



6月12日,走出杨凌看示范新闻采访团来到西北农林科技大学安康水产试验示范站,首席专家吉红教授向采访团一行分享着试验站在践行“绿水青山就是金山银山”背后的生态养鱼故事。

回国追“鲟” 开启水产养殖科研路

2004年在日本获得博士学位的吉红,回到西北农林科技大学从事水产经济动物营养学及水产增养殖学研究。2007年1月起,他承担起西北农林科技大学安康水产试验示范站建设项目。

至此,吉红一直在追着匙吻鲟跑。作为首席专家,从汉江沿线到秦巴山区,众多河流、水库、池塘、稻田等可开发和利用的水面,都留下了吉红和团队成员的足迹。

经过调研,吉红发现养殖匙吻鲟是安康当地发展渔业的理想切入点,这种鱼原产于美国密西西比河流域,是一种以浮游生物为食,养殖成本低,生长速度快,还能净化水质的优质生态鱼。

于是,他尝试人工繁育,但过程确显得颇为艰辛。

起初,吉红引入了10万尾匙吻鲟鱼苗,全部投入安康市石泉县,眼看鱼苗有了起色,不料一场洪水将所有网箱全部冲毁,几个月的心血付之东流。

随后,他们将实验点搬到了安康瀛湖,选择定点养殖户进行了为期2年多的实验,持续就匙吻鲟人工繁殖环节进行攻关,最终掌握了匙吻鲟的生长规律,形成了技术规范,通过培训、示范,将匙吻鲟的养殖技术大面积推广,为全市渔业新增产值3000余万元,并将匙吻鲟发展成安康生态渔业的一张名片。

科技增效 群众坐享生态“鱼”利

6月12日下午,安康市汉阴县涧池镇军坝村水产养殖基地在阳光的照射下显得格外碧绿。

基地负责人陈小松是一名85后返乡创业者,他抓起一把香喷喷的饲料向“桶”中洒去,神情专注。这种直径3—8米不等的圆形桶装置是一种高效、节能、环保、绿色的生态健康养殖新技术。

这项技术是试验站于2020年在陕西省率先将农业农村十大主推技术的“集装箱养殖”技术引入安康的成功范本。由此,陈小松还成为当地区域渔业的领军人物。

“我们主要进行规模化匙吻鲟、鲈鱼等养殖,和传统的养鱼池大不相同,鱼都养在圆形桶里,一个桶就是一个循环系统。”陈小松介绍,与传统鱼塘养鱼相比,这种模式可实现养殖过程零排放。

不仅如此,陈小松充分利用当地自然资源优势,在涧池镇新华村实施“庭院经济”生态养鱼推广,让村民们在房前屋后实行综合立体良性生态农业生产,为本村村民增收开创新门路。

试验站的主要任务之一是用科技支撑和引领产业发展。“科研工作一定要有前瞻性,现阶段最重要的任务是在提升鱼产量和品质的同时,如何减少对水体的污染,只有这样渔业才能走得更长远。”吉红坦言。

近年来,试验站先后扶持了多家大学生及返乡青年创办企业及合作社。

在安康恒口镇姐妹种植农民专业合作社,利用试验站技术支撑建起了现代农业园区稻鱼共养基地。“通过专家指导和技术培训,稻鱼共养模式一亩收益可实现翻番。”合作社负责人王凤琴说,相比传统的大米,由于是有机富硒,市场价格是传统大米的3倍多。

目前,在试验站示范带动下,合作社已建成稻鱼共养示范田620余亩。

为生态“让路” 打造鱼产学研基地

针对安康市位于秦巴山区,生态环境建设与扶贫开发任务兼具的情况,试验站建站伊始即确定了“一条鱼,一套技术,一个产业”的工作思路,筛选引进了无需投饵即可养殖的名贵鱼类匙吻鲟作为重点引种对象。

这期间,研发推广的“灯光诱饵技术”“网箱强化培育技术”等匙吻鲟养殖新技术,在北方地区率先突破了匙吻鲟繁殖技术瓶颈,为产业发展提供了重要支撑。

吉红说,目前试验站在安康市的汉滨区、汉阴县、镇坪县、岚皋县、石泉县等县区,累计年均示范推广面积14万亩,生产水产品2万吨,极大填补了市场“缺口”,特别是美国匙吻鲟的引进和推广获得了极大成功,取得了显著成效,深得养殖户的欢迎。

连片的圆形养鱼池(桶)里,鱼翔浅底,望着眼前人工养殖的匙吻鲟,吉红心中开始有了自己的“小心思”。下一步,他将紧跟国家生态环境大局,在生态养殖技术、地方优良品种开发以及汉江上游水生态环境保护等方面不断创新,持续开展生态集约化养殖技术、稻田综合种养技术等研发推广工作,为安康市乃至全国生态渔业高质量发展及生态文明建设作出新的贡献。(下转第六版)

汉中西乡,茶园飘香,风光美不胜收。

6月13日,在位于西乡县峡口镇江垌村的西乡茶叶试验示范站,一垄垄茶树在山间如五线谱般延伸开来。

作为传统的茶叶产区,18年前,陕南只有一季春茶,而60%的茶树鲜叶资源都没有得到利用,经济效益损失达40—50%。

如何从单一的春季绿茶生产到一年四季绿茶、红茶、黑茶、白茶等多茶类组合式连续化生产,试验站首席专家余有本和专家团队用科技创新解开了陕南茶产业资源全利用这道“转型升级”难题。

小叶子蕴含新科技。习近平总书记指出,茶科技是一篇大文章。茶科技不仅涉及茶农们的种植环节,还涉及企业的精深加工环节,以及流通环节等,遍布整个产业链。

在长达18年的时间里,杨凌科技工作者以“孺子牛”般的精神,献身秦巴山区,书写出让茶叶成为致富产业的大文章。

今年60多岁的村民陈翰森在试验站专家多年指导下,不仅自己成了远近闻名的茶叶种植土专家,经营着120亩茶园,而且还成立了属于自己的茶叶加工厂。

十余年来,闲暇之余,陈翰森都会请教专家茶园机械化耕作、施肥、修剪等机械化规程。此后,每年陈翰森的小账本上都会增加一笔不小的茶叶收入。余有本笑着告诉记者,类似他这样的土专家在西乡县的茶农当中还有不少。

作为农业科技工作者,试验站专家团队对农户的科技帮扶不仅局限于茶产业,在茶产业深加工方面,他们同样以自身所学为当地茶企发展建言献策。

萎凋、揉捻、发酵……在陕西鹏翔茶业红茶生产车间内机器轰鸣,茶香阵阵。

“2017年开始,公司与试验站合作推出了红茶、黑茶、白茶等多个品类的延伸产品。”公司销售总监魏鑫介绍,对茶叶进行深加工是实现茶叶资源高效利用、提高茶叶附加值、促进茶产业转型升级、增加收入的重要突破口。

魏鑫说,经过试验站首席专家余有本教授团队指导帮扶,陕西鹏翔茶业销售额由原来的1000多万元增加到目前的4000万元左右,形成了茶叶从生产、加工到销售的完整产业链。

随着国内红茶市场逐渐趋于饱和,余有本和专家团队又在陕西研发推广了白茶,2022年底,陕西白茶产量达到1414吨,产值达到2.82亿元。

陕南茶产业的发展厚植于科技的沃土中。2005年,西北农林科技大学“以政府为推动,大学为依托”的产业推广模式,在陕西西乡县建立了首个集产学研为一体的茶叶试验站,新技术目前已替代了陕南茶区陈旧落后的传统栽培、病害防治和茶叶加工工艺,为陕南茶叶迅速在全国茶产业体系中崛起赋予了坚实的科技底气。

“目前在推广上,我们主要以茶叶清洁化加工技术、标准化茶园建设技术、茶园病虫害绿色防控技术、茶园平衡施肥技术、无性系优良品种茶苗繁育等技术为主。”余有本说,在专家团队指导下,茶园突出生态种植,提高了茶叶品质,带动了茶农增收。

值得一提的是,试验站选育出的陕西首个无性系茶树品种——陕茶1号,也是全省目前唯一一个具有独立知识产权的茶树新品种,在全省推广面积超过15万亩。

在茶农们眼中,试验站的专家们已成为当地政府的“产业顾问”“经济参谋”,在这里,越来越多“茶科技”成为激活陕南茶产业发展的“新密码”。

“西乡县茶产业的快速发展,离不开科技支撑;很多先进技术的引进推广更离不开茶叶试验示范站的示范和推广。”西乡县茶产业发展中心主任胡升旭说,在试验站的示范引领下,2022年,西乡县茶叶产量1.8万吨、干毛茶产值26亿元,综合产值35亿元,西乡种茶农户7万余户,种茶农户户均年茶叶收入11800元。

投茶、注水、开汤、闻香,小啜一口,鲜醇的茶香在唇齿间回荡。品尝今年的新茶,余有本露出了惬意的微笑。



科技激活「金产业」 陕茶崛起有底气

记者 耿苏强 李泉林 苏洪照