之心回馈养育了他的土地和河水。1982年7月，我被分配到定西地区油料站从事胡麻育种和良种推广，后又调到地区旱农科研推广中心推广部、地区农技站工作，一干就是十几年。后因工作需要，虽然工作岗位几经变动，但始终未曾离开过农业半步，就像人类离不开地球一样，我也始终未曾离开过定西。

也许是我的狭隘和偏爱，我越来越觉得定西是观察和研究中国农业问题的一个有利高地。因为这里连接着村庄与我们赖以生存的土地，连接着世世代代的播种与收获，在这里，你能更为深切地感受到农民生活的艰苦，自然环境的严酷，农业生产力的落后和农业工作的艰辛。在这里，你能更为自然地获得一个农业科技工作者应该具有的使命感、紧迫感和责任感。当然，在这里，你的理想，你的信心都有可能随时随地面临极大的考验和挑战。但越是这样，科学与情感，信念和蓝图，你越是便于从农民兄弟那不屈不挠的耕作中获得对于这片大地的热

爱，获取一种为之奋斗的力量。正是在这里，我汲取着这片素以“苦瘠甲于天下”而闻名的干旱土地的独特营养，像农民兄弟一样耕作着属于自己的那块农业科技园地。

就这样，变革的步伐，机会的降临往往会不期而至，随着自己农业科研、推广实践的日积月累，以及在定西农业领域视野的开阔，加之工作职责所赋予的那种压力，我逐渐形成并反复阐发了一些对定西这样的欠发达地区农业可持续发展的粗浅见解。虽然，我清醒地知道限于自己的认知水平和实践能力，其单薄和浅陋是肯定的。但不管如何，这一切，都实实在在地凝结着自己二十多年来的辛劳和汗水。

值得一提的是，在我从事农业科研推广和农业行政管理的二十多年中，每前进一步，每进步一次，每取得一项成果，每获得一个荣誉，都离不开党的培养，离不开领导的关心，离不开手把手教过我的老专家、老领导的栽培，在这里我表示衷心的感谢和深深的敬意。我将把光荣的背影留给昨天，永远面对新的挑战。

诚然，这本名为《农业发展研究与探析》的文集，正是自己从事农业科研和管理二十多年中发表于各类报刊杂志的 90 篇论文，把她分为“决策参考”、“科研实践”、“科技管理”、“农技推广”、“调查研究”等五个篇章进行编排。其讹误乏善之处，诚望农业战线各位专家学者和同行们不吝赐教。

本文集诚蒙我的老领导、甘肃省农牧厅武文斌厅长作序，慰勉有加，深表谢意！同时，在文集整理出版过程中得到了张慧、毛亚虎等同志的帮助和支持，在此一并表示感谢！

高占彪

2006 年 11 月 26 日

目 录

第一篇 决策参考

浅谈乡镇农技推广服务体系建设	(3)
试论我区科教兴农战略	(10)
强化应用现代高新技术 推进定西农业持续发展	(14)
躬身实践“三个代表” 努力增加农民收入	(24)
对定西地区科教兴农之浅见	(30)
深化扶贫开发机制刍议	(35)
浅议高寒阴湿区农业发展战略	(39)
岷县粮食生产可持续发展研究初探	(42)
强化科技服务体系建设是推动科教兴农的关键措施	(52)
加快高寒阴湿区“两高一优”农业建设步伐	(58)
我区发展“双高一优”农业势在必行	(65)
发展甘肃特色的高产优质高效农业	(71)
定西地区蔬菜产业化经营现状与发展策略	(73)
发展蔬菜产业 振兴农村经济	(81)
总结经验 坚定信心 科学布局 稳步发展	

——定西地区地膜粮食种植现状、问题及对策	(91)
试论旱地节水型高效农业	(103)
定西地区当前发展高效农业面临的困难、问题及解决的 对策	(108)
走产业化经营之路 加快高寒区高效持续农业建设步伐	(117)
推进标准化 提升产业化	(121)
加快农民专业合作社经济组织发展问题研究	(124)
定西马铃薯产业的现状及发展对策	(132)
食用菌在我省中部地区农业经济中的地位及产业化开发	(137)
定西市中药材产业发展现状与对策	(145)
定西市马铃薯精淀粉质量提高的有效措施及进一步全面 提高的对策建议	(153)
定西市中药材产业的优势、潜力及竞争力分析	(158)

第二篇 科研实践

定西地区胡麻综合农艺措施的数学模型研究	(165)
高寒阴湿区地膜春小麦综合高效栽培技术数学模型	(172)
高寒阴湿区地膜马铃薯持续高产栽培数学模型	(179)
地膜春小麦、蚕豆、玉米及马铃薯适宜密度选择试验	(185)
高寒阴湿区地膜玉米高产高效栽培数学模型	(189)
地膜春小麦、蚕豆、玉米及马铃薯良种选择试验	(195)
定西地区高寒阴湿区农业可持续发展研究初报	(200)
高寒阴湿区粮食持续增产的科研实践与思考	(207)

半干旱区马铃薯套种早熟豌豆技术探讨	(212)
高寒阴湿区地膜蚕豆高效栽培数学模型	(215)
旱地谷子不同栽培方式及引种筛选试验初报	(221)
谷子地膜覆盖增产机理及效果研究	(226)
甘肃定西实施旱作生态型农业科技园区建设的可行性 研究	(231)
植物促长素 891 在春小麦、蚕豆、马铃薯、油菜及当归上的 示范应用	(240)
浅议高寒阴湿区发展蚕豆洋芋带田	(246)
定西地区高寒阴湿区油菜高效栽培数学模型研究	(249)

第三篇 科技管理

从学习科学论原理浅谈行为科学在科技管理中的应用

.....	(257)
科技承包是促进粮食增产的一项有效措施	(263)
对开展农业科技承包的几点建议	(266)
我区开展农业科技承包之管见	(269)
开展大面积农业科技承包的实践与思考	(272)
充分发挥科技“三长”作用	(278)
强化我区农业科研后劲之浅见	(280)
完善科技服务体系是实现科技兴农的重要环节	(284)
总结经验 吸取教训 大胆进取 开创局面 ——关于第三轮高寒项目如何上层上水平方面的建议	(287)
管理科学与技术科学的成功结合 ——定西地区大面积实施高寒项目的经验	(291)
农业集团承包的启示与对策	(296)

推广先进适用技术 实施系统管理方法

- 定西地区高寒项目运作效益明显 (299)
- 全省高寒阴湿区科技扶贫项目创规模上水平必须进一步
 强化管理改善运行机制 (306)
- 农业科技承包的五大好处 (312)
- 深化农业科技承包机制的几点建议 (316)
- 从系统学原理出发探讨我省农业科研系统的改革 (319)
- 农技推广实行“双轨”制承包的几点好处 (326)
- 如何进一步发挥农业科技人员在农村经济建设中的生力
 军作用 (327)
- 农业科技承包要向纵深发展 (330)
- 科学技术+行政推动
 ——定西地区开展高寒区大范围科技扶贫的经验 (332)

第四篇 农技推广

- 农村科教兴农的重要支撑点 (339)
- 岷县西寨乡开展科技密集示范区建设的成效及体会
 (342)
- 旱砂田西瓜栽培技术要点 (346)
- 百户旱地梯田坝地胡麻丰产栽培技术示范 (351)
- 建设种子村加快乡村良种推广普及 (354)
- 西瓜高产栽培技术十二法 (356)
- 旱地胡麻畜力机播示范 (359)
- 依靠科技进步 发展“三高”农业
 ——岷县大面积农业科技承包经验介绍 (361)
- 抓住机遇 搞好承包 努力实现高寒阴湿区生产扶贫
 双突破 (370)

开展科技示范乡建设的成功实践	(372)
高寒阴湿地区粮油作物综合栽培技术	(376)
实行科学技术承包 推广旱农综合技术	
——百万亩梯田坝地依靠科技进步获得增产	(378)
依靠科技进步 发展旱作农业	(386)
旱农耕作综合栽培技术体系	(391)
谷子抗旱育苗移栽技术	(393)
高寒阴湿区春蚕豆高效栽培技术	(397)

第五篇 调查研究

干旱山区走出科技兴农之路	(403)
吃透乡情 理清思路 抓住机遇 加快发展	
——岷县西寨乡的脱贫之路	(407)
定西地区两用亚麻资源的开发	(410)
广东开发农业与创汇农业考察报告	(416)
定西地区“两西”四县加快旱作农业技术推广步伐	(421)
定西市专用马铃薯种植状况的调查	(433)
“两高一优”是现代农业发展的必然选择	(439)
压劣压滞压常规 扩优扩畅扩专用	
——我区农业结构战略性调整的现状与对策	(445)
岷县种植业结构的调查与思考	(453)
向科技要粮食 向科技要效益	
——努力实现粮食稳定增产农民收入显著增加	(456)
引导农民闯市场的一种新型农村合作经济组织	(465)
积极遵循三大规律 调整优化农业结构	(471)
关于我市马铃薯产业发展战略初探	(479)

第一篇 决策参考

浅谈乡镇农技推广服务体系建设

【内容摘要】 乡镇农技推广服务体系由于受到市场经济大潮的冲击,面临不少亟待研究和解决的问题。本文剖析了甘肃定西地区乡镇农技农经站建设成就、经验和存在的问题,并提出今后发展若干建议。

甘肃省定西地区乡镇农技农经站建设始于1986年。九年来,在各级党委、政府的重视支持,以及上级业务主管部门的大力扶持和帮助下,通过各级业务部门通力合作、努力工作,取得了可喜的进展:

一是基本建设初具规模。乡站在具备基本工作、生活条件的同时,靠国家投资和自我积累,在经营服务手段、工作设备、生活用具等方面均取得显著改善。

二是农业技术队伍不断壮大,业务素质有所提高。在乡站人员建设中,通过新增大、中专毕业生,国家计划内招聘,县、乡聘用,以及多途径培训提高等措施,一方面进一步壮大了队伍规模,另一方面提高了乡站人员的业务素质和工作能力。

三是服务功能得到进一步强化。首先,经营服务有了良好开端,少数乡站为产供销结合一条龙服务创出了新路。其次,村社农技服务组织应运而生、飞速发展。农村各类服务组织的建立、健全和完善,成为全区农技推广服务体系的有效补充和科技兴农的重要支撑点。其三,乡站建设推动了农技推广工作。几年来,我区农技推广系统依托乡站,先后承担完成国家、省、地列农技项目38项(次),在生产中发挥了显

著的增产增收效果。特别是全区大面积整乡科技承包、综合试验示范和技术开发、地膜覆盖技术、带状种植、间作套种、科学施肥、中低产田改造等 10 项技术的广泛应用,大大提高了农作物单位面积的产量和效益,年累计增产粮食 6000 多万千克,农业科技贡献率平均达 31.87%。

一、基本经验

回顾甘肃省定西地区乡站建设走过的历程,既有成功可取的经验,又有失败可鉴的教训,总括起来主要有以下几点:

(一)提高领导的科技意识,强化各级领导的重视力度,是搞好乡站建设的关键所在。

首先,在地方财力困难的情况下,渭源县政府为乡站协助解决了 25.97 万元的基建款;其次,为有效启动乡站经营活动,县上于 1992、1993 两年分别为乡站解决周转金 23 万元;其三,1990 年以来,为乡站分配大、中专毕业生 36 名,并为第一线科技人员落实浮动工资的政策;同时,1993 年还对成绩突出、表现好的四名乡站站长分配了“农转非”指标,其中一人还破例提干;其四,1992 年以来,在农业实行“四放开”,全区大多数农业单位出现“脱钩”、“断奶”的情况下,政府提出了“队伍不减,工资不少,业务经营不削”的“三不变”政策;其五,今年[定地秘(1994)6 号]文件下发后,县上及时根据该文件精神,重新调整了 20 个乡站的站长,乡站人财物独立,站长不再由科技副乡长兼任。渭源县政府的有效举措既稳定了乡镇农技推广队伍,又充分调动和激发了乡镇农技人员的积极性和创造性,从而有力地保证了农技推广工作在市场经济和农业“四放开”的新形势下不受影响、顺利而健康地发展。

(二)贯彻农业《两法》,实行政事分离,落实农技人员的工资待遇,是搞好乡站建设的基本条件。

在改革中,国家为了加强农业基础地位,先后颁发和出台了农业《两法》和有关农业政策,对于农业机构,特别是乡站性质,以及经费供给等方面都有明确规定。在调查中发现,近两年全区农技推广虽然整

体水平在滑坡,但凡是农业《两法》贯彻得力、政策落实好的县、乡,农技推广工作的层次和水平就高。渭源县的农技推广工作之所以名列全区榜首,究其原因,主要还是县上对国家有关农业政策法规吃得透、落实得力,除对乡站经营服务工作全力重视支持之外,还对乡站实行政事分离。乡站人财物保持独立,站长除外,其他业务人员基本专职专责,一方面确保了乡站的独立性,另一方面便于集中精力搞好经营服务。

(三)提高乡站人员素质,特别是乡站站长的素质,是搞好乡站建设的主导因素。

乡站作为国家最基层的农技推广单位,肩负将科学技术直接转化为现实生产力的重任,具有经营和服务双重职能,从业人员如果没有良好的业务素质和工作能力,就不能适应工作的要求,特别是在当前市场经济条件下,对乡站人员提出了更高的要求,经过几年来的不懈努力,全区乡站人员队伍不断扩大,文化程度和业务素质不断提高,这无疑对提高乡站工作水平起了积极作用。

不仅如此,乡站经营服务工作的好坏除与队伍整体素质相关外,还与那些个体素质高、实践经验丰富、懂技术、善经营的乡站站长密切相关。调查给我们的有益启示是,凡是站长能力强的乡站,乡站工作就有声有色,有条不紊,效率高,效益好。

(四)实行技物结合、项目配套、产供销一体化,是乡站开展产前、产中和产后全方位服务的基本方法。

农技推广服务对象既需要技术“软件”,也需要物资“硬件”。只有技物紧密结合,才能达到预期效果。近几年我区地、县、乡各级农技推广单位推行的技物结合、项目配套和产供销一体化的工作方法是成功的,也是可取的。这种方法既加速了新技术、新成果的推广步伐,又把项目与物资、技术挂钩,实行责权利结合,便于落实各个生产环节的技术推广责任制,推进农技项目的落实,定西县在技物结合、项目配套服务中,按照“四定五配套”的管理方式,既定任务、定指标、定投资、定奖励,项目、人员、物资、资金、技术五配套,在实践中产生了良好的服务效应。有的乡站还改单纯的技术服务为技物结合,拓宽服务领域,产供