

秸秆综合利用项目辐射带动作用分析

王小平

陇南市农村能源与农业生态环境保护工作站, 中国·甘肃 陇南 746000

摘要: 秸秆是农作物生产的副产品, 长期以来, 由于缺少有效利用手段, 秸秆被视为无用的农业废弃物, 往往被随意堆放或焚烧, 造成严重的环境污染和资源浪费。

关键词: 秸秆综合利用; 农业生态环境保护; 先进实用技术

Analysis of Radiation Driving Effect of Straw Comprehensive Utilization Project

Xiaoping Wang

Rural Energy and Agricultural Ecological Environment Protection General Station, Longnan City, Longnan, Gansu, 746000, China

Abstract: Straw is a by-product of crop production, for a long time, due to the lack of effective utilization methods, straw has been regarded as useless agricultural waste, often piled up or burned indiscriminately, causing serious environmental pollution and resource waste.

Keywords: comprehensive utilization of straw; agricultural ecological environment protection; advanced practical technology

1 秸秆综合利用项目实施县情和项目实施情况

徽县属北暖温带向亚热带过渡性气候, 海拔 704~2504 米, 南北为山地, 中部为浅山丘陵。全县耕地面积 80.7 万亩, 主要种植小麦、玉米、大豆等粮油作物, 农作物秸秆年产量达到 18 万吨, 可收集利用的有 16 万吨。文县位于甘肃省最南端, 与四川省、陕西省接壤, 地处秦巴山地, 是甘肃的南大门。全县辖 20 个乡镇 305 个行政村, 总面积 4994 平方公里, 耕地面积 32.01 万亩, 常住人口 196906 人。全县有林业用地 564.36 万亩, 森林覆盖率达 58.2%, 有牧草地 165.957 万亩, 主要种植小麦、玉米、水稻、大豆等粮油作物, 农作物秸秆年产量达到 11.22 万吨, 可收集利用的有 10.16 万吨。徽县、文县实际利用率较低、利用效果不突出, 大量农作物秸秆随意堆放, 安全隐患大, 亟需示范推广秸秆综合利用技术, 推动产业提质增效, 改善农业生态环境。

市县能环部门通过深入考察论证, 积极推进项目带动、技术示范、企业承建的技术路线, 2021—2022 年在徽县实施了农作物秸秆综合利用试点项目, 全面推进徽县农作物秸秆综合利用肥料化、燃料化和饲料化发展。同时, 改造了甘肃兆丰农业开发有限责任公司生物质锅炉 1 台, 配套建成农作物秸秆收储中心 6 处, 秸秆综合利用率提高到 91%。项目实施中, 总结编制省级秸秆还田技术规程一套, 为陇东南地区示范推广农作物秸秆综合利用配套技术积累了成功经验。2022 年争取中央农业资源及生态保护补助资金 572 万元, 项目在徽县实施。依托甘肃乾顺生物能源有限公司, 企业自筹 566.7 万元, 计划建设年处理能力 3 万吨和 1 万吨的秸秆固化成型燃料生产线 2 条, 新建生物质锅炉 1 台, 示范推广生物质烤火炉 550 台、热风炉 62 台、水暖炉 25 套;

新建年处理能力 5000 吨的秸秆饲料生产线 1 条、2000 吨和 3000 吨的秸秆收储中心各 1 座。文县秸秆综合利用项目正在实施中。

徽县项目建成后, 进一步建立县域内秸秆“收储运、产加销”体系, 构建形成以秸秆饲料化利用为主的综合利用长效运行机制, 盘活闲置荒废资源、稳定农业生态平衡、改善农村生态环境、实现农民增收和农业可持续发展。同时, 配备秸秆收储运专业化装备, 组建专业化秸秆收储运队伍, 建立秸秆收储运平台, 逐步形成商品化秸秆收储和供应能力, 实现秸秆收储运的专业化和市场化, 并在每个村确定秸秆储运联系人, 确保每户各类秸秆及时足量的能够收储, 促进秸秆后续利用。

2 项目县秸秆综合利用项目实施取得的成效

徽县农作物秸秆综合利用项目建设内容主要涵盖饲料化利用、燃料化利用、秸秆收储中心建设及生物质炉具示范推广, 项目共涉及全县永宁镇、水阳镇、栗川镇、银杏树镇、江洛镇、伏家镇、城关镇等 7 乡镇 18 村。徽县农作物秸秆综合利用项目的实施, 有力的带动当地的农业产业快速发展。一是综合利用率显著提高。秸秆综合利用率由 2020 年的 87% 上升到 2022 年的 97% 以上, 秸秆“三化”(燃料化、饲料化、肥料化)利用实现了两升一降, 燃料化、饲料化分别由 2020 年的 2.13 万吨、1.26 万吨提高到 2022 年的 3.03 万吨、.3、76 万吨, 肥料化由 2020 年的 8.13 万吨降低到 2022 年的 7.16 万吨。二是增收节支效果明显。实施秸秆综合利用项目, 把以往较难以利用的秸秆制成了生物质燃料, 农户除亩均增收 300 元外, 冬季取暖可节约燃料成本 500 元, 综合增收 800~1000 元。三是有效改善农业生态环境。农作

物秸秆基本得到全部利用,成功实现“双降一减”目标,以往焚烧废弃秸秆的现象大为减少,环境污染压力和森林防火压力大为降低,农业生态环境改善明显。四是构建农企发展新格局。推广农作物秸秆综合利用技术,使农作物秸秆变废为宝、有效增加农户收入,引导企业在综合利用技术攻关方面加大投入、提升效益,强化技术支撑,开展技术服务,推动了秸秆综合利用产业化,在延链、补链、强链方面走出了新路子,实现了农户受益、企业得利、环境变美。五是探索循环农业发展新路子。通过农作物秸秆、林业生产废弃物等资源进行燃料化、基料化、肥料化利用,积极探索“秸秆—基料—食用菌”“秸秆—燃料—农村‘新’能源”“秸秆—肥料—种植业”“秸秆—饲料—养殖业”的产业发展新模式,已在徽县永宁镇以秸秆基料肥料为主,发展有机绿色农产品示范种植园 100 亩,培育香菇、平菇等优质食用菌,种植有机蔬菜、水果等绿色无公害农产品,推广农作物秸秆综合利用技术,推动绿色有机循环农业发展。

3 项目县秸秆综合利用工作主要做法

徽县、文县在项目争取和实施中,严格坚持项目规范流程,确保项目实施高质高效。一是积极争取项目,科学编制项目实施方案。徽县、文县高度重视项目争取工作,积极组织申报项目,同时主动向省业务主管部门汇报衔接争取项目。在秸秆综合利用试点项目计划下达落地后,组织技术人员实地调查研究,结合项目县情实地合理规划,科学编制好徽县农作物秸秆综合利用试点项目实施方案,为项目的顺利实施打下坚实基础。二是强化组织领导,压实秸秆综合利用工作责任。徽县、文县党委、政府高度重视大气污染防治与农业面源污染防治工作,坚决贯彻落实中央、省市关于大气污染和农业面源污染防治决策部署。三是加强宣传引导,营造秸秆综合利用工作良好氛围。要做好秸秆综合利用工作,就必须从提高群众思想认识上下功夫,充分借助电视、报刊、流动广播、网络新媒体等宣传手段大力开展秸秆焚烧带来的危害、综合利用扶持政策与典型模式。通过广泛宣传,正确引导,全方位把秸秆焚烧、秸秆综合利用技术模式、生物质燃料、炉具补助等相关法律法规、扶持政策做到家喻户晓,把开展秸秆综合利用变成广大干部群众的自觉行为,发挥最大示范推广效益,形成全社会关心支持发展秸秆综合利用的良好氛围。四是强化技术服务,助推秸秆综合利用工作提质增效。抽调县能环办(站)、县畜牧站、县农技中心、县农机中心等单位专业技术人员,成立技术指导组,做好相关技术的规范指导,随时解决项目实施过程中的各种难题,主要开展技术、质量、纠纷调解等工作。在夏收、秋收季派出技术小分队巡回乡镇村组、田间地头,开展送资料、送技术、送信息、送服务工作;例行每月 1~2 次深入秸秆综合利用企业开展技术指导、解决发展难题、规范企业管理,积极鼓励秸秆回收利用企业探索、引进、开发先进实用的秸秆

收集、储运、利用技术工艺和装备,提供“收—储—运—用”综合服务,加快推进县域农作物秸秆综合利用技术的推广应用和秸秆资源化利用产业的发展。五是狠抓项目管理,确保秸秆综合利用项目顺利实施。在项目实施中切实加强监督检查,将项目建设工作作为本单位年度重点工作来抓,建立日常监督检查制度,严格项目管理,做好督查指导工作,确保项目规范运行;同时以绩效目标为导向,及时客观地总结分析项目实施进度、实施成效、绩效目标实现程度等情况,发现问题及时纠正,确保项目顺利实施并按期完成目标任务。六是加强资金管理,确保秸秆综合利用项目资金安全。按照中央财政项目资金管理要求,设立农作物秸秆综合利用补贴项目资金专账,专人管理,严禁截留、挪用,确保资金专款专用。同时制定了徽县农作物秸秆综合利用试点项目资金报账拨付流程,严格按照项目进度拨付资金,确保项目资金使用安全。

4 秸秆综合利用存在的问题和今后工作建议

虽然徽县在秸秆综合利用方面取得了较好成绩,但是与上级党委、政府和广大群众的要求相比还存在一定的差距和问题。一是农民对秸秆综合利用的积极性不高。当前,农村文化程度相对高一点的年轻人都外出打工,在家从事农业的大多是老人妇女,传统生产方式根深蒂固,接受新技术、新观念不积极、不主动,一部分农民认为,秸秆粉碎还田、打捆离田等增加了种地成本费用,不如一烧了之。每年的秸秆禁烧工作还需靠政府的高压监管,转变农民的传统生产观念,仍任重道远。二是投资秸秆回收利润空间小。秸秆相对不充足,由于秸秆禁烧的压力,基层干部倾向于秸秆粉碎还田,一还了之,回收秸秆的企业收不到充足的秸秆。打捆、装卸、仓储、运输等作业成本高,而且秸秆霉烂损耗大,利润空间很小,投资者的积极性不高。三是秸秆综合利用不平衡。目前秸秆综合利用能源化、饲料化、基料化的模式不多,复合利用低,县区工作不平衡,对于实施项目的县区,秸秆综合利用率高,综合辐射带动能力就强,否则没有项目支撑的县区,综合利用率就有差距。四是秸秆焚烧现象时有发生。由于偏远地区的个别群众不懂政策、图省事,还存在农事之后焚烧秸秆的现象。

①加大政策宣传和扶持力度。充分利用电视广播、网络媒体,印发技术手册、明白纸,组织科技人员下乡,召开现场会等形式,大力宣传习近平生态文明思想、环境保护法律法规和秸秆综合利用的有关扶持政策,宣传秸秆综合利用的成果。

②倡导秸秆还田利用。秸秆还田的好处是降低劳动强度、补充土壤养分、促进微生物活动、减少化肥使用量、改善农业生态环境,是防止秸秆焚烧最有效的办法。要鼓励引导农业耕作条件好的区域广大人民朋友使用现代化技术,如机械收割、粉碎还田等。通过这些技术手段,提高收割效率,

减少秸秆产生。对于偏远地区的少量秸秆,如果不能用于畜牧养殖,那就引导当地群众用传统办法秸秆还田,用于改良土壤,减少秸秆焚烧,从源头上解决问题。

③大力推广秸秆综合利用的先进实用技术。按照先进实用的要求,积极引进示范高效能的秸秆综合利用机械和技术,组织专业技术人员开展技术培训,不断提高秸秆的利用率和技术水平。积极推广秸秆综合利用的措施,可以将秸秆转化为肥料、饲料、燃料、纸张等,实现资源的循环利用。

④加强完善收储运体系建设。完善乡镇标准化收储中心、村固定收储点。吸引社会资本,探索“企业+秸秆收储组织经纪人+农户”“村委会+经纪人”等收储运模式。支持企业和社会组织组建专业化秸秆收储经纪人队伍,支持秸秆收储经纪人与村组签订收储协议,努力实现秸秆收储运销网络乡镇全覆盖。

⑤充分发挥奖补资金的引导作用。全面掌握中央有关秸秆肥料化、饲料化、基料化、燃料化和材料化利用等“五化”

利用倾斜政策,积极争取中央、省财政资金支持,切实落实秸秆综合利用和禁烧奖补资金。除现在实施的农机购置补贴外,还要对秸秆打捆回收作业和秸秆仓储建设给予资金叠加补贴。培育更多秸秆综合利用专业合作社、家庭农场及种养大户等新型经营主体,推动全市秸秆综合利用不断发展。

参考文献:

- [1] 凌建菊,李雅婕,陈果,等.农村秸秆资源化利用研究进展[J].广东化工,2024,51(16):98-101+97.
- [2] 马季,于昊东.岚山区:秸秆综合利用大见成效[J].山东农机化,2024(5):21-22.
- [3] 陈志强,朱守杰,曹学东,等.农作物秸秆综合利用模式实践与发展前景[J].世界热带农业信息,2024(7):59-60.

作者简介:王小平(1977-),男,中国甘肃陇南人,硕士,从事农村能源与农业生态环境保护研究。