

科学合理利用天然资源,打通蜜蜂产业全链条

云南沧源:做“甜蜜”事业 过幸福生活

多彩乡村产业兴

◎本报记者 赵汉斌 通讯员 李育芬 左江

森林覆盖率达75.42%,一年四季均有季节性主要蜜源和辅助蜜源,蜜粉源植物资源花期叠错……我国西南边陲的云南省临沧市沧源佤族自治县(以下简称沧源县),在发展蜜蜂产业上,有得天独厚的条件。

春来百花开,蜂农采蜜忙。

近年来,沧源县因地制宜,做起资源文章,把蜜蜂产业作为助推现代化边境幸福村的生态富民产业来抓,以“党建+”模式,推动蜜蜂产业发展,采取“村企捆绑、订单销售、保底分红”的方式,探索出多种产业发展模式,带动群众发展“甜蜜”产业。

截至2023年底,沧源县10个乡镇共养殖中华蜜蜂22187群,产业联结农户1773户,蜂蜜产量达72.5吨,综合产值突破1200万元,户均增收6814元。

协调各方,合力优化产业发展环境

米团花,是一种唇形科米团花属植物蜜源树,生长在1500—3000米的高海拔山区。与诸多蜜源植物的花朵不同,米团花的花蜜为红棕色,每年2—4月开花。蜜蜂采到这种花蜜,酿出的蜂蜜也颇为稀罕,颜色呈棕黑色,这就是著名的米团花蜜,也被称为高山黑蜜。

“研究表明,米团花蜜因富含独一无二的天然活性物质MTH-X,具有抗炎、抗菌、抗内毒素、保护血管内皮、抗凝血等多种功效。”中国农业科学院蜜蜂研究所研究员黄家兴说。

在地处中缅边境的沧源县班洪、勐来、勐角等乡镇群山中,野生米团花的分布往往延伸几十公里,面积达17.5万亩。每年春天,山野里洁白的米团花团团簇簇,芳香四溢。

在科学合理有效利用天然资源理念的驱动下,沧源县协调各方力量,建立蜜蜂产业发展协调推进机制,依托专家团队力量,建成蜜源产业园区1个,设立专家工作站、科研基地,初步形成了“党组织+合作社+农户+公司”“党组织+合作社”“党组织+合作社+公司+基地”等多种发展模式。

沧源县单甲乡安也村,总人口达2000多人。在2020年以前,安也村产业基础薄弱。当地丰富多样的经济林、天然林,是大自然给的“蜜罐”,非常适宜发展蜂产业。

2020年初,中国东方航空集团有限公司(以下简称东航)在沧源县安也村投入89.5万元,采购蜂箱等设备,设立沧源蜜源产业帮扶基地。在技术人员的带领下,一只只小蜜蜂,给这个曾经的深度贫困村带来了转机。甫一尝试,村集体经营性收入从2019年的3万元,跃升到2020年的超百万元。

沧源县单甲乡安也村麓峰种养专业合作社负责人李安生告诉记者,村里有5个养蜂大户,共有2000个蜂箱。大伙儿从养蜂起步,还拓展了手握技术“靠山吃山”和勇闯市场的本领,苹果、佛手柑等蜜源经济作物的种植销售也一路“开挂”。

“在东航的支持下,沧源县目前已建成并运营育王场、交尾场和教学蜂场3个蜂场,具备年供应3000只优良蜂王的能力,能满足全县对优良蜂王的需求。”黄家兴介绍。

随着蜂蜜加工厂、蜜蜂繁育基地日渐壮大,正大蜂业(云南)有限公司、沧源县中蜂农业科技有限公司、沧源县兴蜂科技有限公司等一批龙头企业也在沧源县落地生根。

在沧源县曼来、安也、怕秋等行政村,养蜂专业合作社相继成立,部分行政村依托农业合作社发展养蜂业。



在云南沧源佤族自治县班洪乡班洪村上班坝组养蜂基地,合作社社员肖安云(右)正带领当地村民摆放新做好的蜂箱。

该县共培育4个公司、19个农民专业合作社,1个科研团队,实现蜂蜜从原材料的收集、加工、生产到销售的一体化、标准化、规模化。

技术培训,增强蜂农科学养蜂本领

穿上迷彩长袖套装,系紧黑纱防蜂帽,戴上橡胶手套……90后佤族小伙肖金刚,仔细查看蜂箱,并根据气温变化,实时调整蜂巢的位置。

肖金刚是沧源县班洪乡班洪村的养蜂养殖户。近年来,在专家指导下,他学到了一整套的实用养蜂技术。眼下,他养了17箱中华蜜蜂,仅这一项,年收入就超过了5000元。一有空,他还热心地指导邻居一起养蜂,共同做大“甜蜜的事业”。

2021年开始,东航联合清华大学,在当地开展蜜蜂产业专题培训班,并携手中国农业科学院蜜蜂研究所等各方建立中国农业科学院蜜蜂研究所沧源试验站,派驻专家长期驻点,全天候开展蜜蜂育种、授粉、采集、生产、加工等科学研究,通过生物技术和信息技术赋能,牢牢抓住蜜蜂产业的优良种源。肖金刚就是当地最早受益的学员之一。

班洪、勐来等乡镇还通过举办现场会、培训班等形式,构建多渠道、多形式、多层次的蜂农培训体系,提高养蜂饲养管理技术水平。目前,受训人员达1200余人次。

“我们每隔一段时间都会参加养蜂技术培训,带着问题学习,平时养蜂遇到的一些问题都能在这里解决。”班洪乡蜜源养殖户赵三木介绍,今年,他养了30箱蜂,收入12000多元。

“去年,班洪乡产出优质蜂蜜近10吨,实现产值210万元,带动698户农户增收。”沧源县班洪乡党委副书记洪云说。

同时,通过协调各方的力量和专家驻点指导,沧源县2023年蜂群飞逃率比2021年降低了六至七成,通过信息资源共享,蜂群采购单价比原来降低了200—400元,平均

单群蜂的蜂蜜产量比先前增加了三成以上。

团队驻点,研用融合接地气出成果

蜜蜂品种如何选育?传统养殖技术如何优化?如何结合当地实际,防治病虫害?如何创新蜂产品质量监测技术?在边疆山区,一系列课题摆在科研人员眼前。

“自入驻沧源以来,我所在的中华蜜蜂利用与生态团队通过持续驻点,有针对性地开展科研,有效解决优良蜂种供应不足、养殖水平差、蜂蜜产量低等问题,为全县全域蜜蜂产业发展提供更加科学可靠、深入全面的科技支撑。”黄家兴说,依托项目,沧源县建成了4个蜂蜜加工厂、1个中华育王场、1个交尾场、1个扩繁场、1个教学示范场、105个20群以上规模化养蜂场。

截至目前,研究团队已初步探明米团花黑蜜活性成分及其功效,并获授权发明专利2项,在国际期刊发表2篇论文;完成第5代蜂种选育,并在班洪等地试推广;全面推广中蜂强群高效饲养技术和优质成熟蜜生产技术,创造了一个春夏季5次收割蜂蜜的“沧源纪录”。

有了科技成果的帮助,沧源县蜂蜜产量、量双丰收。在此基础上,该县还全力打造“南滚河黑蜜”“佤山曼来蜜”“安也蜜”等黑蜜系列品牌,积极申报国家地理标志等品牌认证。目前,“沧源黑蜜”已入选全国名特优新产品名录。

近年来,班洪乡依托专家团队人才资源,建起专家工作站和科研基地。当地结合区位优势,重点打好“红+绿”两张牌,把班洪的红色旅游、乡村旅游与生态产业结合起来,把蜜蜂产业园区打造成美丽边疆的新亮点。

近年来,沧源县积极申报和组织实施蜂业质量提升行动项目,以及东航帮扶科研、沧源蜜源产业、国家可持续发展议程创新示范区等科技项目,促成3200多万元项目资金落地,助农发展。

内蒙古和林格尔:节本增收靠农技

◎本报记者 张景阳 通讯员 王效平

这几天,内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县舍必崖乡西厂坨洞村富鑫农牧业专业合作社门前,每天都有一车车火红的高粱整装待发。这些高粱将被运往四川、陕西、山西等地。

富鑫农牧业专业合作社负责人杨在军夫妇拿到了销售25万公斤高粱的65万元,正高兴地盘算着今年的种植计划,并准备再过几天联系种子、化肥等备耕物资。

“我去年在种植青贮玉米的基础上,流转周边村庄水利条件较差的500亩地种高粱,亩产达500多公斤。除了原本的青贮玉米品种,我还增加了新品种蒙青贮1812,收成特别好,平均亩产青贮3.4吨。”说起过去一年的种植调整,杨在军觉得自己的决策是对的。

2014年,杨在军成立富鑫农牧业专业合作社,流转村民土地,发展种植业。流转土地由起初的几百亩增加到去年的4000亩,玉米种植品种增加了棍筒兼用类型,除去土地流转费、人工费、种子费、化肥费及银行贷款利息等开支,年纯收入达80万元。

“科技的助力真是不得了!”杨在军在深有感触地告诉记者,“我从去年开始,通过控水、控肥、控药、控膜方式种植玉米。”

在控水控肥方面,杨在军通过水肥一体化、滴灌等技术,直接把肥料随水均匀地输送到作物根部,供作物“细酌慢饮”,节水16.6%;在控肥增效方面,使用配方肥后,增施了有机肥,减少了化肥用量25%;在控药减害方面,应用绿色防控、统防统治等技术措施,使用高效低残留的苯醚氟草酮除草剂进行了杂草防治,有效减少了化学投入品对环境的污染;在控膜减污方面,青贮玉米全部使用了加厚地膜,秋收后可进行地膜回收。

2023年,和林格尔县大力推广绿色高质高效新技术,在实施玉米优质高效增粮示范行动中,通过“四控”技术的综合应用,促进农户增收,带动全县种植业转型升级和可持续绿色发展,实现了经济效益、生态效益“双提升”。

和林格尔县农牧业局局长云月清介绍:“我们始终致力实现‘藏粮于地、藏粮于技’。去年粮食播种面积突破100万亩,产量超过35万吨。下一步,我们将大力科普农业实用新技术,创新玉米种植模式,继续探索适合全县的玉米高产种植模式和先进管理经验,将新技术贯穿于农业生产的各个环节,提高粮食产量和品质,进一步增加农民收入。”



内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县大红城乡榆树梁村农民在收割高粱。

冬闲田开出“致富伞” 羊肚菌抢“鲜”采收忙

◎新华社记者 董小红 杨华

人勤春来早,田间农事忙。在四川成都市金堂县赵家镇的田间地头,一派忙碌景象,羊肚菌迎来采收高峰。

2月29日,记者走进赵家镇村民易大友的羊肚菌种植大棚,只见羊肚菌撑着褐色的“小伞”,如雨后天春笋般破土而出,一层层、一簇簇。易大友提着篮子,拿着小刀,穿梭在大棚中,忙着采收。

“已经采了两轮了,今年羊肚菌收成很好,还可以采几轮,估计采收要一直持续到3月底。”易大友脸上难掩丰收的喜悦。

羊肚菌是一种食用菌,具有种植周期短、收益高的特点。2012年,金堂县开始种植羊肚菌,从最初的几亩发展到如今2万余亩的种植规模。目前,整个金堂县种植羊肚菌的家庭农场有13家、专业合作社4家,羊肚菌种植户近200户,预计今年鲜货产量约为5000吨。

“羊肚菌一般冬季种植,春季采收,采收时节刚好与农忙时节错开,既能提升土壤肥力,又能把冬闲田利用起来,为群众增加收入。”金堂县赵家镇平水桥社区党总支书记段开说。

今年61岁的易大友种植羊肚菌5年了,经过镇上组织的多次培训学习,他的种植技术提升很快。“目前种了9亩地,种植技术提高了,每亩产量也提升了,今年每亩预计采收1000斤左右,一斤鲜货要卖40元至60元,收益肯定比去年好。”易大友仔细地给记者算了一笔账。

田里忙采收,销售市场也十分红火。如今,赵家镇已经自发形成“羊肚菌销售一条街”,在这条街上,大大小小的门面都在醒目位置上贴着“收菌”“卖菌”等招牌,街上随处可见南来北往上门收购羊肚菌的车子,非常热闹。

“今年的销量不愁,鲜货的销售价格还在上涨。”成都青源农业科技开发有限公司董事长卢子山介绍,2012年,他带着团队从广东专门来到金堂县,一直扎根在赵家镇做羊肚菌销售生意,公司从最初6个人发展到如今30多人。

目前,卢子山的销售公司已经收购了赵家镇周边种植户的5吨羊肚菌,今年采收季结束,预计将收购80吨左右。“我们不仅销往国内多地,在国外销路也不错,法国、瑞士等都有订单。”卢子山说,他们还有自己的线上商店。

记者了解到,当前,金堂县已经形成大规模羊肚菌交易集散地,每年金堂县羊肚菌的交易额约为80亿元。

羊肚菌种植基地初具规模,产业效益日益显现,也吸引了越来越多的周边群众就近务工。

将不同大小的羊肚菌挑拣出来,分类摆放,动作灵活又熟练……最近,早上送孩子上学,51岁的赵家镇村民高健清就骑车到附近的厂里挑拣羊肚菌。“干一天挣100多元,两个月大概能挣4000多元,离家近,还能照看孩子。”高健清一边说着,手里的活儿丝毫不停。

如今,包括菌种培育、规模化种植、冷链运输在内,金堂县羊肚菌产业链在不断完善,一个个宽敞明亮的种植大棚里,正孕育着一片春日好“丰”景。

安徽芜湖繁昌创新金融服务,吸引农民入股企业

市场、资本、人才合力赋能乡村振兴

◎本报记者 洪敬谱

近日,安徽省芜湖市繁昌区峨山镇沈弄村非常热闹。这里正在开展村党委领办的合作社分红活动。村民章金荣2023年拿出3万元入股合作社,当年就获得了2130元分红收入。

近年来,繁昌区探索以金融服务乡村产业发展,发动村民积极加入合作社、入股企业,共享发展收益,用市场逻辑、资本力量和人才赋能助力乡村振兴。

“2023年的分红工作还在陆续进行,现在已经分红的资金超过180万元。”繁昌区农业农村局局长张军在接受科技日报记者采访时说。

农户成“股东”

乡村振兴工作究竟应该怎么干?经过深入调研后,繁昌区农业农村局最后确定通过引导村民成立或加入合作社、入股企业等方式,让村民参与到集体经济发展的大潮中来。

“说直接点,就是发动村民发展产业,让他们的钱包鼓起来。”张军说。

发展产业首先需要钱。繁昌区鼓励金融机构加大对合作社的融资支持力度,积极推广“乡村振兴贷”等金融产品,推动金融机构精准有效服务乡村产业发展。

2023年6月,中国工商银行繁昌支行向繁昌孙村镇长寺村授信300万元,支持该村成立养殖专业合作社,发展五华鸡生态规模养殖。

五华鸡,原名平铺镇麻黄鸡,属蛋肉兼用型品种,具有“三青一白一黄”的特征,因中心产区位于繁昌五华山山脉,曾获得农业农村部的名特优农产品认证。

孙村镇人民政府副镇长伍枝俊介绍,长寺村五华鸡养殖专业合作社年自养老母鸡3万余只,吸引了农户30户加入,实现年收入106万元,以提供就业岗位、收益分配等方式增加农户收益。

在繁昌,类似五华鸡这样的项目还有很多。峨山镇8个村注册成立农业发展公司,承接繁昌体育公园物业服务,年收入300万元;新港镇克里村以集体建设用地入股汪海集团有限公司,年获保底收益16.8万元;荻港镇新河村盘活闲置土地,充分挖掘红色文化资源,村集体与企业共同投资900余万元,完成渡江第

一船红色特色餐饮项目,实现当年建成当年收益。

人才添活力

乡村振兴离不开人才。为此,繁昌区委、区政府出台《关于支持乡村振兴青年人才引育的二十六条措施》,努力培养造就一支懂农业、爱农村、爱农民的乡村振兴青年人才队伍,使其参与到集体经济建设中来。

陆成军是繁昌区市场监管局二级主任科员。在被下派到峨山镇东岛村担任乡村振兴指导员后,他广泛开展调研,了解村情民意,积极建言献策,帮助村集体解决实际困难。

安徽东岛生态旅游有限公司是东岛村引进的一家村企共建企业。该村187户村民流转约500亩土地参与到企业的发展中。在企业发展初期,许多困难和问题亟

待解决。在陆成军的协调下,区镇村三级联动投资200万元,扶持企业建造全智能烘干厂房,解决了该企业农产品储存、加工等问题。同时,陆成军利用专业知识,帮助公司的特色农产品完成商标注册、生产许可证申报等工作。

此外,陆成军还主动深入农户家中帮助指导兴办家庭农场,联系网络平台为农户拓宽销路,不断提高村集体经济和村民收入,赢得了村民的广泛认可。

在政策的推动下,繁昌区有序引导各类人才下乡服务。繁昌区委宣传部有关负责人介绍,截至2023年12月,该区共选派28名乡村振兴指导员,有力地支撑了繁昌区乡村振兴事业的发展。

2023年,繁昌区集体经营性收入17972万元,村均经营性收入243万元;村集体经营性收益7465万元,村均收益101万元。

“让村民共享发展成果,更加坚定了村民参与集体经济发展的信心。”张军说。

