

福鼎

循环农业“串珠成链” 多元模式激活资源

废弃茶梗变身食用菌棒;羊粪变“宝”,成了富含营养的有机肥;生态循环水养出优质“致富鱼”……在福鼎,一张“种养循环、变废为宝”的生态农业网络正在徐徐织就,山海之间悄然掀起了一场绿色变革。

近年来,福鼎在农业产业发展中深入植入循环理念,以“1+2+N”农业特色产业发展新格局为主导,以项目为载体,推动循环理念贯穿产业链各环节。2024年,全市“8+1”特色产业全产业链总规模突破350亿元,循环农业的深度融入为产业规模扩张与绿色转型提供了双重动力。

鱼儿“上岸”桶中游 游出乡村致富路

初秋时节,暑气尚未完全褪去,位于磻溪镇蒋阳村樟坑里溪畔的淡水鱼养殖基地已进入马口鱼苗分级的关键时节,一个个大型陆基圆形养殖池里分外忙碌,工作人员正手持筛网,一次次俯身、筛选、分流,将体型相近的鱼苗分到同一养殖池。

眼下,养殖池中的鱼苗体型尚小,据基地负责人马家银介绍,这类鱼苗达到20至25尾一斤的规格即可上市。根据生长情况,鱼苗将分批出塘;筛选的大规格鱼苗生长更快,预计3个半月至4个月可上市;小规格鱼苗则需继续养殖4个半月至5个月。

令人欣喜的是,这批鱼苗虽未到上市期,已吸引不少浙江客商提前对接。“浙江客户来场考察后,明确要求上市前提前联系。”马家银笑着说,目前基地里的这些马口鱼完全不愁销路。

养殖场的“底气”不仅来自市场,更源于优质的养殖条件。这里的养殖用水引自太姥山源头溪流,溪水经过山体自然过滤,抵达基地后还要经过蓄水池的二次净化,最终流入养殖池。同时,基地配套了增氧、水质监测、水温监控及尾水处理等智能化控制系统,24小时全天候守护着马口鱼的生长环境,而养殖尾水则通过过滤系统处理后再排入河道,实现生态水循环。

为了确保鱼苗健康成长,基地实行精细化、智能化管理,每天安排工作人员检测水质亚硝酸盐、氨氮等指标,并配备了自动发电机等设备,在停电等突发情况下能立即启动备用电源,保障增氧系统不间断运行。

“我们下一步准备收集鱼类排泄物,通过处理将原本可能污染水体的鱼粪,转化为富含有机质的有机肥,用于农作物种植,打造‘养殖+种植’的生态循环模式。”望着养殖池里欢快游动着的鱼苗,马家银的眼里满是自信与希望。

山羊成了“除草工” 绘就茶园好“丰”景

翻过太姥山的山脊,店下镇菰北村的有机茶园里正在破译着另一套“循环密码”。

下午2时许,福鼎市店下福木嘉家庭农场的羊舍里,山羊们早已在门口排队等候。门一开,羊群鱼贯而出,在领头羊的带领下,熟门熟路地向着茶山奔去。很快,一只只山羊漫山遍野,自行穿梭在茶树间啃食杂草。

很显然,眼前这100多只山羊已然成了茶园里的天然“除草工”。

“有了‘羊管家’,每亩茶园每年可减少4次人工除草,每亩节省成本近1000元。”农场负责人池方姜说,羊粪还能作为天然有机肥,富含氮、磷、钾等养分,经土壤微生物分解后,能被茶树根系充分吸收。这每年又可以节省下数十万元的有机肥采购费用。

“羊吃百草,粪肥茶树”,这是池方姜在实践中摸索出的宝贵经验。起初,对于在茶园养羊,池方姜有着诸多担忧,比如羊会不会损坏茶叶,小羊的管理问题如何解决等。但随着养殖工作的推进,这些问题都一一得到化解。

池方姜笑着说:“以前购买有机肥,要做大量检测,就怕不达标或重金属超标。现在好了,茶园的草能转化为羊肉,羊粪又能变成有机肥。羊粪实行干湿分离后,一吨能卖800元,一年光羊粪就能卖十几万元,非常可观。”

绿色种养循环让“生态包袱”变“绿色财富”。近年来,福鼎通过优化区域布局,重点在箭山、管阳、前岐、店下等乡镇发展种养循环农业,持续完善利益联结机制,培育新型农业经营主体,在重点的示范乡镇建标准化养殖场。同时,推广“山羊—玉米—羊粪肥茶”循环模式,加强技术指导,全方位推动山羊养殖业发展。



马口鱼丰收

目前,池方姜的茶园养羊项目已步入正轨。按照规划,明年下半年羊只存栏量有望达到1500只-1800只,届时将形成规模化养殖体系,进一步释放生态农业的发展红利。

白茶“联谊”食用菌 融出循环新赛道

如果说茶园养羊破解了茶园管理的“老难题”,那么白茶梗的创新利用则解决了产业发展的“新困扰”。

在前岐镇小岳村的茶山上,一捆捆晒干茶梗被送入粉碎机中,转眼就变成了细碎的茶粉。这些茶粉正是培育“白茶香菇”的核心原料,后续将用于制作香菇菌棒。

“目前集中处理的这些茶梗都是从周边茶园收购来的,我们会先将收购的茶梗统一晾晒,再用机器打成粉末,制作成白茶菌棒,用来生产白茶香菇。”福鼎市丰岳种养专业合作社负责人余清军说。

茶梗收购为农户带来了实实在在的增收。据介绍,一亩茶园可产出鲜茶梗约7至8吨,晾干后剩余2至4吨。按每吨500元的收购价计算,一亩茶园仅茶梗就能为农户增加约1000元收入。“以前茶梗没人要,还要费工夫清理,现在‘变废为宝’,还能增收呢!”茶农董荣德喜不自胜。

除了直接增收,白茶香菇的发展更是构建起“循环利用、吃干榨净”的完整产业链:废弃茶梗被制成培育香菇的菌棒,菌棒培育出的白茶香菇通过销售产生经济收益,培育香菇后的废弃菌棒因富含有机质,会被送回茶园作为优质有机肥,既能改良土壤,又能提升茶叶品质,形成“茶梗-菌棒-香菇-有机肥-茶园”的生态闭环。去年,该合作社4万个菌棒就实现近40万元产值。

这份循环,正以稳健的步伐扩大规模。“今年,我们计划制作七八万个菌棒,同时,在白茶香菇的基础上,我们还研发了白茶木耳,不断延伸福鼎白茶衍生产业链。”据余清军透露,仅今年,合作社就需要晾干的茶梗60吨,对应鲜茶梗约200吨,这些原料都来自周边茶园,也带动了更多农户参与其中。目前,合作社已直接带动10余名农户就业,涵盖茶梗回收、粉碎、菌棒制作、香菇采摘等环节,今年预计还会增加到20人左右。

从养殖尾水净化再利用、渔业废弃物资源化利用,到“青饲料种植+山羊养殖+羊粪肥茶”的闭环体系,再到“白茶茶梗-发酵特色菌菇-有机肥料”的循环模式……随着更多特色循环模式的探索落地,福鼎农业正朝着“资源节约、环境友好、效益提升”的方向稳步迈进。

□温丽芬 文/图

业界动态

柘荣县举办全国科普月前沿科技主题讲座

本报讯(记者 陈莉莉)科技引领生活,科普赋能民生。9月2日,柘荣县科协联合县老科协,在双城镇城北社区老年学校举办2025年全国科普月系列活动“前沿科技——纳米技术《微波炉机理与安全使用》”科普讲座。

讲座由老科技工作者金福同主讲。他结合实物演示与生活案例,围绕前沿科技发展趋势、纳米技术实际应用以及微波炉工作机制与安全规范三个方面,生动介绍了纳米技术在医疗、环保、食品等领域的广泛应用,并深入解析微波炉的工作原理,纠正日常使用中的常见误区,进一步增强群众的安全使用意识。现场气氛热烈,来自社区、学校和机关单位的20余名听众积极参与互动问答与实际操作。大家纷纷表示,讲座内容贴近生活、通俗易懂,既拓宽了对前沿科技的认知,也掌握了实用家电安全知识。

本次活动作为柘荣县全国科普月活动的重要组成部分,旨在拉近前沿科技与日常生活的距离,将科技成果与民生安全知识相融合,提升公众的科学素养与应用能力,积极营造科普浓厚氛围。

2025年市科技馆全国科普月系列活动开幕式举行

本报讯(记者 陈莉莉)9月7日,2025年市科技馆全国科普月系列活动开幕式举行,为市民尤其是青少年带来一场内容丰富、形式生动的科普盛宴。

一场由机器人和机器狗带来的精彩展演,正式拉开了开幕式的序幕。现场,来自蕉城区第一实验学校的学生龚梓豪,现场流畅讲解分享了科学知识,并获得“小小金牌科技讲解员”奖牌。科技辅导员带来的科普剧《观沧海》,通过深情演绎,再现“大黄石之父”刘家富投身大黄石人工繁育的科研故事,深深打动了现场观众。启动仪式后,多个科技体验区同步开放,吸引了众多观众驻足体验。

市科技馆有关负责同志表示,全国科普月期间,馆方精心策划并推出了一系列科普活动,通过展览、互动体验、科学表演等多种形式,将前沿科技知识与趣味实践相结合,进一步提升科普服务的覆盖面和吸引力,激发广大青少年对科学的热爱与探索兴趣。

屏南县举办纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年剪纸作品展

本报讯(记者 陈莉莉)9月2日,屏南县科协联合县老年大学在县科技馆举办纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年剪纸作品展。

本次展览集中呈现120余幅剪纸佳作,作品以“分块叙事”形式串联历史,内容层次清晰。第一部分沿十四年抗战时间线,再现“九一八”事变、瓦窑堡会议、西安事变、平型关大捷、南京大屠杀、《论持久战》发表及日本无条件投降等关键节点;第二部分聚焦毛泽东、周恩来、朱德等开国领袖与十大元帅、十大将军的不朽功绩;第三部分讲述抗战时期为国捐躯名将与英烈的感人事迹;第四部分则聚焦闽东抗战记忆,生动展现叶飞、阮英平及闽东将士抗日的峥嵘历程。

此次展览吸引群众尤其是中小學生走进科技馆,在感受剪纸艺术魅力的同时,重温抗战历史,弘扬抗战精神,厚植民族认同感与自豪感,让爱国主义精神在新时代薪火相传。

市科技馆开展“科学奇妙夜”科普活动

本报讯(记者 陈莉莉 通讯员 许芷娴 文/图)9月7日晚,市科技馆开展全国科普月系列活动——“科学奇妙夜”科普活动,以沉浸式互动体验带领儿童青少年走进科学与夜色交融的探索之旅。

现场,无人机组队惊艳亮相,机器人方阵整齐舞动,机器狗灵活互动,瞬间点燃全场氛围。在科学乐工坊《天鹰手掷飞机》主题科普手工课上,孩子们亲手拼装飞机、调试机翼,在实践中学习飞行原理,感受创造与探索的乐趣。与此同时,现场各主题展区同步开放,包括点石成芯——芯创世界、桌面赛车和下棋、VR眼镜、机甲大师等,吸引众多孩子们参与体验。随后上演的科学表演秀《光之韵律》,将孩子们引入一个奇妙的光影世界,通过互动实验和生动演示,揭示光的特性与视觉的奥秘。当晚的活动在科普剧视频《永不消逝的红色电波》和电影《机器人瓦力》的展播中圆满落幕。

本次活动通过开放夜间时段、增强互动体验,进一步创新科普服务形式,打破了传统科技馆的参观模式,让科学知识在市民晚间休闲中自然融入,有效拓展了科普的受众范围和传播效能。



市民与少年儿童一起观看机器人、机器狗表演

