

第二章 科学技术与气象服务

第一节 科学技术

一、科学技术队伍建设

1996 年成立色达县科学技术领导小组、科普工作领导小组、知识分子工作领导小组和“千亿工程”领导小组,负责组织、指导、监督、协调各项科技工作的开展。领导小组分别由县政府主要领导和分管领导担任组长,成员根据工作需要进行调整和充实,保持工作的连续性、完整性。1996 年 12 月 25 日,中共色达县第七届五次全委会通过的《关于加快科学技术进步的决定》,鼓励科技人员发挥技术特长,到基层参加生产实践,开展科技服务,进行科技创新,解决经济发展过程中的实际问题。选派科技副乡镇长四期,派出 9 人到基层担任科技副乡(镇)长职务。

在落实党的知识分子政策上,发挥现有科技人员的作用,培养年轻的科技人员,造就一支跨世纪的科技队伍。树立重知识、重人才的社会风尚,逐渐改善科技人员的工作、生产、生活条件,提高科技人员的待遇,稳定人才和吸引人才。

在人才培养上,发挥高等教育、中专教育、职业教育、电大、函大和自修的主渠道作用,培养大批德才兼备的科技人才,重点培养文化、教育、卫生、畜牧、经济管理人才和高中级科技人才,有计划地培养重点学科、重点产业学术带头人和技术带头人。

在人才流动上,建立合理的人才流动机制,鼓励大中专毕业生到乡镇企业、集体企业和民办科技机构工作。党政机关和全民所有制企业、事业单位的科技人员和管理人员承包、创办、领办、租赁乡(镇)企业、集体企业的,可保留全民所有制身份,人事关系和工资关系放在县有关部门。

在工资待遇上,新分配到色达县工作的大中专毕业生,从报到之日起,享受定级、定档的工资待遇,转正定级后享受岗位技术津贴。

在专业技术职称评定上,依据科技人员在实际工作中的技术水平和业绩,对确有真才实学、贡献突出的中青年科技人员,以及长期从事农业、牧业、林业、水利等技术推广和企业技术管理、一线技术工作贡献突出者,可破格晋升专业技术职务;对工人、农牧民中涌现出的确有水平、有贡献的人才,在职称评定、荣誉等方面与相应的专业技术人员同等对待。

随着科技事业的不断发展,逐渐建成县、乡两级科技推广体系,具体承担科技服务职能,推动农牧区科技进步,其中县级科技部门涉及农牧、卫生、教育和其他行业,建有畜牧兽医站、草原站、经管站、农技站、人民医院、藏医院、妇幼保健院、疾病预防控制中心、县中学、县城小学和其他科技服务机构,乡镇配套成立畜牧兽医站、经管站、农技站、卫生院、小学,形成以县城为中心,辐射全县的科技服务网络。科技人员来自组织人事分配、社会招聘和考试录用三种途径,具备相应专业技能和大专文化。通过落实科技人员政策,逐渐稳定和壮大科技队伍。组织实施“人才培养工程”,培养德才兼备的科技人才,重点培养文化、教育、卫生、畜牧、经济管理等行业

人、技术带头人和高中级科技人才,形成梯级开发的人才体系,推动科技事业持续健康发展。选送优秀科技人员到高等院校、科研院所脱产学习或者进修深造,鼓励科技人员参加电大、函大、自学考试和其他形式的职业教育,更新专业知识,提高专业技术水平,增强专业工作能力。2005 年各类科技人员 468 人,其中高级专业技术人员 12 人,中级专业技术人员 99 人,初级专业技术人员 357 人。

二、科技管理

(一)贯彻科技方针

全面贯彻执行党和国家科技工作方针、政策,把科技和教育摆在社会发展的优先地位,依靠科技进步,加速科技成果转化,大力发展生产力,促进经济增长方式从粗放型向集约型转变。

1. 以科技普及为主线,技术推广为重点,科技项目为载体,推进农牧区科技进步,推动传统农牧业向现代农牧业转变。

2. 推进企业科技进步,建立技术管理制度、技术责任制度、技术开展经费投入制度、技术革新和合理化建议奖励制度,开展技术创新、科技攻关和技术开发,推广应用先进的生产工艺和技术装备,促进企业技术进步和新产品更新换代,增加企业效益。

(二)科技发展规划

2000 年 3 月,围绕全面建设小康社会的奋斗目标,充分发挥科学技术是第一生产力的作用,根据《色达县经济社会发展“十五”计划》,结合科技发展水平,编制完成《色达县“十五”及 2015 年科技事业发展规划》。

1. 基本任务

开展技术研究、技术引进和技术创新,“十五”末期提供 4 项成果,2015 年提供 10 项科技成果供推广应用,其中 2~3 项重大科技成果达到省内先进水平。

实施技术综合开发试点项目,“十五”末期建立综合试点乡 1 个,2015 年达到 3 个。

推广农牧区先进实用技术,发展特色农牧业。

完善拔尖人才管理办法,培养造就一支学科带头人和优秀科技人才队伍;建立完善科技进步奖励制度。

增加科技投入,增强科技自身发展实力。

2. 发展目标

(1)畜牧业科技推广

应用“人、草、畜”三配套建设成果,综合推广暖棚养畜、畜种改良、氨化饲料加工、牲畜疫病防治、草场改良、种植优良牧草、“鼠荒”地改造、杂草防除和草原害虫防治技术,改善草原生态环境,发展效益畜牧业。

(2)种植业技术推广

围绕种植业开发,突出良种的地位和作用,综合应用土壤培肥、作物病虫害防治和作物栽培技术,发展效益农业。“十五”末推广 2~3 个高产优质农作物新品种,良种覆盖率达 70%。

(3)林业科技推广

引进优良苗木品种,推广育苗、营林和造林新技术,建设高原生态工程。

(4)企业科技推广

依托资源优势,引进、消化、吸收、推广先进生产加工技术,实施“星火”骨干项目,形成矿业、土

特产品加工和建材三个主体产业。

3. 主要措施

普及科学技术知识,每年开展 1~2 次科普宣传活动,2015 年全社会成员接受科普教育面达到 80%。

开展多种渠道、多种层次和多种形式的农村实用技术培训,2015 年农牧区 40% 的成年人经过培训掌握 1~2 门实用技术,成为学科学、用科学的主力军。

(三) 项目管理

1. “千亿工程”

1996~2000 年,在畜牧、农业、林业、乡镇企业、洛若金矿五个部门实施“千亿工程”建设项目 16 个,实现产值 244 万元。畜牧业重点实施“兴牧工程”、“人草畜”三配套建设、畜牧疾病防治和畜种改良项目;农业重点实施良种推广、中低产田土改造、地膜覆盖、配方施肥和病虫害防治项目;林业重点实施育苗、营林造林、培育后续林、森林资源综合开发与利用项目;企业方面重点引进资金、设备和人才,依靠科技创新、技术进步和先进的生产管理,提高经营效益。

2. 牦牛快速育肥

2004 年实施牦牛暖季快速育肥技术项目,利用牧区暖季牧草丰茂,气候适宜的季节优势和牦牛在暖季具有高效转化牧草为畜产品的能力和潜力,通过满足生长发育所需的营养条件和外部环境条件,快速提高牦牛胴体质量。据测试,6~9 月育肥群体重比对照增加 24%,月增重 13%,平均每头增加收入 108 元。

(四) 科技经费

科技经费主要来源政府投入,科学事业费、科技三项费、科研基本建设费和科技专项经费纳入财政预算,科技三项费随财政收入的增长而逐年增加,占财政预算的 1%。2004 年,政府科技拨款 6.7 万元,其中科学事业费 1 万元,科技三项费 3 万元,其他经费 2.7 万元。

企业用于技术开发的经费占企业当年销售收入的 2%。

三、科技推广

(一) 农业科技推广

1. 牧业科技推广

围绕转变牧业生产经营观念,重点开展“人、草、畜”三配套建设,推广人工种草、围栏草地改良、鼠荒地改良、草原鼠害、虫害防治技术;应用牛出败、犊牛副伤寒、炭疽、口蹄疫、布氏杆菌病、羊链球菌病、羊三联苗预防接种技术预防牲畜疫病;应用中西医医疗技术治疗牲畜普通病和常见病;应用畜种改良技术开展牦牛本品种选育,引进美国娟姗牛冻精对牦牛进行改良。

2. 种植业科技推广

重点推广“康青三号”优良青稞品种,调整作物品种结构,应用青稞优质高产栽培、农作物病虫害综合防治、农田化学除草、配方施肥、根外追肥、氮肥基施和其他农业技术,提高农业科技含量;应用地膜覆盖栽培技术,解决露地蔬菜易抽薹、开花和品质差的技术难题;应用蔬菜大棚种植技术发展商品蔬菜生产。

3. 林业科技推广

围绕高原生态建设,引进推广沙棘种植技术;应用苗木扦插和温室育苗技术培育优质苗木,缩短育苗周期,增加育苗效益;应用苗木规范栽培技术,加快迹地更新的进程。

（二）医疗卫生科技推广

发挥民族医药的优势,执行 GPP 药品生产技术标准,研制推广“松益肝干”、“阿格二十五味”、“景芪茶”和其他中藏药品;应用预防接种技术预防结核、百日咳、百喉、破伤风、脊髓灰质炎、麻疹和其他疾病的发生流行;应用医疗科技成果治疗淋病、痢疾、肝炎、肺炭疽、包虫病和常见病、多发病,保障城乡居民的身体健康。

（三）教育科技推广

建立以县中学为依托的综合职业技术教育培训基地,开设畜牧兽医、农业、藏画、微机、缝纫和其他专业课程,培养青少年的科技意识和操作技能。

（四）技术培训

1. 科技人员培训

通过组织人事部门的安排,每年选送 1~2 批业务骨干到大专院校脱产学习或到科研院校所进修深造,重点培养学科带头人和技术带头人,带头开展科学研究和技术推广。建立科技人员培训制度,鼓励专业技术人员参加成人教育学习,不断更新专业理论知识。

2. 乡村技术人员培训

春季,农牧部门举办农牧业基础知识培训班 2~3 期,组织培训乡村技术人员 2~3 天,稳步增强基层技术人员的业务操作能力。

秋季,医疗卫生部门举办医疗卫生技术培训班 1~2 期,组织培训临床医疗知识 7~30 天,逐渐提高乡村医生的临床治疗水平。

3. 农村实用技术培训

结合送技术下乡活动,组织开展农村实用技术培训,重点培训科技明白人和科技带头人,逐渐增加农牧业生产的科技含量。每年举办农村实用技术培训 3~5 期以上,培训农牧民 3 600 余人次。

（五）技术咨询

围绕农牧业生产和农村经济发展,在科普活动、送科技下乡和科技人员进村入户进行技术服务时,耐心解答农牧民提出的各种技术问题,帮助掌握技术操作环节,平均每年咨询 820 余人次。

四、科技服务

（一）科技协作与交流

1. 科协组织建设

色达县科学技术协会(简称县科协)第一次代表大会以后,因人员变动频繁,于 1991 年对科协成员进行调整和充实,由县科委主任兼任县科协主席。县科协本着“自我保护,自我完善,自我服务,自我发展”的原则,重点进行科协队伍建设,完善科普网络。2005 年,全县有畜牧兽医和医学 2 个学会,会员 115 人,县中小学青少年科技活动中心 1 个,成员 12 人。这批科技人员是宣传、普及、交流、推广科技的骨干力量。

2. 学术交流

1993 年 9 月,开展“我为色达发展献计策”为主题的科技征文活动,科技人员踊跃参加,征集经济建设意见和专业论文 50 余篇,经评委严格评审,筛选 6 篇优秀论文供县政府领导决策参考。1996~2005 年,各级学会会员、学科带头人、技术带头人广泛参加学术交流活动,在国家和省级业

务杂志上发表学术论文 140 余篇。

(二) 科技宣传与普及

贯彻“弘扬科学精神,普及科学知识,传播科学思想,提倡科学方法”的科普工作方针,突出主旋律,多种途径宣传普及科学技术知识。

1. 法律法规宣传

应用有线电视、宣传车、宣传标语、宣传资料和其他宣传媒体宣传《中华人民共和国科学技术普及法》、《四川省科学技术普及条例》、《甘孜州关于贯彻落实〈科普法〉加强科学技术普及工作的意见》,把《科普法》译为藏汉文对照本,发送到农牧区,扩大宣传面。

2. 科技普及

农牧区科技普及。通过送科技、文化、卫生、法律“四下乡”活动,在农村牧区普及农牧业实用技术、计划生育常识、医疗卫生保健知识和气象知识,免费赠送科普读物,把实用技术送到农牧民手中。2003~2004 年,在城市和牧区宣传普及非典型肺炎、禽流感、高致病性猪链球菌感染、鼠疫、霍乱和其他传染性疾病防治知识,预防疫情的发生和流行。

青少年科普活动。根据青少年的特点,开展科技考察、科技传播行动、科技制作、参观科技成果展、科技专题讲座,组织丰富多彩的青少年科普活动,培养中小学生的科学观念,树立“学科学、爱科学、用科学”的科技意识。

(三) 科技培训

县委党校举办干部培训班时,设置科技专题讲座课,组织参加培训的干部学习系统科技基础知识,开展科技意识教育,推动科技成果的转化和应用。

五、成果奖励

(一) 科技成果

1991~2005 年,通过科技人员潜心研究和攻关,在科学研究和技术推广领域产生 50 余项科技成果,其中部分科技成果达到省、州同行业的先进水平,获省、州科技进步奖。

(二) 科技奖励

根据《中共甘孜州委、甘孜州人民政府关于加快人才资源向人才资本转变的实施意见》(甘委发[2003]21 号)文件精神,2004 年,县委、县政府配套下发了科技奖励政策,鼓励和吸引科技人员投身色达的建设事业。

经有关技术合同登记机关认定的科技转让、技术培训、技术咨询、技术服务和技术承包,可在纯收入中提取 20%~30% 作为直接参加此项目工作的科技人员的津贴、奖励,并经有关部门认可,免征个人所得税。

对承担国家、省、州、县研究开发项目的科技人员,实行课题津贴制,经费来源按课题费的 15% 以内提取,开发项目投产后,按该项目三年内税后利润最高一年一次性或分年度按一定比例提取奖励给有关科技人员。

企事业单位推广应用新技术、新成果取得效益的,在成果推广后 1~3 年内,按新增税后利润的 5% 提取奖励经费,兑现给有关人员。企事业单位的科技人员经单位同意,兼职所得收入与单位分成时,个人所得不低于 30%;业余兼职收入全部归己。

组织选派到农村承包、创办、领办、租赁乡(镇)企业的科技人员,其收入与选派单位分成时,个人收入不低于纯收入的 50%。到农村从事科技承包或科技服务的农、牧、林、水科技人员享受“一

保两挂”(保出差费,同工资挂钩,同奖金挂钩)的政策。

第二节 气象服务

一、气象观测

地面观测按照现行《地面气象观测规范》中对国家基本气象站的有关要求进行了观测,定时人工观测时次为 02、05、08、11、14、17、20、23 时 8 次,根据观测结果分析短期、中期和长期天气趋势,编发天气预报和气象旬报与月报。其他观测业务按现有的观测规范执行。

按照上级业务主管部门的要求,对应急气象服务和重大气象服务,实时提高观测频次,增加观测内容,完成临时增加的各项观测任务(包括各种航危报和临时预约报)。

二、气象预报

在甘孜州气象局的指导下,开展天气、气候、生态与农业气象、人工影响天气、雷电等相关业务应用。

逐日进行短时、临近灾害性天气监测,制作发布定点、定量的降水、温度等预报产品。

补充订正和解释应用上级的灾害性天气预报(特别是短时、临近预报)、中短期常规天气要素预报、人工影响天气作业条件预报、雷电预报和专业气象预报产品。

负责辖区内重大天气灾害、雷电灾害调查,收集和上报本地气象灾情,建设和维护本级决策服务系统。协助上级气象部门开展应急观测和气象服务,配合上级进行重大气象灾害的调查和评估。根据上级决策服务需求,提供本级监测、情报等产品。

三、气象为农业服务

订正和解释应用上级的生态与农业气象服务产品,开展生态与农业气象系统的观测业务和现场调查,建立农情、灾情、农业病虫害等情报收集传递体系,提供气象情报服务,推广农业气象实用技术。

四、公益气象信息服务

气象局对上级的指导性气象服务产品进行再加工和包装,制作、提供和发布本县广播、电视等媒体的公众气象服务产品、气象预报预警信息、气象服务信息,开展客户服务。建设乡镇气象防灾减灾体系,建立公众气象服务调查制度。在确保公益性气象无偿服务的前提下,依法开展气象有偿服务。

五、气象探测环境保护

气象探测环境是指为避开各种干扰保证气象探测设施准确获得气象探测信息所必需的最小距离构成的环境空间。

重视气象探测环境的保护,是确保气象情报资料的准确性、代表性、比较性和连续性,满足经济建设和天气预报、气候分析、科学研究的需要。