**2024年双牌县“揭榜挂帅”重大科技项目榜单详情**

| 序号 | 项目 | 研发攻关任务 | 技术指标 | 其他事项 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 交通护栏用竹束单板层积复合材加工关键技术研发与产业化  项目总投资1000万  研发总额150万 | 1、研发交通护栏用竹束单板层积复合材加工技术：利用整张化的竹束纤维化单板与速生人工林木单板层积复合，制造出的结构可设计、性能可控制的新型竹质交通道路用工程材料；  2、开发耐候抗冲击型竹质交通护栏标准化、模块化组装技术：按照标准化装配的原则，重点解决交通护栏立柱板之间、立柱板与盖帽板、横档板与立柱之间的连接组装设计；  3、开展交通护栏用竹束单板层积复合材的耐候与抗冲击性能评价：依据户外结构材料的相关标准，开展尺寸稳定性、霉变与发霉等耐候性能评价与防护工艺改进，开展力学模量湿热衰减规律研究和不同组坯结构的冲击吸能评价；  4、开展竹质交通护栏的示范与应用。 | 1、开发性能满足竹质道路护栏用竹束单板层积材加工工艺，其中密度控制在1.0∽1.25g/cm3，板材纵向MOR> 90MPa，板材纵向MOE> 8000MPa，冲击韧性>80KJ/m2，24h吸水厚度膨胀率不高于10%；  2、改建年产能力5000m3竹质交通道路护栏用竹束单板层积复合材生产线1条；  3、形成一套装配式交通护栏手册；  4、培训技术工员10名；  5、发明专利1件，实用新型专利1-2件。 | 1、实施期限：  2024.01-2025.12  2、预期成效：通过本项目实施，扩大了竹材在城市交通道路领域的应用，达到“以竹代塑”，提高了竹材产品附加值。  3、联系人：湖南省有竹科技有限公司，陈林碧18659883667；  邮箱：634951804@qq.com |
| 2 | 双牌高山野生特色茶树种质资源保护与利用关键技术研究与示范  项目总投资132万  研发总额104万 | 1、充分利用双牌县高山野生茶树种质资源优势，挖掘早生、高香、内含品质成分、特异等优质茶树资源，选育出特色品种，并针对特色品种研发个性化、特色化的加工工艺，开发特色新产品；  2、集成大田高效育苗茶树种苗快速繁育技术，建立优质种苗快速繁育示范基地； 3、建立高标准茶树原种母本园和种质资源库； 4、对现有的高山野生茶资源，采用垦覆、修剪、砍杂等措施，让其复壮； 5、开展生态茶园建设，示范、推广、应用绿色高效生产相关技术； 6、开展茶苗生产、生态茶园建设、高效栽培等技术培训。 | 1、选育出适合在双牌县种植、加工的新品种1-2个；选育品种拟定名“双牌紫金1号”、“双牌单江2号”；  2、建立种苗繁育基地2亩，新（改）建茶园200亩；  3、集成应用种苗繁育、高效栽培、病虫害防控、红茶优质加工等技术3～5项；  4、制定茶叶加工技术及茶叶产品技术规程1～2项，研发红茶产品2个；  5、举办1～2期培训班，培训茶农和茶叶生产技术人员100人以上；  6、服务双牌县主要茶叶生产企业1～2家；解决农民就业50人以上；  7、申请授权发明专利1项。 | 1、实施期限：  2024.01-2025.12  预期成效：项目实施后销售种苗和野生茶实现销售收入800万元，其中种苗销售收入120万元。可以直接带动350户农户，带动面积380亩，直接解决农民就业50人以上，农户增收250万元。  联系人：双牌湖湘农林业发展有限公司，唐满玉15581378016；  邮箱：2565887204@qq.com |
| 3 | 绿色长效竹材防霉技术研发及应用  项目总投资150万  研发总额100万 | 1、研发1-2款防治效力高、渗透性强、稳定性高的水性绿色有机竹材防霉剂；  2、研究不同浸渍条件对改性竹材的霉变防治效力及流失率的内在影响，优化微乳液型有机竹材浸渍工艺参数；  3、建立涵盖防霉剂渗透深度、流失率及霉变防治效力的综合模型，并制定竹材防霉处理的企业标准；  4、揭示不同浸渍防霉改性条件对竹材表面不同性能的影响规律，系统评价微乳液型有机竹材防霉体系的综合性能。 | 1、开发1-2款绿色高效有机竹材防霉剂，杀菌有效成分含量达20%以上，实验室霉变防治效力达100%，平均粒径低于30nm，吸液率达30%，防霉剂储藏稳定性超过3个月；  2、制定1套竹地板防霉处理的企业标准；  3、指导建设年产3万立方防霉竹材生产线1条；  4、撰写竹材防霉相关的学术论文1-2篇，申请发明专利2件。 | 1、实施期限：  2024.01-2026.12  2、预期成效：新增年产值5000万元；新增年税收500万元。  3、联系人：湖南阳明竹咏科技有限公司，陶祖起，17300749897。 |
| 4 | 金银花及山银花提取物（绿原酸）深度开发与利用  项目总投资120万  研发总额80万 | 1、针对口服液及针剂抗菌消炎产品解决方案：解决水提金银花有效成分绿原酸水溶性不高，产品静置一段时间后出现沉淀物质和悬浮物的问题。要求取产品4克溶于100ml水中，不会出现沉淀，且总固体量绿原酸占比不低于25%；  2、针对产品得率解决方案：解决产品转移率偏低的问题，水提金银花有效成分绿原酸转移率只有60-65%，要求转移率要求达到90%；。  3、川继断皂苷与灰毡毛忍冬皂苷有效分离方案：不同的产品有不同的工艺配方，为了满足客户对金银花中的川继断皂苷与灰毡毛忍冬皂苷含量的特殊需求，要求将金银花中的川继断皂苷与灰毡毛忍冬皂苷有效分离出来，有效分离率达到80%。再根据客户要求进行添加，达到客户生产工艺要求；  4、计划项目总投资120万元，自筹资金70万元，申请专项经费50万元，主要是购置水处理膜过滤，产品膜过滤及膜浓缩等设备及研发费用。 | 1、水提的主要目的是避免溶剂残留对动物的影响，可通过物理方法和化学方法相结合，设计一套产品沉清度解决方案；  2、改进提取工艺，将提取利率提高到90%以上；  3、通过新的工艺实现川继断皂苷与灰毡毛忍冬皂苷的有效分离；  4、增加先进膜过滤等设备，帮助完成以上需求；  5、申请5项以上专利，发明专利不少于1项。 | 1、实施期限：  2024.02-2025.12  2、年实现30%的利润增长，新就业岗位20人以上，为社会培养专业种植技术人才180人，中药材精深加工技术人员20名，解决当地300多位老百姓就业。  3、联系人：永州金蕊生物科技股份有限公司：  杨升:13085435826  邮箱：ayangys@163.com |
| 5 | 从食用菌中提取98%麦角硫因的工艺研发和应用  项目总投资150万  研发总额100万 | 1. 从食用菌菌菇中提取98%麦角硫因的工艺技术和方法，并建立相关的企业标准； 2. 选育麦角硫因含量高的菌菇品种，规范种植流程，制定菌菇原料收购标准； 3. 指导办理菌菇食品生产许可证，提供菌菇生产工艺流程及设备清单并指导安装，新建一条菌菇提取生产线，以便达到办理SC证的各项要求； 4. 开发以食用菌提取物为主要成分的功能性食品1-2个。 | 1. 确定麦角硫因HPLC的检测方法； 2. 制定98%麦角硫因质量技术标准； 3. 指导建设年加工1000吨菌菇提取生产一条；建设与之相适应的纯化精制生产一条； 4. 根据菌菇提取物功能形状，开发1-2种以食用菌提取物为主要成分的功能性食品或饮品； 5. 申请授权发明专利1-2项，实用新型专利3-5项，发表学术论文1-2篇。 | 1、实施期限：  2023.10-2025.9  2、预期成效：新增年产值5000万元；新增年税收300万元。  3、联系人：永州德普瑞生物科技股份有限公司，周乾能13974621689  邮箱：393427069@qq.com |