

黔西北山区农业科技创新的方向和目标

范厚明

(贵州省毕节地区农业科学研究所, 贵州 毕节 551700)

摘要:文章阐述和分析了黔西北山区农业科技创新的有利条件和存在的主要问题,揭示了农业科技创新的重要性。提出了黔西北山区农业科技创新的方向和目标:必须坚持围绕社会主义市场经济体制的建立为目标,以科技产业化为核心,从经济体制改革、科技体制改革等方面着手,建立和完善农业科技创新体系,提高科研水平,加速农业科技成果转化,增强服务“三农”的能力。

关键词:黔西北山区;农业科技创新;方向;目标

中图分类号:S-0 文献标识码:A 文章编号:1000-7091(2005)专辑-0177-04

Try to Discuss that the Direction and Goal about Develop Agricultural Industrialization Operation in the Northwest Mountain Area of Qian

FAN Hou-ming

(Bijie Institute of Agricultural Sciences Guizhou, Bijie 551700, China)

Abstract: this paper pass for elaborate the naturally climate condition and analysis the develops situation of agricultural industrialization at present in the northwest mountain area of Qian, have suggested that the direction of develops agricultural industrialization operation is so as market is lead, is taking growing to raise trade as foundation, put processing increment first, last and stabilize the objective requirement of development according to agriculture, follow the basic principle of socialist market economy, carry out the way of managing of the trade unification of workers and peasants, unite the links such as circulation, processing and the production of agricultural products, make agriculture become a complete industrial system that has higher economic benefits. The goal of development is stand resource advantage, carry agricultural industrialization forward, develop market agriculture, carry out regional layout, professionally more competent production, unification operation and socialization service, cultivate actively to drive main, quickly base construction, develop to cultivate advantage estate and product, enter market since strengthening peasant on foundation to participate in the ability of market competition, increase peasant income continuously.

Key words: The northwest mountain area of Qian; Develop agricultural industrialization; Direction; Goal

当今世界,农业的国际竞争空前激烈,农业对科技的需求也空前巨大。地处黔西北乌蒙山屋脊地段的毕节地区,境内山高坡陡,河流深切,地形破碎,谷地狭窄,生态类型多样。改革开放20多年来,实行了联产承包责任制等一系列政策,解放了农村的生产力,农业有了快速发展,农业综合生产能力明显提高,农业已经呈现出由依靠政策向依靠科技、由传统农业向现代农业转变的趋势。在经济社会发展过程中,调整农业和农村经济结构,增加农民收

入必须加速农业科技进步;合理开发资源,促进农业可持续发展,其根本出路在于科技创新;确保粮食安全,需要依靠科技创新大幅度提高土地生产率;解决贫困问题,提高人民生活水平,需要依靠科技创新;加快生态建设步伐,要求科学技术提供强有力的支撑。总之,解决全区“三农”问题,促进农业和农村经济持续、快速、健康、协调发展,提高农业发展水平和竞争能力,对农业科学技术提出了更为广泛、系统、高效、安全的需求。

收稿日期:2005-11-20

作者简介:范厚明(1959-),男,贵州毕节人,高级农艺师,主要从事玉米、大豆等农作物栽培技术研究。

1 加强农业科技创新的重要性

1.1 农业生产面临的形势要求农业科技不断创新

近年来,黔西北山区的农业生产虽然取得了巨大成绩,但由于人口的增长,特别是在边远贫困的一些深山区、石山区和少数民族聚居区,交通不便,土地贫瘠,气候恶劣,缺乏经济交流,农业生产耕作简单粗放,生产技能低下,生活方式落后,再加之观念陈旧,劳动者素质低,急需在三个方面实现农业科技创新:一是劳动生产率低,人均收入少,必须依靠农业科技创新来增加农民收入;二是人口增长压力大,粮食、肉类等农产品急需依靠科技进步来增加产量;三是生态建设和可持续发展急需科技支持。

1.2 环境资源问题也要求农业科技不断创新

黔西北山区农业生态环境的主要问题是水土流失严重,工业“三废”排放加剧。20世纪50年代初我区水土流失面积仅占总面积的13.8%。据1991年省遥感调查分析,全区水土流失面积16830km²,占总土地面积的62.7%,年均侵蚀模数5446t/km²·Y,年流失泥沙总量9165.3万t,年均剥蚀土层厚度4.0mm。全区工业“三废”排放量不断增长,因“三废”排放累计受害的农田面积不断增加。土地资源、水资源、森林资源的状况也令人担忧。土地资源逐年减少,且耕地质量较差,中低产田面积大,人均森林面积和蓄积量较低等,这些问题必须依靠农业科技的创新来逐步解决。

1.3 农业和农村经济发展要求农业科技提供广泛化、系统化、高效化的技术支撑

毕节地区农业和农村经济发展,已从单纯的种植、养殖向种养加、粮经药果等全面发展,并逐步向规模化、产业化方向迈进,贫困地方急需投入少、见效快的实用技术,这种发展格局需要农业科技提供广泛化的技术支撑;制约毕节地区农业和农村经济持续、高效发展的科技问题,已从过去单项技术向综合化、规模化技术转变,从行业发展技术向区域发展技术转变,从以生产技术为主向生产技术、生态建设技术相结合转变,这种发展模式需要农业科技提供系统化的技术支撑;毕节地区是一个人多地少的地区,解决农民的吃穿用问题和农村经济快速、持续发展问题,需要充分利用有限的土地、有限的资源,大幅度提高产出率,这种发展条件要求农业科技提供高效化的技术支撑。

2 黔西北山区农业科技发展中存在的主要问题

黔西北山区农业科技发展中的差距和不足集中反映在农业科技对农业经济的贡献率较低。形成差距的主要原因:一是科技创新开发能力不足,对科技经济发展有重大影响的成果少,成果总体水平低,农业科研机构按行政区设置与农业地域性的矛盾日益突出,导致机构重叠、课题重复、科技资源配置不协调,加之体制不顺,机制不活,致使科技产出率低;二是科技有效需求不足,成果转化不畅,第一线农业技术推广人员少,农技推广系统不健全,对农民推广组织的发展促进不够,农技推广缺乏物质配套投入;三是支持服务系统脆弱,信息反馈系统不健全,科技信息资源贫乏,手段落后,扩散能力弱;四是我区山高坡陡,土地瘦薄,水土流失严重,农业人口比重大,农业总产值和种植业产值在工农业总产值和国民生产总值中占的比重大,贫困人口还相当多,且集中在高寒山区、深山区、石山区和少数民族聚居区,从客观上制约和影响了农业科技的创新;五是技术人才少,农民综合素质低,自我积累、自我发展能力弱。

3 黔西北山区农业科技创新的有利条件

3.1 强有力的政策支持

党的十五届三中全会作出了《中共中央关于农业和农村工作的决定》强调了“坚持以农业为基础”,“我国是一个农业大国,要把农业科技作为整个工作的一个重点,努力赶上世界先进水平”。江泽民同志多次论述了农业、农业科技革命、技术创新的问题。中共贵州省委随之作出了相应决定,提出了加强农业、发展农业科技的指导思想,为我区农业科技创新工作创造了一个较好的宏观发展环境。

3.2 市场经济机制逐步形成

市场对优质农产品的需求越来越大,农民靠科技发展生产的积极性有所提高。同时,农产品市场由卖方市场向买方市场的转变,过剩经济下迫切对技术需求的出现,使传统上制约科技创新需求的瓶颈正在消失,为科技创新体系的建立提供了良好的契机,一个逐步得到改善的需求环境正在形成。

3.3 有一定基础的农业研发机构和人才队伍

经过近半个世纪的努力,我区已初步建立起一

支有一定基础的研究、开发、推广队伍和服务机构,随着科技体制改革的深化,科技资源将得到更好的配置,为农业科技创新奠定了一个有潜力的人才环境。

3.4 农业品种资源丰富

毕节是一个地处亚热带的山区,境内岭高峰峻、沟谷纵横,形成了“十里不同天,十丈不同土”组合复杂的立体环境,繁衍了万千生物,为我区生物新品种选育或物种创新提供了丰富的生物基因环境。

由于毕节地区地势垂直差异显著,立体气候特征明显,山上的优势很突出,农业、林果药茶、畜牧业品种资源均比较丰富,并拥有众多的名特优产品,如烤烟、油菜、荞麦、马铃薯、芸豆、辣椒、核桃、生漆、天麻、苦丁茶、可乐猪、黔西马、黑山羊、乌蒙乌骨鸡等,开发潜力很大,前景广阔。

3.5 矿产资源富集

毕节地区已探明的有煤、铁、铅锌、硫、磷、大理石、稀土等40多种矿产资源,尤以煤、铁、铅锌、大理石、稀土等居贵州之冠。丰富的矿产资源为大力发展乡镇企业、非公有制经济和促进农村富余劳动力转产、转业创造了条件。

3.6 旅游资源和人文资源独具特色

毕节地区被誉为喀斯特地貌天然博物馆,具有丰富多彩的自然景观和人文景观。“地下天宫”织金洞被誉为“行星上的一大奇迹”,已列为国家40佳风景名胜之一;“天然大花园”百里杜鹃林带和集奇山、秀水、异石为一川的大方九洞天、纳雍总溪河,被列为省级风景名胜区;“高原明珠”威宁草海既是省级自然保护区,又是国家鸟类(鹤类)保护区;赫章可乐古汉墓群、大方彝族女政治家奢香墓、毕节大屯土司庄园属国家级文物保护单位;黔西观音洞古人类遗址、织金财神庙、中华苏维埃川滇黔省革命委员会旧址等,属省级文物保护单位;贵(阳)—毕(节)高等级公路密集的桥梁隧道,为黔西北山区增添了一道亮丽的风景线。这些自然风光和人文景观,加上多姿多彩、独具特色的民族风情和文化,不仅为发展旅游事业提供了优越的条件,而且也将带动第三产业的发展。

4 黔西北山区农业科技创新的方向和目标

加速我区农业科技创新体系建设,必须坚持围绕社会主义市场经济体制的建立为目标,要以科技

产业化为核心,从经济体制改革、科技体制改革等方面着手,系统推进。

4.1 要建立和完善农业科技创新体系

建立和完善农业科技创新体系要重点抓好四个方面的工作:首先要建立具有一定水平的农业科学研究与技术开发体系,形成政府科技机构、高校和企业科技机构、民办科技机构以及区外相关科技资源有机结合、优势互补、运转高效的农业科技研发体系;其次要建立专业队伍与农民科技组织相结合的农业科技推广与服务体系,大力调动农民、企业等社会力量参与农业技术推广工作,逐步形成国家扶持和市场引导相结合、有偿服务与无偿服务相结合的新型农业技术推广体系;第三要建立开放、竞争、协调、服务、高效的农业科技管理体系,努力做好科技计划与有关部门相关计划的衔接,优势互补,各尽其责,在农业科技人才开发、农业科技攻关、农业科技推广等农业科技进步工作上形成强大合力;第四要建立结构合理的农业科技人才体系,完善农业科技人才队伍建设机制,建立农业科技创新人才队伍、推广人才队伍和农民技术人才队伍有机结合、相互协调配合的农业科技人才体系。

4.2 要提高科研水平

近年来,我区针对以往科技与经济脱节、科技向现实生产力转化能力薄弱、科研成果转化率低等问题,以内部改革为突破口,坚持以科研为本,不断加强科技创新,大力推进科研成果产业化,并积极采取六项措施,努力提高科研水平:一是要大幅度增加对农业科研的投入,加快建立以政府为主导、社会力量广泛参与的多元化农业科研投入体系,形成稳定的投入增长机制;二是要不断提高国家科技投入用于农业科研的比重;三是要深化农业科研体制改革,抓紧建立国家农业科技创新体系;四是要加强科研基地的创新能力建设;五是要建设区域性的农业科研中心,开展重大应用技术攻关和试验研究;六是要加强农业科研领域的基础设施建设,改善农业科研机构设施条件和装备水平,加快农业科研高级人才的培养步伐。

为保证科研优势和最大限度地发挥科技人员的科技创新能力,我区农业科研所在科研管理体制上进行了四个方面的改革:一是打破传统的立项思想,原则上不搞纯理论的、无开发价值的基础研究项目,不搞对地区农业和农村经济无推动作用的项目,科研立项必须与地区社会经济的发展 and 自身的

发展紧密结合,使科研成果既能很好地在生产上推广应用,同时单位又能在成果的开发过程中得到较好的效益;二是实行科研项目承包制,即对项目的管理实行定时、定责、定经费的承包制,使科研项目与经济效益挂钩,以鼓励科技人员上项目;三是制定相应的奖励措施,用于科技人员出成果、出品种、出论文的奖励,以提高科技人员的积极性,如科研成果获奖,按上级奖励额度的30%单位再追奖第一或第一、第二完成人,育成通过省或国家审定的品种,对育种者分别奖励现金5000元和8000元,奖励政策的兑现大大激发了科技人员的积极性;四是提高科技人员特别是科研骨干(专家)的待遇,对主要科技人员,单位不仅发其100%工资,同时项目主持人和主要助手均享受一定的津贴,而对各研究室(中心)的首席专家,每月还享受专家津贴。

4.3 要加速农业科技成果转化


加速成果转化和推广,增强创新能力,为农业和农村经济发展提供科技成果,这是促进农业产业化和农村经济发展的有效途径。为加速农业科技成果转化,结合我区实际,应重点抓好四个方面的工作:一是要面向农业生产,加速优良品种产业化;二是要面向农业、农村、农民,建立成果推广网络;三是要加强农业示范基地建设,提高科技对农业生产的贡献份额,全面推广良种良法及高新技术产品,通过科技示范及技术服务,普及科学知识,加速成果转化,促进农业增效、农民增收;四是开展科、企联合,推进农业产业化进程,实现农产品的转化、加工、增值,是一条企业增效、农民增收、科研单位受益,推进农业产业化发展的好路子。

4.4 要增强服务“三农”的能力

服务“三农”,使农业、农村经济发展和农民增收是农业科研部门的使命和责任。要实现农业持续增长、农民持续增收和农村持续发展,构建粮食安全长效机制,最关键的是要依靠科技进步,要认真落实中央一号文件精神,以“粮食增产工程”为主要载体,提高农业综合生产能力;要积极培育农村科技服务体系,继续探索和推广科技特派员制度等农村科技服务机制;继续做好农业成果转化基金和农业科技园区工作,促进重大农业科技成果的转化应用;要始终坚持以科研为本的原则,进一步建立和完善创新机制,加大推广科技成果的力度,增加技术储备,促进农业产业化发展,通过创新机构、创新基地、创新机制、创新资源和创新环境的建设,建立起新型的科技管理体制和运行机制,建立一支宏大的、高效精干的、富于创新精神的农业科技队伍,使之更好地担负起科技支撑的重任,把农业发展不断推向新高度,为农业、农村的经济振兴作出更大贡献。

参考文献:

- [1] 卜舒慧,刘宁.科技进步是解决“三农”问题的关键[J].内蒙古农业科技,2005,(4):5-8.
- [2] 梁虹,等.我国农业科学研究若干问题的思考[J].内蒙古农业科技,2004,(2):7-9.
- [3] 吴国林.以改革为手段,以创新为目标,促进农业科技事业的快速发展[J].内蒙古农业科技,2003,(5):12-13,15.
- [4] 徐冰,胡晓红.试论市场经济条件下农业科研工作的特点及农业科研机构之间的协作与联合[J].内蒙古农业科技,1998,(4):25-28.

作者: 范厚明, [FAN Hou-ming](#)
作者单位: [贵州省毕节地区农业科学研究所, 贵州, 毕节, 551700](#)
刊名: [华北农学报](#) 
英文刊名: [ACTA AGRICULTURAE BOREALI-SINICA](#)
年, 卷(期): 2005, 20(z1)
被引用次数: 5次

参考文献(4条)

1. 卜舒慧; 刘宁 [科技进步是解决“三农”问题的关键](#) [期刊论文] - [内蒙古农业科技](#) 2005 (04)
2. 梁虹 [我国农业科学研究若干问题的思考](#) [期刊论文] - [内蒙古农业科技](#) 2004 (02)
3. 吴国林 [以改革为手段, 以创新为目标, 促进农业科技事业的快速发展](#) [期刊论文] - [内蒙古农业科技](#) 2003 (05)
4. 徐冰; 胡晓红 [试论市场经济条件下农业科研工作的特点及农业科研机构之间的协作与联合](#) 1998 (04)

本文读者也读过(10条)

1. 张阳, [ZHANG Yang](#) [毕节试验区财政科技投入现状分析与调整策略](#) [期刊论文] - [毕节学院学报](#) 2007, 25 (6)
2. 杨振东 [构建农业科技创新服务体系支撑社会主义新农村建设](#) [期刊论文] - [农场经济管理](#) 2010 (5)
3. 杨明富 [关于对水富县农村科技服务体系建设情况的调查与思考](#) [期刊论文] - [云南科技管理](#) 2010, 23 (3)
4. 吴云, 周厚胜 [鄂西南山区农村农业科技信息传播的途径探讨](#) [期刊论文] - [安徽农学通报](#) 2006, 12 (9)
5. 王林坡, 曹玉梅 [新时期我国农业发展的路径选择](#) [期刊论文] - [郑州轻工业学院学报\(社会科学版\)](#) 2004, 5 (3)
6. 夏益俊 [现代农业视阈下的农村科技服务体系创新研究——以东台市建立农业科技成果快速转化新机制为例](#) [期刊论文] - [改革与开放](#) 2009 (21)
7. 董进才, 廖进安, 董晓 [创新农村科技服务模式的有益探索——湖南省双峰县农村科技合作社调研报告](#) [期刊论文] - [中国合作经济](#) 2007 (10)
8. 魏绯丽, 郑成钢, 刘旭, 张美丽, [Wei Feili, Zheng Chenggang, Liu Xu, Zhang Meili](#) [长治市农村科技创新服务体系建设初探——《农村科技创新服务体系建设调研》课题](#) [期刊论文] - [山西科技](#) 2005 (4)
9. 王紫贤 [毕节试验区无公害农产品发展现状与对策](#) [期刊论文] - [现代农业科技](#) 2010 (5)
10. 谢彦明, 刘德钦 [我国区域自主创新模式的启示及钻石模型的构建](#) [期刊论文] - [农村·农业·农民](#) 2009 (4)

引证文献(5条)

1. 范厚明 [对毕节试验区发展农业科技产业的探讨](#) [期刊论文] - [农业科技通讯](#) 2011 (5)
2. 王瑞霞, 彭培好 [攀枝花农业地质背景与发展生态农业的思考](#) [期刊论文] - [山西农业科学](#) 2009 (8)
3. 单莉莉, 张晋飏, 许红根, 卢炳生 [四明山夷平面与玄武岩复合台地景观特征与开发研究](#) [期刊论文] - [山西农业科学](#) 2010 (8)
4. 单莉莉, 覃建雄, 殷继成 [四川威远穹窿地质景观生态旅游开发研究](#) [期刊论文] - [黑龙江农业科学](#) 2010 (8)
5. 周志霞 [基于三螺旋模型的潍坊市蓝色高端产业集群创新研究](#) [期刊论文] - [安徽农业科学](#) 2011 (3)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_hbnxb2005z1046.aspx