

# 秸秆养畜如何点草成金

本报记者 乔金亮

发展牛羊养殖,饲草料至关重要。饲草料来源除了草原鲜草以外,作物秸秆承担起越来越重要的角色。据统计,全国饲用的2.2亿吨秸秆,按对牛羊的营养价值折算,相当于6000万吨饲料粮。

如何提高秸秆饲用量?专家指出,要发挥政策扶持的推动作用、龙头企业的带动作用、科技创新的支撑作用,通过产业化方式实现。

## 秸秆饲用在提速

我国人均耕地资源短缺,种草养畜条件有限,但秸秆资源丰富,适合草食动物消化利用。上世纪90年代初,国家作出大力推进秸秆养畜的战略决策,秸秆发挥了越来越大的作用。据测算,2012年是近年来草原植被生长最好的年份,天然鲜草产量10.5亿吨,折合干草3.24亿吨,再加上7800万吨人工草产品,载畜能力约4亿羊单位,与全国9亿羊单位的草食家畜存栏相比,缺口超过50%,秸秆饲用成为填补缺口的重要途径。

农业部副部长于康震表示,秸秆养畜工作开展以来,国家农业综合开发资金累计支持918个县开展秸秆养畜示范。年秸秆饲用总量达到2.2亿吨,其中经过青贮、氨化微贮加工处理的比例达48%,有力支撑了农区牛羊养殖业发展。

河南省肉牛养殖量居全国首位,该省依托规模养殖场,大力发展秸秆加工业。目前,全省秸秆专业合作社已发展到170余个,秸秆经纪人上万名,专业青贮能力1500万吨。

于康震说,中央财政连续20年支持开展试点示范,各地因地制宜出台扶持政策,支持牛羊养殖场户建设秸秆贮存设施,购置加工处理设备,为秸秆养畜工作提供了强有力的政策保障。当前,专业化贮存、工业化加工、种养循环等模式使秸秆养畜不断迸发活力。

## 市场瓶颈待突破

我国粮食连年增产,全国秸秆总产量已

达8亿吨,但大量资源尚未有效利用。已经饲用的秸秆中,还有一半未经处理粗放使用,效率不高。秸秆养畜联结着种养两个产业,随着生产结构的调整,秸秆养畜仍有一些问题亟待解决。

记者在采访中了解到,当前一斤秸秆收购价通常不超过两毛钱。普通农户种植面积较小,导致部分农民出售秸秆的积极性不高。秸秆自身密度小且易腐烂,收集和运输较为困难,秸秆原料收集成本高。同时,不少地方加工处理条件落后。秸秆收贮仍主要依靠小型农机,时间长、效率低、成本高,不适合集约化规模作业。青贮池等贮存设施体量小,布局散,不适应标准化规模养殖需要。

中国农科院资源环境经济研究室主任朱立志表示,秸秆养畜技术集成配套还不够。青贮、氨化等传统技术相对成熟,气爆、裹包、压块、制粒等新型加工技术应用不足。全混合型日粮发展滞后,以秸秆为单一粗饲料的低水平养殖较多,与其他饲料组合利用不足。

如今,农区家家养牛、户户养羊的传统模式加速解体,秸秆自产自用的比例不断降低,而专业化青贮、工业化加工等市场化利用模式处于起步阶段,没有充分发展。同时,产业化发展不足,秸秆养畜的综合效益有待进一步提升。

## 多措并举产业化

如何解决秸秆收集加工的规模化与小规模种养的矛盾?农业部畜牧业司司长王智才认为,主要途径是市场化、产业化。要鼓励种植或养殖企业牵头组织秸秆收贮,将秸秆饲料化利用纳入其产业链。鼓励养殖企业与农户建立订单生产关系,促进全株青贮玉米专业化种植。大力培育秸秆收贮专业作业队等社会化服务组织,为养殖场户解决收集难的问题。引导饲料企业进入秸秆饲料生产领域,大力发展裹包青贮、颗粒饲料、压块饲料等秸秆商品饲料。



国家农业综合开发资金累计支持918个县开展秸秆养畜示范工作,在粮食主产区形成了连片示范带

年秸秆饲用总量达到2.2亿吨,有力支撑了农区牛羊养殖业发展

“科技是改善秸秆品质的主要手段,要加大秸秆养畜技术研发投入。”朱立志表示,要争取在秸秆处理及贮存技术、秸秆高效利用技术等方面取得新突破。

王智才说,今后要大力推进秸秆收集加工集约化、处理利用标准化、市场流通商品化,充分发挥秸秆养畜的多功能性,推动牛羊增产。在区域布局上,要综合考虑资源状况、养殖基础和环境压力等因素,把秸秆资源充足、牛羊养殖基础好的地区作为优先发展区,大力支持农牧交错

地带和秸秆焚烧严重地区发展秸秆养畜。在扶持对象上,着力推动规模养殖场户改善秸秆处理条件,优先扶持新建规模养殖场配套秸秆处理设施。

专家表示,不仅要用足农业综合开发资金、各地已出台的补贴资金等现有扶持政策,还要争取对于秸秆收集、加工制作等关键环节和秸秆工业化加工等新兴模式的扶持政策。要以秸秆为纽带,将秸秆收集与生态种养、秸秆饲料化有机衔接,加固农业循环经济链条。

## 水利部加快重点小(2)型病险水库除险加固进度

本报讯 记者张雪从水利部获悉:截至8月15日,15891座《全国重点小(2)型病险水库除险加固规划》项目中,12541座已完工,完工率78.9%;7430座完成投入使用验收,占46.8%,已经除险加固的水库发挥了显著效益。

日前,水利部建设与管理司等有关司局和单位,在京召开了加快小(2)型病险水库除险加固进度座谈会,充分肯定病险水库除险加固取得显著成效的同时,指出全国还有3000多座水库尚未完工,部分地方未完工项目数量较多,特别是个别地方还存在未开工项目,任务依然艰巨,形势不容乐观。

会议要求,各地要坚定如期完成任务的目标不动摇,对任务重的地方和项目要

制定科学的施工方案,切实推进建设进度;对未完工项目,各地要根据当前实际,逐库调整细化实施方案,倒排工期,节点控制,逐库抓好落实。要抓紧分解下达中央资金到项目,确保项目顺利实施。要及时组织验收力量,全面开展项目验收。暂不具备竣工验收条件的,先行开展投入使用验收,以及时发挥工程效益。未经验收的项目,不得投入使用。要严格质量控制,强化工程质量检测与安全生产情况检查,确保施工质量。要切实加强施工期安全管理,杜绝安全事故发生。在保证质量与安全的前提下,加快建设进度。各地要建立健全水库运行管理制度,逐库制定水库管理制度和调度规程,加强水库日常管理。

□ 本报记者 李力 通讯员 李博

## 走进农业产业化龙头企业

# 用加法做产业 用减法做企业

——金正大公司创新发展纪实

我国肥料行业整体产能过剩,面对科学发展发展的新要求,传统化肥行业如何实现自主创新、转型升级?为此,记者走进两次获得国家科技进步二等奖的山东金正大生态工程股份有限公司,一探究竟。

## 开发先进技术

走进位于山东省临沭市的金正大公司,迎面看到整洁、宽敞的厂房上方高挂着巨大横幅:“企业与市场同步管理与世界接轨”。

从15年前名不见经传的化肥小厂,到如今发展成为销售过百亿、成功登陆资本市场,建有10大销售基地,年生产能力达450万吨的领军企业,金正大有何成功“秘诀”?董事长万连步说:“我们坚持用减法做大企业,专注于肥料行业;坚持用加法做强产业,将产业做精、做专、做强。如果说有什么‘秘诀’的话,就是高度重视科技创新,走差异化发展道路。”

在展览室里,记者看到1998年金正大在临沭成立时,以万连步为首的几位创业者手持铁锹奠基的黑白照片。在当时单质肥一统天下的时代,金正大引进先进的多元复

混专利技术进行规模生产,在化肥市场占有了一席之地。2004年开始,金正大以开发和应用推广我国农业“用得起、用得着、用得好”的缓控释肥产品技术与产品为目标,以产学研用结合为创新手段,陆续开发出作物专用控释肥产品59种、44项新技术新工艺、10余种新材料,确立了在国际缓控释肥技术领域的领先地位。

在肥料行业大多数企业还在拼命扩大产能,通过价格竞争来挤占市场份额的时候,金正大将目光聚焦在国际领先技术的新产品上,开辟出新的市场空间。

## 搭建创新平台

创新是企业发展的根本动力,而搭建创新平台则至关重要。“国家缓控释肥工程技术研究中心”、“复合肥料国家地方联合工程研究中心”、“土壤肥料资源高效利用国家工程实验室”、“农业部植物营养与新型肥料创制重点实验室”等这些高端研发平台成为技术创新的“孵化器”,激发了金正大的创新活力。

金正大坚持走产学研与自主创新相结

合之路,发挥创新的“乘数效应”。先后与山东农业大学、中国农业大学、国家杂交水稻工程技术研究中心等国内40余家高校、科研院所以及美国6所高校建立了紧密的科研合作关系,通过整合外部科研资源,走出了一条“引进——消化吸收——创新提高”的产学研道路。

借助高端研发平台和产学研结合的技术创新体系,金正大取得了令人瞩目的成果:承担了30多项国家级和省部级科研项目;获得了授权专利158项;参与起草了8项行业、国家、国际标准;在复合肥、缓控释肥、水溶性肥料及磷化工领域储备了一批领先的技术和新产品。

## 推动服务升级

如果说肥料是“鱼”,那么服务则是“渔”,金正大认为对农民“既要授之以鱼也要授之以渔”,因此对服务战略进行了重大调整,提出了“技术先导、服务领先”的核心经营战略,实现由传统制造商向“制造+服务”的转型。

金正大通过与很多大学和科研院所开

展合作,在全国广泛开展缓控释肥的试验示范与应用研究等公益性服务工作,通过开展免费测土、配方施肥、试验示范、培训讲座、现场观摩等农化服务,促进了缓控释肥的推广应用。

自2008年起,农业部全国农技推广服务中心与金正大联合进行了5年缓控释肥示范推广,金正大利用各省土肥站遍及县乡的农技服务部门这一网络与技术优势,在全国成立500个农化服务队、上万吨种肥同播机,为农民提供免费的缓控释肥“种肥同播”技术服务,促进了粮食增产、农民增收。

金正大还借网营销,自2006年起,金正大与中国邮政集团公司共同发起“绿色邮政金大地,服务三农进万家”活动,公司利用中国邮政这一金字招牌和遍及乡村的网络优势,配合其建立健全县、镇、村三级邮政“三农”服务站,实施送货上门服务,使农民足不出户,便可享受邮政快捷、方便的服务。采访结束时,万连步表示:“金正大将站在新的起点,朝着‘世界级高端肥料供应商和受人尊重的农化服务商’的目标奋进,为加强农业科技创新、保障粮食安全,推动行业技术进步和产业发展作出新的贡献。”



江西南昌县:

## 粮食稳销有良方

本报记者 徐霄 实习生 欧阳子玉

日前,江西省南昌县泾口乡东港村村民樊小文把自家300多亩早稻卖给临近的托市收储站。“我家种粮面积一年比一年多,粮食价格一直看涨,收入自然也增加了。”尝到了种粮的甜头,樊小文高兴地说。

南昌县去年粮食总产超20亿斤,实现“九连增”,靠的是用稳产与稳销双管齐下。作为全国首批商品粮基地,南昌县坚持工业反哺农业,大力推进农业机械化。2012年该县县级财政投入“三农”资金15亿元,累计建设高标准农田30.15万亩,建立了5个早稻万亩高产示范区,示范推广超级稻25万亩,实施粮食丰产科技工程30万亩。

确保高产稳产的同时,南昌县把稳销作为工作重点。通过狠抓产地环境、生产过程、市场准入等关键环节,南昌县积极推进全程监控工作,严把粮食质量关。“严格的监控其实是对农民利益的一种保护,过硬的产品质量才能卖出好价格,才能增加收入。”南昌县农产品监管与市场科科长陈以荣说。据统计,今年上半年,南昌县粮食检测合格率达100%。

南昌县粮食稳销的另一个因素,就是粮食生产、加工产业链的发展和完善,全县千亩以上种养基地有23个,大米加工企业有200多家。“全县粮食加工企业日加工量在1200多万公斤,很多加工企业都急需原料,种粮农民不须担忧。”陈以荣说。

到2015年,南昌县水稻播种面积将稳定在200万亩左右,水稻单产达到500公斤,总产稳定在20亿斤左右,新增稻谷年加工量达16万吨。

广东佛山三水区:

## 政府担保好贷款

本报记者 张建军 通讯员 岑浩仪

“正当我们愁着筹资建设种苗繁育场时,‘政银保’贷给了我们150万元,让我们顺利建成了面积达250余亩的种苗繁育场。”8月19日,广东佛山市三水区乐家庄养殖有限公司总经理乐亦光告诉记者,公司经营梅花土猪产销,受益于“政银保”贷款,公司得以迅速发展到现在年销5000头梅花土猪的规模。

乐亦光所说的“政银保”是佛山市三水区首创的农业贷款新模式:三水区政府投入财政资金设立农业贷款担保基金,三水区农村信用合作联社为符合贷款条件的担保对象提供贷款,中国人民财产保险股份有限公司三水区支公司对上述贷款本金提供保险。

“政银保”帮助农民实现了无抵押贷款。“三水区农林渔业局副局长苏锋介绍说,因为有政府担保,三水区内从事农业生产、加工、流通和农业园区基础设施建设的优质农户、农业企业、农民专业合作社等均可向农村信用合作联社申请免抵押和免保证金贷款,贷款额度分对象类别从50万元到500万元不等。

“政银保”较好地解决了长期以来困扰和束缚农民的融资难题。从2009年推出“政银保”至今年6月30日,三水区已累计通过“政银保”放贷2387笔,金额32488.1万元。

苏锋介绍,为让更多农民圆“融资梦”,三水区政府从今年4月起,把“政银保”中对农户的授信额度由50万元提高到70万元、担保基金规模由1000万元提高到2000万元。同时,广东省政府已提出,将从今年起在全省推广“三水”“政银保”涉农贷款模式。

## 浙江龙泉市推广新农村电气化

本报讯 记者齐慧、实习生孙丹妮报道:近日,浙江省龙泉市上垵、岩樟、塔石、屏南等4个乡镇,通过了新农村电气化检查验收。至此,龙泉市共建成13个电气化乡镇,电气化乡镇覆盖率达到了68.4%。

据介绍,龙泉市2007年建成了宏阳、河星等一批新农村电气化示范村,并以此作为试点全面推广新农村电气化村建设。几年来,全市电气化建设累计投入资金5861万元,新建、改造35千伏输电线路23.8公里,10千伏配电线路79.4公里,配电台区162个,低压线路263.7公里。通过大规模电气化改造,龙泉市农村电力供应环境发生重大变化,推动了香菇、木耳等农业产业快速发展。



8月24日,菜农在北京房山区一家企业的屋顶菜园里劳作,每天从该菜园采摘的蔬菜够30多名员工一日三餐之用。该屋顶菜园由环保草毯铺就,以稻麦秸秆等为基底,连同营养剂、定型网等多种材料组成,蔬菜可正常生长。据测算,拥有屋顶菜园的房间夏季温度可降低约3摄氏度。 本报记者 乔金亮摄

本版编辑 刘佳 制图 夏一