

贵州省农村产业革命食用菌产业发展领导小组办公室

省农村产业革命食用菌产业发展领导小组 办公室关于食用菌产业农技服务能力 提升项目的批复

各市（州）农业农村局，相关县（市、区）农业农村局，各项目实施单位：

你们审核报送的食用菌产业农技服务能力提升项目材料及文件收悉，经省农村产业革命食用菌产业发展领导小组办公室（以下简称省领导小组办公室）组织专家评审并公示无异议，确定对 20 个项目予以支持，现批复如下。

一、原则同意各项目实施内容与绩效目标（详见附件）。各项目实施单位要按照签订的《食用菌产业农技服务能力提升项目绩效承诺书》，如期保质完成项目实施内容和绩效目标。

二、项目资金已由《省财政厅 省农业农村厅关于下达 2019 年中央农业生产发展（第五批农村产业革命食用菌产业发展）专项资金的通知》（黔财农〔2019〕264 号）下达，各地各单位要严格按照文件要求及属地管理原则管理和使用资金，确保项目资金专款专用，不得挤占、挪用，确保项目资金运转安全。项目实施内容及成果不得与其它已有财政资金支持的项目重复。

三、项目实施单位的农业农村部门要认真履行项目监管职

责，对项目落实负总责，加大协调工作力度，确保项目落地落实见效。

四、项目实施过程中，项目实施单位要加强项目资料的收集与管理，每季度末向省领导小组办公室报送相关进展情况。不得擅自改变实施地点、实施内容等关键要素，确需调整或变更的，需经所在地农业农村部门同意，相关调整或变更内容报省领导小组办公室同意后实施。涉及项目成员变动的，由项目主持人组织项目组成员集体研究决定，报所在地农业农村部门备案同意后实施。

五、项目实施完成后，实施单位要按照签订的绩效承诺书要求，形成相关成果、总结材料和佐证资料汇编，向所在地农业农村部门及上级农业农村部门申请项目初验和验收，验收后的相关材料报省领导小组办公室审核备案。省领导小组办公室将组织专家开展项目实施及实施成果抽查。

联系人：周韬，电话：18585079507，邮箱：gzssyjzb@163.com。

附件：食用菌产业农技服务能力提升项目实施内容与绩效目标

省农村产业革命食用菌产业发展领导小组办公室
(省农业农村厅代章)

2020年3月31日

附件：

食用菌产业农技服务能力提升项目实施内容与绩效目标

编号	项目名称	项目责任单位	实施内容	绩效目标
1	中国美味蘑菇栽培技术集成与示范推广	贵阳市白云区蔬菜生产技术服务中心	<p>1. 美味蘑菇不同栽培基质配比试验。通过稻草、麦草和皇竹草等 3 种不同栽培基质不同配比，筛选适合贵州省栽培中国美味蘑菇的菌株和栽培生产用料配方。</p> <p>2. 建立试验基地。建立不覆土栽培试验示范基地规模 500 平方米，覆土栽培试验示范基地规模 10 亩，总结高效栽培技术及模式。</p> <p>3. 食用菌技术培训。培训内容：珍稀食用菌栽培技术。培训 120 人。</p>	<p>1. 通过美味蘑菇不同栽培基质配比试验。筛选出适合贵州省进行栽培中国美味蘑菇的菌株和栽培生产用料的配方 1 个。</p> <p>2. 建立不覆土栽培试验示范基地规模 500 平方米，覆土栽培试验示范基地规模 10 亩，探索总结高效栽培技术及模式，形成栽培技术集成与示范推广资料 1 套。</p> <p>3. 培训农户 120 人以上，农技干部 20 人以上。</p>
2	羊肚菌外援营养袋技术改良与推广示范	黔南州龙里县种植业发展中心	<p>1. 配方优化。对传统的栽培基质配方进行筛选，有效提高羊肚菌产量。设计 9 种配方混合均匀，进行装袋灭菌，灭菌后每个营养袋重量约 0.75-1kg。每个配方种植 5 米长的厢面，厢面宽 100cm 左右，平均放置 15 个营养袋。</p> <p>2. 栽培配套技术改进。结合龙里地理环境和气候条件进行栽培方法本地化。通过试验，确定最佳栽种时间，外援营养袋数量、田间管理、出菇管理等等，完成羊肚菌人工栽培技术在本地种植的熟化应用。</p>	<p>1. 羊肚菌技术成果转化示范规模 50 亩。</p> <p>2. 提交外援营养袋改良技术方法 1 套。</p> <p>3. 提高羊肚菌每亩产量至 150 公斤（鲜）以上。</p> <p>4. 培训农户 100 人以上，培训农技干部 10 人以上。</p>

3	适宜黔东南州林下栽培大球盖菇菌株引进与筛选	黔东南州农业科学院	<p>1. 大球盖菇品种引种与筛选。试验引进大球盖菇品种 10-13 个，筛选适栽品种 2 个（含）以上。</p> <p>(1) 对引进品种进行“拮抗试验”，核实引进品种的菌株存量。</p> <p>(2) 引进菌株的适宜性筛选。对引进菌株进行菌料适宜性筛选和耐温性筛选，优选出 1-2 个进行林下试验示范。菌料适宜性选择：以黔东南州原料来源广泛低廉的稻草为主要栽培基质，选择分解稻草能力强的菌株为主选菌株；耐温性筛选，不同温型大球盖菇筛选：拟合黔东南州气候特征和大球盖菇耐温特性筛选出低温型（秋栽冬春收）和高温型（春栽培夏秋收）各 1-2 个菌株制作栽培种进行林下栽培试验示范。</p> <p>2. 大球盖菇品种引种栽培示范试验。</p> <p>在麻江县、凯里市和台江县林下开展林下、大棚（地栽、层架、框式）、露地阳畦覆草等栽培模式试验示范点 20 亩。</p> <p>(1) 引进品种露地栽培试验示范 2 亩。 (2) 引进大球盖菇品种大棚高产栽培试验示范 1 亩。 (3) 引进大球盖菇林下栽培试验示范 10 亩。 (4) 引进大球盖菇林下反季节仿野生栽培 7 亩。</p> <p>(5) 大球盖菇床架立体栽培 1 亩。</p> <p>3、大球盖菇栽培产业带动。(1) 发展 20 户农户栽培大球盖菇。(2) 发展 2 个企业发展大球盖菇产业。</p> <p>4、大球盖菇精简化高效栽培技术研究。(1) 探索引进大球盖菇品种液体菌种制备技术。(2) 探索大球盖菇林下纯菌棒提前出菇技术。(3) 探索大球盖菇免覆土栽培技术。</p> <p>5、品种推广和技术培训。</p>	<p>1、大球盖菇品种引种与筛选。试验引进大球盖菇品种 10-13 个，筛选适栽品种 2 个（含）以上。</p> <p>2、建立大球盖菇品种引种示范基地 20 亩，平均亩产 3000 斤，按照 2.5 元/斤计算，每亩产值 7500 元。集成 1 套林下大球盖菇推广技术方案。</p> <p>3、带动 20 户农民发展大球盖菇栽培产业，带动 2 个企业发展大球盖菇产业。</p> <p>4、品种推广和培训农民 200 人，培训农技干部 20 人。</p> <p>5、申请发明专利 2 项。</p> <p>6、发表科技论文 3 篇。</p>
---	-----------------------	-----------	---	---

4	优质蛹虫草菌株选育与制种技术研发	黔南州三都县种子管理站	<p>1、实验室改造 100 平方米，配置实验室仪器、监测等设备和菌棒生产试验材料采购：琼脂糖电泳仪 1 台、核酸电泳槽一套、双垂直电泳仪槽一套转移槽，Bio-Rad 穿孔仪一台，高速冷冻离心机一台，JOANLAB 迷你离心机(复合转子)一台；美的冰箱 2 台；加湿器等设备仪器一台；200L 发酵罐一套。</p> <p>2、组织野外菌种采集。</p> <p>3、选育出适合三都县生态环境的蛹虫草生产菌株 3-5 株。</p> <p>4、示范生产每盒平均单产鲜食蛹虫草重量。</p> <p>5、分三批示范生产蛹虫草 5000 盒/批，分析每盒平均单产鲜食蛹虫草根数。</p> <p>6、研发蛹虫草液体菌株生产技术规程。</p> <p>7、总结示范生产鲜食蛹虫草管理流程技术。</p> <p>8、培训农户 100 人，培训技术干部 20 人。</p>	<p>1、选育出适合三都县生态环境的蛹虫草生产菌株 3-5 株。</p> <p>2、示范生产每盒平均单产鲜食蛹虫草 ≥450 克。</p> <p>3、分三批示范生产共 15000 盒，每盒平均单产鲜食蛹虫草根数 ≥180 根。</p> <p>4、研发蛹虫草液体菌株生产技术规程 1 套。</p> <p>5、总结示范生产鲜食蛹虫草管理流程技术 1 套。</p> <p>6、培训农户 100 人以上，培训农技干部 20 人以上。</p>
5	铜仁市香菇周年循环利用品种筛选及高效栽培模式研究	铜仁市种子管理站	<p>1、引种试验。试验引进香菇品种 12 个，筛选适栽品种 2-4 个。选出适合铜仁市种植的低温型、高温型香菇品种，总结出适合本区域的香菇周年化栽培品种选择和种植模式。</p> <p>2、香菇现场培训基地。在碧江区裕梵农业科技有限公司、铜仁职院租用现场培训基地。试验基地中需配备制作食用菌母种原种所用到的灭菌锅、超净工作台、冰箱、培养架、装料机、拌料机等仪器设备，设施设备由企业自筹解决。为铜仁市香菇产业可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>3、示范种植香菇 1 万棒。选用香菇 808A、0912 为规模化出菇示范品种，制备香菇 808A、0912 母种、原种及栽培种，以上两个品种试验示范各 1 万棒。</p> <p>4、食用菌技术培训。食用菌（香菇）轻型栽培技术，培训 135 人，其中农技干部培训 35 人，农民生产技术培训 100 人。</p>	<p>1、按普通设施大棚的出菇管理模式，筛选出适合铜仁地区的低温型、高温型香菇品种共 2-4 个。</p> <p>2、通过示范栽培香菇 2 万棒，形成香菇集成周年化栽培技术及栽培模式 1 套。</p> <p>3、在碧江区裕梵农业科技有限公司、铜仁职院租用现场培训基地建设食用菌现场培训基地，为铜仁市食用菌可持续发展提供切实可行的种质资源及产业培训场所。</p> <p>4、培训种植户 100 人以上；农业技术干部 35 人以上。</p>

6	北耳南移试验示范与推广	铜仁市印江自治县科学技术服务中心	<p>1、通过引进北方黑木耳新品种金元宝、黑三角、半筋菜、丰收2号、黑抗2号、青皮一号、瓦青一族、敦化一号、敦化二号、敦化三号等进行对比试验，研究黑木耳北耳南移适应性，示范应用黑木耳优良品种（菌株）2-3个。</p> <p>2、把筛选出来的品种对比研究全光露地栽培、吊袋式棚内栽培和棚内地栽等不同栽培模式下产量产值差异。</p> <p>3、开展黑木耳栽培技术培训，培训100人以上。</p>	<p>1、示范应用黑木耳优良品种（菌株）2-3个。</p> <p>2、对比研究全光露地栽培、吊袋式棚内栽培和棚内地栽等不同栽培模式下产量产值差异，发表文章1篇。</p> <p>3、制定印江黑木耳规范生产技术1套。</p> <p>4、黑木耳（干品）每棒（短棒）产量达到40-60g之间，无筋或少筋木耳占95%以上；</p> <p>5、培训农民100人以上，培训农技干部15人以上。</p> <p>6、参加项目农户户均增收10000元/年。</p>
7	食药用菌育种技术创新及产业化研究与示范	黔西南州安龙县土地流转管理服务中心	<p>1、引种试验。完成选育育种，获得丰富的育种材料，并初步选育出香菇XGT2、XG0912等优良菌种。初步完成香菇XGT2、XG0912优良菌种筛选，为进一步出菇验证提供实验室鉴定优良菌种。开展香菇XGT2、XG0912优良菌种出菇小试试验。</p> <p>2、食用菌菌种中试及现场培训基地。在贵州福顺三友农业生物科技有限公司建成面积为600平方米的食用菌菌种中试及现场培训基地。试验基地建设内容为制作食用菌母种原种所用到的灭菌锅、超净工作台、冰箱、培养架、装料机、拌料机等仪器设备，为安龙县食用菌产业可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>3、示范种植XGT2、XG0912共2万棒。选用XGT2、XG0912为轻型地栽示范品种，制备XGT2、XG0912母种、原种及栽培种，以上两个品种试验示范各1万棒。</p> <p>4、食用菌技术培训。食用菌（香菇）轻型栽培技术。</p>	<p>1、通过食用菌轻型栽培模式，引进XGT2、XG0912、XG808、XG5K12、七河2号、Q1、早丰2号、雨花2号、玉香2号、香菇238等10个品种，从中筛选出2个适宜品种，并拿到品种备案。</p> <p>2、通过示范地栽香菇1万棒，编制1项香菇棒生产技术规程，1套高效栽培技术方案。</p> <p>3、建设600m²的食用菌菌种中试及现场培训基地，为安龙县食用菌可持续发展提供切实可行的种质资源及产业培训场所；</p> <p>4、培训种植户200人以上；农业技术干部20人以上。</p>

8	赫章县羊肚菌接茬黑皮鸡枞菌栽培模式技术试验	毕节市赫章县果蔬站	<p>1、高效栽培技术及模式集成研究。探索以羊肚菌为主导产业，接茬黑皮鸡枞菌栽培模式技术试验面积 9 亩，接茬种植后预计每亩产值可达 5.9 万元。采用羊肚菌接茬黑皮鸡枞菌栽培模式，加快县食用菌产业的发展，提高土地利用率，增加单位土地的产值。</p> <p>2、食用菌技术培训。培训内容：食用菌（羊肚菌、黑皮鸡枞菌）栽培技术，种植农户生产技术培训 100 人。</p>	<p>1、通过以羊肚菌为主导产业，接茬黑皮鸡枞菌栽培模式技术试验，探索出 1 套适合我县食用菌产业发展的种植模式，在我县现有食用菌产业发展的基础上推广使用。</p> <p>2、采用高产栽培模式，羊肚菌亩产可达 400 斤（鲜品），黑皮鸡枞菌亩产可达 700 斤（鲜品），接茬种植后每亩产值可达 5.9 万元，除去每亩种植成本 3.3 万元，每亩收益可达 2.6 万元，充分利用现有设施及土地。</p> <p>3、培训种植农户 100 人以上，培训农技干部 20 人以上。</p>
9	姬松茸优良菌株引进、地区适栽品种筛选与配套栽培技术集成示范项目	黔西南州晴隆县农业技术推广站	<p>1、姬松茸优良菌株的引进与收集。在省内外引进相关科研院所的姬松茸优良菌株，广泛开展资源调查，收集分离省内外不同主产区姬松茸菌株。</p> <p>2、开展姬松茸适栽品种的筛选。根据晴隆县的气候地理特征，结合资源优势，进行姬松茸品比试验、扩大试验以及生产性能试验，开展姬松茸适栽品种的筛选。</p> <p>3、晴隆县姬松茸适栽品种良种良法配套技术集成与示范推广。利用筛选获得的适栽菌株，结合晴隆地区的气候地理特征，研究集成姬松茸栽培及管理技术，同选址要求、季节安排、栽培管理等关键技术要点的总结集成晴隆地区姬松茸良种良法配套栽培技术，并进行示范推广。</p>	<p>1、引进和收集省内外姬松茸优良菌株 10 株以上，筛选出适合于晴隆地区种植地的高产优质、稳定性好的菌株 1 个以上。</p> <p>2、示范种植 30 亩。</p> <p>3、推广种植 200 亩以上，涉及农户 50 户，每户增收 6000 元以上。</p> <p>4、培训农户 200 人以上，培训农技干部 20 人以上。</p> <p>5、研究集成晴隆地区姬松茸良种良法配套栽培技术，并申报地方标准或企业标准 1 项。</p>

10	红花岗区食用菌品种引进、繁育、种植、筛选和优良模式的示范推广	遵义市红花岗区种植业发展服务中心	<p>1、引种试验。试验引进香菇品种 10 个，筛选适栽品种 1-2 个。在红花岗区莲池村采取大棚出菇管理模式，搭建双层钢架大棚，培养观测菌丝生长情况和统计每潮菇产量、菇级等，进一步考察供试菌株在我区的适应性。从中选育出适合我区香菇品种。</p> <p>2、示范种植香菇 2 万棒。选用香菇 135 为示范品种，制备香菇 135 栽培种，生产示范品种 2 万棒，棚内示范香菇周年栽培模式。</p> <p>3、示范种植羊肚菌 90 亩。分别选择来自河南、四川和贵州的六妹羊肚菌菌系为示范品种，在稻谷收割后，利用冬闲田，搭建简易竹架棚，各种植 30 亩，示范“稻菌（羊肚菌）”高效栽培模式。</p> <p>4、林下仿野生栽培大球盖菇、黑皮鸡枞和姬松茸试验示范。制备大球盖菇、黑皮鸡枞和姬松茸的栽培种，计划在巷口镇沙坪村利用林地仿野生栽培大球盖菇+黑皮鸡枞轮作试验示范 3 亩，以及林下仿野生姬松茸试验示范 1 亩。</p> <p>5、香菇生产基地。建立 120 亩香菇生产基地，为我区香菇产业的可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>6、食用菌技术培训。培训内容：香菇、羊肚菌、大球盖菇、黑皮鸡枞和姬松茸的栽培技术。培训 120 人，其中农技干部培训 20 人，农民生产技术培训 100 人。</p>	<p>1、通过食用菌大棚栽培模式，选育出适合红花岗区的香菇品种 1-2 个。</p> <p>2、通过示范栽培香菇 2 万棒、羊肚菌 90 亩、林下仿野生栽培大球盖菇+黑皮鸡枞轮作 3 亩和姬松茸 1 亩，形成香菇周年栽培模式、“稻菌（羊肚菌）”高效栽培模式及仿野生高效栽培技术各 1 套，共计 3 套。</p> <p>3、建立 120 亩香菇生产基地，为我区香菇产业的可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>4、培训种植户 100 人以上；农业技术干部 20 人以上。</p>
----	--------------------------------	------------------	--	--

11	白云区香菇品种选育及高效栽培技术集成	贵阳市白云区蔬菜生产技术服务中心	<p>1、香菇品种引进试验。引进高温型 0912、古田 19、三明 01, 中高温型 808 (对照)、七河 2 号、庆元 212、9015、浙香 6 号、130, 低温型 135 等香菇品种开展品比试验; 每个品种试验种植 2000 棒, 共计试验 2 万棒, 合理安排种植时间, 筛选出适合白云区气候条件生产、商品性好的香菇品种, 实现周年生产香菇。</p> <p>2、林下香菇栽培技术。开展 238 (对照)、1361、0912、518 等四个优质高产香菇品种栽培, 每个品种 5000 棒, 共完成 2 万棒香菇菌棒的生产示范, 筛选出 1-2 个最适合林下反季节生产的优质高产品种, 并摸索出 1 套高产栽培技术。</p> <p>3、不同栽培模式比较试验。采用设置金荞、苹果木、桑木和杂木 (对照) 四种不同的果木栽培基质, 每种基质分别设置立栽、地栽、林下覆土栽培等不同栽培模式, 每种基质的各种栽培模式种植 1850 棒, 共种植香菇 2.22 万棒, 对香菇生长周期、出菇管理及外观品质的影响存在差异的比较试验, 探索一套适宜的推广栽培模式。</p> <p>4、食用菌技术培训。培训内容: 食用菌 (香菇) 相关栽培技术。培训 120 人。</p>	<p>1、开展香菇品种引种试验, 筛选适合白云区种植的优质品种 2-3 个。</p> <p>2、开展林下优质香菇生产示范, 筛选培育适合白云区林下栽培的优良品种 1-2 个, 形成林下高效香菇栽培技术 1 套。</p> <p>3、通过不同栽培模式栽培香菇, 筛选 1-2 个效果好的种植模式, 形成 1 套适宜推广的栽培模式。</p> <p>4、培训农户 100 人以上, 培训农技干部 20 人以上。</p>
----	--------------------	------------------	--	---

12	绿色食品香菇周年高效栽培模式和技术集成研究	毕节市植保植检站	<p>1、引种试验。试验引进香菇品种 13 个，筛选适栽品种 1-3 个。在毕节市黔西县境内高、中、低三个不同海拔区域，按地栽菇的出菇管理模式，搭建简易遮阳棚，分厢覆土出菇，培养观测菌丝生长情况和统计每潮菇产量、菇级等，进一步考察供试菌株对不同海拔气候的适应性。从中选育出不同海拔区生长的香菇品种。</p> <p>2、食用菌菌种中试及现场培训基地。在贵州高原蓝梦菇业科技有限公司租用场地，建成面积为 100 m² 的食用菌菌种中试及现场培训基地。试验基地建设内容为制作食用菌母种原种所用到的灭菌锅、超净工作台、冰箱、培养架、装料机、拌料机等仪器设备，为毕节市食用菌产业可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>3、示范种植香菇 1 万棒。选用适栽品种 2 个为轻型地栽示范品种，制备适栽品种 2 个母种、原种及栽培种，以上两个品种试验示范各 5000 棒。</p> <p>4、食用菌技术培训。培训内容：香菇轻型栽培技术。培训 120 人以上（其中农技人员 20 人以上、农民技术骨干 100 人以上）</p>	<p>1、通过食用菌轻型栽培模式，选育出适合不同海拔区域的高温型香菇品种 1-3 个。</p> <p>2、通过示范地栽香菇 1 万棒，形成香菇轻型集成高效栽培技术及栽培模式各 1 套，共计 2 套。</p> <p>3、建设 100 m² 的食用菌菌种中试及现场培训基地，为毕节市食用菌可持续发展提供切实可行的种质资源及产业培训场所。</p> <p>4、培训种植户 100 人以上；农业技术干部 20 人以上。</p>
----	-----------------------	----------	--	---

13	蚕桑（果园）套种马桑菌技术研究与示范	凤冈县绿色产业发展中心	<p>1、30 亩“桑园+马桑菌”示范。在贵州凤冈万发蚕丝绸有限公司蚕桑基地进行“桑园+马桑菌”示范。具有较好示范带动效应，而且具有开发高效立体农业优良的条件，从而为下一步在我县大力推广“桑园+马桑菌”奠定基础。</p> <p>2、“不同菌棒数+桑园”试验。在贵州凤冈万发蚕丝绸有限公司蚕桑基地开展“不同菌棒+桑园”的试验，通过设置“不同菌棒+桑园”试验，探索出桑园套作马桑菌的最佳菌棒数，为全县桑园推广套作马桑菌提供科学依据和配套技术措施。</p> <p>3、“不同树种（李子、无花果、葡萄）+马桑菌”对比试验。选择凤冈县会龙桥果蔬种植农民专业合作社基地实施，基地位于何坝镇凌云村会龙组，现有果园 80 亩，主要品种有葡萄、李子、无花果等，探索“不同树种（李子、无花果、葡萄）+马桑菌”对马桑菌产量的影响，以期总结出马桑菌套作的最佳树种提供了，为下一步在全县推广提供科学依据。</p> <p>4、食用菌技术培训。培训内容：食用菌（马桑菌）栽培技术。培训 120 人，其中农技干部培训 20 人，农民生产技术培训 100 人。</p>	<p>1、通过 30 亩“桑园+马桑菌”示范，探索出以桑枝为菌棒原料的循环农业和“桑园+”的立体农业发展模式 1 套。</p> <p>2、通过 3 亩“不同菌棒数+桑园”试验。探索出桑园套作马桑菌的最佳菌棒数。</p> <p>3、培训种植户 100 人；农业技术干部 20 人。</p>
14	黑皮鸡枞-羊肚菌轮作模式技术集成与示范	六盘水市钟山区都市型现代农业产业园区管理委员会	<p>1、使用现有智控大棚种植羊肚菌六妹 13 品种共 5 亩。</p> <p>2、使用现有智控大棚种植黑皮鸡枞菌 HPS 品种 10 个大棚，共种植 20 万个菌棒。</p> <p>3、引进物联网系统及硬件设施 10 套。</p> <p>4、食用菌技术培训。培训内容：食用菌（黑皮鸡枞）相关栽培技术。培训农户 100 人以上，农技干部 20 人以上。</p>	<p>1、总结可复制、可推广的黑皮鸡枞-羊肚菌轮作技术 1 套。</p> <p>2、以该项目作为第一署名课题在国内外核心期刊发表学术论文 1 篇以上。</p> <p>3、申请专利 1 项以上。</p> <p>4、培训农户 100 人以上，培训农技干部 20 人以上</p>

15	高温型香菇菌株引种试验与示范	黔东南州天柱县农产品质量安全检验检测中心	<p>1、引种试验。试验引进香菇品种 18 个，筛选适栽品种 1-3 个。在天柱县境内高 700m、中 550m、低 400m 三个不同海拔区域，按地栽菇的出菇管理模式，搭建简易遮阳棚，分厢覆土出菇，培养观测菌丝生长情况和统计每潮菇产量、菇级等，进一步考察供试菌株对不同海拔气候的适应性。从中选育出适合不同海拔区生长的高温型香菇品种。</p> <p>2、食用菌菌种中试及现场培训基地。在天柱县邦洞街道民主村租用场地，建成面积为 500 平方米的食用菌菌种中试及现场培训基地。试验基地建设内容为制作食用菌母种原种所用到的灭菌锅、超净工作台、冰箱、培养架、装料机、拌料机等仪器设备，为天柱县食用菌产业可持续发展提供切实可行的种质资源和产业培训基地。</p> <p>3、示范种植香菇 1 万棒。选用香菇 808、212 为轻型地栽示范品种，制备香菇 808、212 母种、原种及栽培种，以上两个品种试验示范各 5000 棒。</p> <p>4、冬闲田稻草仿野生栽培平菇引种试验示范。筛选出适宜平菇品种 1-3 个。引进平菇品种 12 个，制备母种、原种及栽培种，稻谷收割后，筹备稻草料 5 万斤，计划分别在高酿、邦洞等地利用冬闲田稻草仿野生栽培平菇引种试验示范 5 亩。</p> <p>5、食用菌技术培训。培训内容：食用菌（香菇、平菇）轻型栽培技术。培训 135 人，其中农技干部培训 35 人以上，农民生产技术培训 100 人以上。</p>	<p>1、通过食用菌轻型栽培模式，选育出适合不同海拔区域的高温型香菇品种 1-3 个，平菇品种 1-3 个；</p> <p>2、通过示范地栽香菇 1 万棒、冬闲田稻草仿野生栽培平菇 10 亩，形成香菇、平菇轻型集成高效栽培技术及栽培模式各 1 套，共计 2 套；</p> <p>3、建设 500 m² 的食用菌菌种中试及现场培训基地，为我县食用菌可持续发展提供切实可行的种质技术资源及产业培训场所；</p> <p>4、培训种植户 100 人以上；农业技术干部 35 人以上。</p>
----	----------------	----------------------	--	--

16	水城县优质香菇品种引进与筛选项目	六盘水市水城县农业产业化服务中心	<p>1、香菇品种引进实验：引进和筛选香菇优良品种“808、0912、238、801、939、241-4、303、A6、K5、鲁育6号、鲁选7579、SD-1、SD-2、低温型135等”14个香菇品种开展品比实验；每个品种实验2000棒，共计实验2.8万棒，合理安排种子时间，筛选出适合我县气候条件生产、出菇率高、抗力性强、商品性好的香菇品种，实现周年生产香菇。</p> <p>2、大棚香菇栽培技术示范种植培训推广：开展808、0912、238三个优质高产香菇品种不同海拔、不同气候栽培，分为层架试、插地试菌棒生产示范栽培培训推广。每个品种同一乡镇、同一基地、同一时段种植1万棒，共计种植9万棒，采用统一标准大棚、种植技术，采用已掌握香菇种植技术，采用理论培训和基地实训，以种代训等方式，培训农户掌握香菇种植技术，成为职业菇农，培训120名以上的农户（含建档立卡贫困户）。通过种植品种出菇质量品质对比，一级菇、二级菇、三级菇所占比例和产量完成对比实验，拟写我县不同海拔菌种产量对比数据报告。</p>	<p>1、开展香菇品种引进实验，筛选适合我县种植的优质品种2-3个。</p> <p>2、开展808、0912、238三个优质高产香菇品种不同海拔、不同气候栽培，分为层架试、插地试菌棒生产示范栽培培训推广。形成栽培技术集成与示范推广资料2套</p> <p>3、培训120名以上的农户（含建档立卡贫困户），培训农技干部20人以上。</p>
17	遵义木耳露地栽培技术推广	遵义市播州区种植业发展服务中心	<p>1、引种试验。从中国农科院引进10个黑木耳品种，进行春秋进行试验，筛选适合当地栽培的优质高产的品种。</p> <p>2、刺孔试验。进行不同刺孔的数量对出耳周期长短和产量的比较实验；</p> <p>3、床面不同处理试验。采用铺防草布，银黑复合膜，稻草3种场面处理。选出最佳的高产措施组合进行推广。</p> <p>4、稻—菌轮试验。稻谷收割后，计划利用冬闲田试验2亩。</p> <p>5、示范种植黑木耳15万棒。选用黑山1号集中连片，采用铺防草布、微喷补水、适时采收，作为全区黑木耳栽培技术培训现场基地。</p>	<p>1、通过引种进行春秋进行试验筛选适合当地栽培的优质高产的品种1-2个。</p> <p>2、通过刺孔床面不同处理试验，选出最佳的高产措施组合模式进行推广，形成栽培技术集成与示范推广资料1套。</p> <p>3、稻谷收割后，计划利用冬闲田试验2亩，集成冬闲田种植黑木耳示范推广资料1套。</p> <p>4、通过高产栽培示范，作为全区黑木耳栽培技术培训现场基地。</p> <p>5、培训种植户100人；农业技术干部30</p>

			6、食用菌技术培训。培训内容：食用菌（黑木耳）高产栽培技术。培训 130 人，其中农技干部培训 30 人，农民生产技术培训 100 人。	人。
18	香菇新品种引进筛选及高产栽培技术研究	安顺市经济技术开发区农林牧水局	<p>1、引种试验。试验引进香菇品种 10 个，筛选适栽品种 1-3 个。培养观测菌丝生长情况和统计每潮菇产量、菇级等，进一步考察供试菌株对不同海拔气候的适应性。从中选育出适合我区生长的香菇品种。</p> <p>3、示范种植香菇 1 万棒。选用筛选出的适栽品种作为示范种植品种，示范种植 1 万棒。</p> <p>5、食用菌技术培训。培训内容：香菇栽培技术。培训种植农户 100 人以上，培训农业技术干部 20 人以上。</p>	<p>1、通过香菇新品种引进筛选及配套栽培技术集成与应用，选育出适合本地种植的香菇品种 1-3 个。</p> <p>2、种植筛选出的香菇品种共计 1 万棒，有效形成示范带领作用，形成栽培技术集成与示范推广资料 1 套。</p> <p>3、培训农户 100 人以上，农业技术干部 20 人以上。</p>

19	食用菌品种筛选种植试验	黔西南州安龙县土地流转管理服务中心	<p>1、品种种植试验。选择香菇 0912、七河 2 号、T2、香菇 Q1、808、香菇 265、808-t、香菇 215、香菇 238、香菇 1 号 10 个新品种，进行品种筛选种植试验，选出适宜于当地推广种植的优良高产高效食用菌新品种。（1）试验设计：采用随机区组排列，每种 8000 棒。（2）试验场所条件及要求：菇房设施满足试验种类生长发育的需要，具良好的保温、保湿、遮光、通风、供水等条件。条件控制：光照、温度和湿度控制在适宜范围，通风良好。（3）试验区内各项管理措施要求及时、一致，各品种栽培管理条件与方法等均应相同。（4）进行一季对比试验。（5）基本情况记载包括：区试点的地理位置（经纬度、海拔）气象（年、月平均气温、各月极端高温和极端低温），菇棚安排（平面布置图、试验品种、对照品种、布置排列方式、重复次数、小区面积）、栽培情况（基质配方、基质处理、基质含水量及 Ph 值、接（播）种时间、日温等）、主栽品种。（6）菇棚观察记载：详细记录试验过程中的管理活动，包括通风、透气增氧、强制降温或升温措施、杂菌处理、病虫害防治、基质内补水等。记录每日温度、湿度，要特别注意记录最高温度或最低温度。（7）发菌期调查：菌种萌发、菌丝浓密度、长满料面、分泌物、转色、污染率、后熟处理、后熟期等。记录每日温度、湿度，要特别注意记录最高温度。（8）出菇期调查：原基出现日、采收潮数、产量、菌棒坚实度、污染率、污染发生期、病情发生情况、菇形（发生方式、菌盖大小、菌盖厚度、菌盖色泽、菌柄色泽、菌柄长、菌柄粗、伞柄比、菌柄着生方式、附属物等）、单菇重、含水量、制干率等。</p> <p>2、食用菌技术培训。培训内容：香菇种植与出菇管理技术培训 100 人以上，农业技术干部 20 人以上。</p>	<p>1、通过实际种植试验，择优从香菇 0912、七河 2 号、T2、香菇 Q1、808、香菇 265、808-t、香菇 215、香菇 238、香菇 1 号 10 个食用菌新品种，进行品种筛选种植试验，选出适宜于当地推广种植的优良高产高效食用菌新品种 2-3 个。</p> <p>2、通过对种植户的技术培训以及实际管理操作，让种植户真正参与并了解相关香菇品种种植过程中的管理方式与差异，培训种植户 100 人以上，农业技术干部 20 人以上。</p>
----	-------------	-------------------	--	---

20	西秀区榆黄蘑 林下仿野生种 植试验示范	安顺市西秀区蔬菜 果树技术推广站	<p>1、西秀区开展榆黄蘑林下仿野生种植高效栽培模式和技术集成示范面积 80 亩，集成技术可在全区推广示范种植。整理编写榆黄蘑林下仿野生种植技术等相关规范性资料，总结提炼可推广应用的发展模式。</p> <p>2、项目主要引进累计实施面积 80 亩，示范点位于刘官乡金土村、东屯乡东屯村，同时带动蔡官镇、轿子山镇、旧州镇、东屯乡、宁谷镇、双堡镇、鸡场乡、新场乡等乡镇大力发展林下仿野生种植。</p> <p>3、食用菌技术培训。培训内容：榆黄蘑林下覆土仿野生种植。培训 120 人以上。</p>	<p>1、开展引进榆黄蘑林下仿野生种植面积 80 亩。</p> <p>2、建立榆黄蘑林下仿野生种植示范点 2 个，示范面积 45 亩，形成榆黄蘑林下仿野生种植推广效益。</p> <p>3、整理编写榆黄蘑林下仿野生种植技术等相关规范性资料 1 份。</p> <p>4、培训农户 100 人以上，农业技术干部 20 人以上。</p>
----	---------------------------	---------------------	---	--