申请认定品种信息

1. 蔬菜
2. 苦瓜

**1.飞越4号**

**申请者：**达州市飞越农业科技有限公司 达州市经济作物技术推广站

**育种者：**达州市飞越农业科技有限公司 达州市经济作物技术推广站

**品种来源：**飞越1号的变异株经系统选育而成。

**特征特性：**植株生长势强，蔓生，叶片深绿，掌状。早熟，第一雌花节位6～8节，主侧蔓均能结瓜，连续座瓜能力强，定植至始收期约75 天；商品瓜浅绿色，有光泽，瘤状物为条、粒、刺不规则相间排列，较密；长棒形，平均纵径35厘米左右，横径6厘米左右，肉厚1厘米左右，单瓜重500 克左右，商品性好。前期座果数6 个/株左右，总座果数为16 个左右/株。

**品质：**维生素C含量89.8 毫克/100 克，粗蛋白含量0.91克/100克，粗纤维含量1.1%。

**抗性：**田间试验观察对猝倒病、疫病、白粉病、枯萎病抗性较强。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年前期产量为1394.2公斤/亩，比对照飞越1号增产14.4%，平均总产量为3593公斤/亩，比对照飞越1号增产8.5%；2022年前期产量为1401.8公斤/亩，比对照飞越1号增产15%，平均总产量为3605.6公斤/亩，比对照飞越1号增产8.8%。

**栽培技术要点：**①定植期：四川地区大棚早春栽培，一般在2月上旬左右定植，气温稳定在15℃左右时较适宜。②种植密度：每亩定植450株左右。③攀援架式：搭“人”字架或平顶网架，实行四蔓双向各2蔓“八”字形上架。④肥水管理：基肥：亩施农家肥1500公斤或生物菌肥500公斤，复合肥50公斤。追肥：秧苗成活后可用尿素2.5公斤/亩提苗，生长中期追施复合肥5～10公斤/亩，以后依据植株长势追施复合肥2～3次。⑤病虫害防治：注意防治疫病、白粉病、枯萎病等病害以及蚜虫、螨类、瓜实蝇等虫害。⑥适时采收：雌花开放后15～18天开始采收，采收标准：果皮瘤状物突起，并有光泽。

**适宜种植区域：**适宜在四川苦瓜种植区域种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**雌花比例高，及时疏果。

**2.飞越5号**

**申请者：**达州市飞越农业科技有限公司 达州市经济作物技术推广站

**育种者：**达州市飞越农业科技有限公司 达州市经济作物技术推广站

**品种来源：**自育材料B2×飞越1号

**特征特性：**生长势强，叶片绿色，掌状。早熟，第一雌花节位6～8 节，定植到始收期约75 天。主侧蔓均能结瓜，连续座瓜能力强。商品瓜绿色，有光泽，瘤状物为条、粒相间排列；瓜长棒形，纵径34 厘米左右，横径6.2 厘米左右，肉厚1厘米左右，单瓜重500 克右，商品性好。同时，前期座果数达6 个/株左右，总座果数达15 个/株左右。

**品质：**维生素C 含量87.3 毫克/100 克，粗蛋白含量1.25 克/100 克，粗纤维含量1.1%。

**抗性：**田间试验观察对白粉病、疫病抗病性较强。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年前期产量为1388.4公斤/亩，比对照飞越1号增产14.6%，平均总产量为3504.2公斤/亩，比对照飞越1号增产9.4%；2022年前期产量为1395.4公斤/亩，比对照飞越1号增产14.8%，平均总产量为3589.7公斤/亩，比对照飞越1号增产6.2%。

**栽培技术要点：**①定植期：四川地区早春大棚设施栽培，2 月上旬左右定植，一般棚内气温稳定在15℃左右定植为宜。②种植密度：每亩定植450株左右。③攀援架式：搭“人”字架或平顶网架,实行四蔓双向各2蔓“八”字形上架。④肥水管理：基肥：亩施农家肥1500公斤或生物菌肥500公斤，复合肥50公斤。追肥：秧苗成活后施用尿素2.5公斤/亩提苗，生长中后期追施复合肥5～10公斤/亩。⑤病虫害防治：主要预防疫病、白粉病、枯萎病等病害及蚜虫、螨类、瓜实蝇等虫害。⑥适时采收：一般雌花开放后15～18 天开始采收，采收标准：果皮瘤状物突起，并有光泽。

**适宜种植区域**：适宜在四川苦瓜种植区域。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**雌花比例高，及时疏果。

1. **黄花菜**

**巴山黄1号**

**申请者：**达州市农业科学研究院

**育种者：**达州市农业科学研究院

**品种来源：**以湖南黄花地方种早四月为母本，内蒙古野生黄花材料hh1103为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**中等散生型早熟品种，始花期较对照川黄花一号早5～7天。幼苗植株淡绿色，分蘖力中等，成株叶16片，平均长84.0厘米、宽1.6厘米；花薹平均高91.3厘米，花序分枝3～5个，花蕾数平均24.5个，花蕾黄绿色，平均长11.0厘米、单蕾鲜重2.9克；花被金黄色，6裂片，花丝7枚，6雄1雌，花药浅紫色。

**品质：**鲜蕾干物质含量10.9%，粗蛋白含量2.3毫克/100克，可溶性糖含量0.5%，维生素C含量4.5毫克/100克，β-胡萝卜素含量398微克/100克。

**抗性：**多点试验田间调查中抗叶锈病，高抗叶枯病、叶斑病。

**产量表现：**2019～2021年度连续两个生产周期多点试验，2019～2020年年度平均产量683.1公斤/亩，比对照川黄花一号增产1.7%；2020～2021年度平均产量694.7公斤/亩，比对照川黄花一号增产3.7%。

**栽培技术要点：**①定植期：一般于9月下旬至10月上旬定植。②种植密度：选择土层深厚，保水保肥力强，肥沃疏松，排水良好的中粘性地块栽培，宽窄行定植，每穴两苗，亩植6000～7000苗。③施肥：黄花菜生长前期施肥不可过多，以免叶片旺长，幼蕾发育受阻；盛花期加强肥水管理；后期及时追肥，防止叶片早衰、幼蕾脱落。春季出苗后，结合浅中耕每亩施尿素8公斤、过磷酸钙10公斤、钾肥10公斤作催苗肥；抽薹前和采收盛期，每亩分别追施尿素10 公斤或复合肥15公斤；采摘中后期大花蕾多，每周喷施1次0.2%磷酸二氢钾溶液，使蕾不易凋谢。④培土：适时中耕，行间深挖，蔸边浅挖，少伤根系。栽后第2年，冬苗枯萎后及时清园培土。⑤病虫害防治：主要防治根腐病、锈病、叶枯病、叶斑病等病害及红蜘蛛、蚜虫等虫害。

**适宜种植区域：**达州黄花主产区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**分蘖率低，建议适当密植，加强肥水管理。

**（三）萝卜**

**川红1号**

**申请者：**四川省农业科学院水稻高粱研究所（四川省农业科学院德阳分院）

**育种者：**四川省农业科学院水稻高粱研究所（四川省农业科学院德阳分院）

**品种来源：**以自育萝卜不育系C24060A为母本，自育萝卜自交系C20929为父本杂交而成。

**特征特性：**平均生长期61.2天，比对照成都满身红晚熟10.4天，早熟品种。株型直立，株高65厘米左右，株幅55厘米左右；叶色常绿，板叶，叶长倒卵圆形，叶片数11～13；根短圆柱形，根皮颜色均匀、红亮，根横径6.0厘米左右，根长16.5厘米左右，单根重350克左右，根冠比3.7左右。肉质洁白、脆嫩，干物质含量高，适宜鲜食、泡制加工。

**品质：**肉质根水分93.2%，还原糖1.16克/100克、粗纤维0.5%、抗坏血酸24.2毫克/100克。耐糠心性强，秋冬季比同期种植的对照成都满身红耐糠心，可延长采收30天左右。

**抗性：**多点试验田间调查抗黑腐病、病毒病，霜霉病、软腐病抗性优于对照。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生长周期多点试验，2021年平均产量为3589.7公斤/亩，比对照成都满身红增产5.3%，2022年平均产量为3641.3千克，比对照成都满身红增产7.5%。

**栽培技术要点：**①土壤选择：肥力好的沙壤土为宜。②茬口安排：避免与十字花科作物连作。适宜与水稻及其他蔬菜轮作。③整地与基肥施用：深翻土地，每亩施用商品有机肥200～300千克，复合肥30～40千克。④适时播种：四川平坝丘陵地区在8月下旬～10月中旬播种，高山或高原（海拔2500米以下）在6月下旬～8月中旬播种。⑤播种及密度：采用直播。播种株行距为30×40厘米，每亩用种量为150～200克。⑥间苗、定苗：5～6片真叶定苗，每穴留2株。⑦肥水管理：定苗后每亩追施尿素5～10千克。⑧病虫害管理：注意防治蚜虫、菜青虫和跳甲等虫害及病毒病、黑腐病、软腐病及根肿病等病害。⑨及时采收：以肉质根充分膨大适时采收。

**适宜种植区域：**适宜在四川盆地及盆周高山或高原（海拔2500米以下）种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**耐抽薹性中等，建议不同地区试种后推广。

**（四）大蒜**

**1.川蒜3号**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所 彭州市乡村投资发展有限公司

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所 彭州市乡村投资发展有限公司

**品种来源：**彭州市隆丰镇农家种（P510114005）用钴60辐射筛选出的优良株系S1884，经系统选育而成。

**特征特性：**薹用型，早熟，成都平原9月底播种至蒜薹采收161天，到鳞茎采收212天；株型开展，生长势强，株高62.3厘米，株幅48.5厘米；叶披针形，绿色，无蜡粉，叶长48.5厘米，叶宽3.4厘米，叶片下垂，叶数11.0片；假茎高29.5厘米，粗1.6厘米，单株茎重78.5克；薹茎长71.6厘米，花苞长21.6厘米，薹茎中部粗5.23毫米，单薹重16.2克；鳞茎近圆球形，皮淡紫色；鳞茎单头重55.84克，鳞芽保护色淡紫色，肉白色，鳞芽数8.1个，规则单轮排列，整齐，鳞芽辛辣味浓郁。

**品质：**蒜薹粗纤维1.1%，蛋白质1.57克/100克，可溶性糖4.73%，维生素C 27.4 毫克/100克。

**抗性：**田间试验调查中抗叶枯病、抗病毒病。

**产量表现：**2020～2022年度连续两个生产周期多点试验，2020～2021年度蒜薹平均产量为800.2公斤/亩，比对照二水早增产13.3%；鳞茎平均产量831.0公斤/亩，比对照增产12.9%**。**2021～2022年度蒜薹平均产量为776.3公斤/亩，比对照二水早增产13.67%；鳞茎平均产量853.9公斤/亩，比对照二水早增产15.8%**。**

**栽培技术要点：**①四川地区秋播大蒜栽培播种时期为8月下旬至10月中旬。直播或者撒播，行距16厘米～20厘米，株距5厘米～8厘米，每亩栽植4.0～7.0万株；②深施重施底肥，每亩施入腐熟农家肥1000公斤～2000公斤或者商品有机肥500公斤～1000公斤，三元复合肥（氮磷钾含量：≥45%）40公斤～60公斤，与土壤混合均匀，蒜种掰好，药剂浸种后晾干播种。③开2～4米宽厢，蒜种插播后盖稻草保墒。④播种后160天左右开始采收蒜薹。蒜薹采收后，适期收获蒜头。⑤注意防治病毒病、叶枯病、紫斑病、根腐病、锈病等病害及蚜虫、螨虫等虫害。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省大蒜产区秋播。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**注意不要过量施肥，避免二次生长。

**2.川蒜4号**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所 彭州市乡村投资发展有限公司

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所 彭州市乡村投资发展有限公司

**品种来源：**广元市朝天区宣河乡农家种（P510812012）用钴60辐射诱变后筛选出的优良株系S1803，经系统选育而成。

**特征特性：**苗薹兼用型，晚熟，播种至蒜薹始收期174天，至鳞茎收获期223天。株型开展，株高68.4厘米，株幅40.0厘米，常有叶数10片，叶片下垂，叶披针形，绿色，蜡粉少，叶长52.5厘米，叶宽3.6厘米，假茎高30.5厘米，假茎粗1.6厘米，平均单株重86.7克，二次生长率低；薹茎长69.1厘米，薹茎基部粗0.8厘米，薹茎中部粗0.7厘米，单薹重15.9克，花苞瘪、绿色，花苞长16.2厘米，花苞宽8.9毫米；鳞茎形状近圆球，皮色白色，鳞茎高4.8厘米，鳞茎横径5.1厘米，单头鳞茎重62.3克；鳞芽保护叶紫色，肉白色，鳞芽高3.7厘米，鳞芽背宽1.3厘米，鳞芽数9个，规则单轮排列，较整齐。蒜薹香味浓郁，蛋白质、可溶性糖含量高，蒜头辛辣味浓。

**品质：**蒜薹粗纤维1.4%，蛋白质1.84克/100克，可溶性糖9.9%，维生素C 34.2 毫克/100克。

**抗性：**田间试验调查中抗叶枯病、抗病毒病。

**产量表现：**2020～2022年度连续两个生产周期多点试验，2020～2021年度蒜薹平均产量为790.0公斤/亩，比对照二水早增产11.9%，鳞茎平均产量为848.4 公斤/亩，比对照增产15.2%。2021～2022年度蒜薹平均产量为779.8公斤/亩，比对照二水早增产14.2%，鳞茎平均产量为834.3公斤/亩，比对照增产13.1%。

**栽培技术要点：**①四川地区秋播大蒜栽培播种时期为8月下旬至10月中旬。直播或者撒播，行距16厘米～20厘米，株距5厘米～8厘米，每亩栽植4.0～7.0万株；②深施重施底肥，每亩施入腐熟农家肥1000公斤～2000公斤或者商品有机肥500公斤～1000公斤，三元复合肥（氮磷钾含量：≥45%）40公斤～60公斤，与土壤混合均匀，蒜种掰好，药剂浸种后晾干播种。③开2～4米宽厢，蒜种插播后盖稻草保墒。④播种后170天左右开始采收蒜薹。蒜薹采收后，适期收获蒜头。⑤注意防治病毒病、叶枯病、紫斑病、根腐病、锈病等病害及蚜虫、螨虫等虫害。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省大蒜产区秋播。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**抗叶枯病为中抗，推广种植过程中应在易发病前期注意药剂预防。

1. **洋葱**

**1.科威白21**

**申请者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**育种者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**品种来源：**用CO2激光照射西昌白皮洋葱经多年定向系统选育而成。

**特征特性**：短日照中熟类型，在适宜区从定植到收获165天左右，株形紧凑，株高为62～87厘米、假茎粗1.6～2.3厘米、全株叶片9～11片、外叶深绿色、叶面有蜡粉；鳞茎圆球形、外皮和肉质鳞片白色，横茎8.5～10.5厘米、纵茎8.6～10.2厘米，平均鳞茎鲜重320.6克，甜辣适中、肉质细嫩。

**品质**：洋葱鳞茎的蛋白质含量为1.58%，总糖含量为5.06%，脂肪含量为0.22%，干物质含量为7.65%，粗纤维含量为0.31%。

**抗性：**田间试验调查高抗霜霉病和软腐病，抗锈病。

**产量表现：**2016～2018年度连续两个生产周期多点试验，2016～2017年度平均产量为6795.2公斤/亩，比对照西葱2号增产22.9%，2017～2018年度平均产量为6875.6公斤/亩，比对照西葱2号增产24.4%。

**栽培技术要点：**①播期：宜在9月8～20日播种；②移栽：葱苗真叶4～5片移栽，亩栽2.4～2.5万株；③施肥：磷肥亩施55～80公斤过磷酸钙，底肥1次施用；钾肥亩施30～35公斤硫酸钾，底肥施用12～17公斤，其余作追肥；氮肥底肥轻施，多次追肥，鳞茎膨大初期重施。④灌溉：定植后浇定根水，后期灌水结合施肥进行。⑤病虫害防治：苗期加强猝倒病、疫病防治，大田加强霜霉病和葱蓟马防治。⑥收获：假茎变软并开始倒伏，鳞茎外层鳞片变干时收获。

**适宜种植区域及季节：**适宜在西昌市等短日照洋葱产区秋播种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**短日照品种，不能在长日照、中日照洋葱产区种植，过早播种易抽薹。

**2.科威红21**

**申请者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**育种者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**品种来源：**用He-Ne激光照射“西葱1号”（川审蔬2004020）经多年定向系统选育而成。

**特征特性**：短日照中晚熟类型，在适宜区从定植到收获170天左右，株形紧凑，株高为86～94厘米、假茎粗2.4～3.1厘米、叶10～12片、叶深绿色、有蜡粉；鳞茎圆球形、外皮紫红色、肉质鳞片红色，横茎8.1～11.5厘米、纵茎7.5～10.3厘米，平均鳞茎鲜重330克，辛辣味强。

**品质**：洋葱鳞茎的蛋白质含量为1.67%，总糖含量为7.42%，脂肪含量为0.24%，干物质含量为9.68%，粗纤维含量为0.42%。

**抗性：**田间试验调查高抗霜霉病和软腐病，抗锈病。

**产量表现：**2016～2018年度连续两个生产周期多点试验，2016～2017年度平均产量7189.3公斤/亩，比对照西葱2号增产30.1%；2017～2018年度平均产量7345.1公斤/亩，比对照西葱2号增产32.9%。

**栽培技术要点：**①播期：宜在9月10～20日播种；②移栽：葱苗真叶4～5片移栽，亩栽2.4～2.5万株；③施肥：磷肥亩施55～80公斤过磷酸钙，底肥1次施用；钾肥亩施30～35公斤硫酸钾，底肥施用12～17公斤，其余作追肥；氮肥底肥轻施，多次追肥，鳞茎膨大初期重施。④灌溉：定植后浇定根水，后期灌水结合施肥进行。⑤病虫害防治：苗期加强猝倒病、疫病防治，大田加强霜霉病和葱蓟马防治。⑥收获：假茎变软并开始倒伏，鳞茎外层鳞片变干时收获。

**适宜种植区域及季节：**适宜在西昌市等短日照洋葱产区秋播种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**为短日照品种，不能在长日照、中日照洋葱产区种植，此品种过早播种易抽薹。

1. **科威红25**

**申请者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**育种者：**西昌科威洋葱种业有限责任公司 四川省现代种业发展集团有限公司

**品种来源：**用CO2激光照射“西昌红”经多年定向系统选育而成。

**特征特性**：短日照早中熟类型，在适宜区从定植到收获153天左右，株形紧凑，株高为87～93厘米、假茎粗2.4～2.7厘米、叶10～11片、叶深绿色、有蜡粉；鳞茎圆球形、外皮紫红色、肉质鳞片红色，横茎8.1～10.1厘米、纵茎8.15～10.1厘米，平均鳞茎鲜重320.3克，辛辣味强。

**品质**：洋葱鳞茎的蛋白质含量为1.52%，总糖含量为7.34%，脂肪含量为0.21%，干物质含量为9.48%，粗纤维含量为0.41%。

**抗性：**田间试验调查高抗霜霉病和软腐病，抗锈病。

**产量表现：**2016～2018年度连续两个生产周期多点试验，2016～2017年度平均产量为6575.5公斤/亩，比对照西葱2号增产18.9%，2017～2018年度平均产量为6676.1公斤/亩，比对照西葱2号增产20.8%。

**栽培技术要点：**①播期：宜在9月9～20日播种；②移栽：葱苗真叶4片移栽，亩栽2.3～2.4万株；③施肥：磷肥亩施60～80公斤过磷酸钙，底肥1次施用；钾肥亩施30～35公斤硫酸钾，底肥施用12～17公斤，其余作追肥；氮肥底肥轻施，多次追肥，鳞茎膨大初期重施。④灌溉：定植后浇定根水，后期灌水结合施肥进行。⑤病虫害防治：苗期加强猝倒病、疫病防治，大田加强霜霉病和葱蓟马防治。⑥收获：假茎变软并开始倒伏，鳞茎外层鳞片变干时收获。

**适宜种植区域及季节：**适宜在西昌市等短日照洋葱产区秋播种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**本品种为短日照品种，不能在长日照、中日照洋葱产区种植，此品种过早播种易抽薹。

**（六）莼菜**

**雷莼1号**

**申请者：**四川农业大学 雷波县黄琅镇湖滨莼菜厂 雷波县生产力促进中心

**育种者：**四川农业大学 雷波县黄琅镇湖滨莼菜厂 雷波县生产力促进中心

**品种来源：**雷波县莼菜地方品种中的优良变异株经系统选育而成

**特征特性：**多年生水生蔬菜，2月底定植，初采期4月下旬，终采期10月上旬。长势较强，花紫红色，叶片长椭圆形，正面绿色，背面浅紫红色，平均叶长11.20厘米，宽6.80厘米，叶柄粗0.22厘米，卷叶上包裹的透明胶质较厚，胶质厚度1.17厘米，嫩芽鲜重9.87克，口感滑嫩爽口。比对照雷波地方莼菜提前11～12天采收，延后12～13天采收，总采收期延长23～25天。

**品质：**维生素C含量5.25毫克/100克，可溶性糖含量0.16%，总氨基酸含量0.42%，钙含量98.0毫克/公斤。

**抗性：**多点试验田间调查抗叶腐病。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生长周期多点试验，2021年平均产量566.30公斤/亩，比对照雷波地方莼菜增产11.59%；2022年平均产量573.76公斤/亩，比对照雷波地方莼菜增产11.37%。

**栽培技术要点：**①定植时间：春季2月底至3月初、冬季11月中旬至12月初。②种茎的选择：扦插繁殖，无病、无伤、健壮的地下匍匐茎、水中茎作为种茎。③定植方法：条栽，行距70～100厘米，每行种茎顺长排列。亩需种苗量600公斤。④水分管理：春季萌芽生长期宜浅水15～20厘米，夏季水位逐渐加深至40～50厘米，秋季水位逐渐降低，到10月中下旬，田间水位30厘米为宜，长期微流水。⑤春季在萌芽前，每亩施腐熟饼肥40～50公斤、尿素8～10公斤、过磷酸钙25～30公斤、硫酸钾6～7公斤。盛产期，间隔15天追肥一次，尿素1.5～2.5公斤、过磷酸钙5～10公斤、硫酸钾2公斤。秋季采摘结束后，每亩施腐熟饼肥40～50公斤、尿素8～10公斤、过磷酸钙20～25公斤、硫酸钾6～7公斤。化肥应溶解在水里，泼施到田间。⑥注意扁卷螺、水蝇、菱叶甲等的防治。

**适宜种植区域及季节：**适宜在雷波县境内海拔种植1000～1400米，淤泥厚度20～30厘米，水源充足，水质清澈透明、排灌方便的区域种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**区域性较强，要谨慎引种。

**（七）苦瓜**

**穗丰868**

**申请者：**成都市农林科学院

**育种者：**成都市农林科学院

**品种来源：**以广东引进的翠绿大顶经聚合授粉后系统选育而成的高代自交系36号（36-4-11-4-3-8-2）为母本，四川米易引进品种ZB的高代自交系67（67-12-8-17-6-7-3）为父本杂交而成。

**特征特性：**极早熟，第一雌花节位6～8节，定植到始收约36天，主蔓长3.5～4.0米，节间长3.7厘米，生长势强，分枝性强。主侧蔓均能结瓜，连续座果能力强。叶片绿色、掌状深裂。商品瓜白绿色，瓜形长棒形，瓜顶锐尖，瓜瘤粒条相间，有光泽，平均纵径31.5厘米、横径6.0厘米、肉厚1.2厘米，单瓜重415克，商品性好。

**品质：**维生素 C 含量 64.9 毫克/100克，较对照高11.9%，可溶性蛋白含量 420 毫克/100 克，较对照高19.7%。

**抗性：**多点试验田间调查较抗病毒病、白粉病。

**产量表现：**2020～2021年度两个生长周期多点试验，2020年平均早期产量为1684.4公斤/亩，比对照013增产24.8%；平均总产量为4666.1公斤/亩，比对照增产17.1%。2021年平均早期产量为1579.4公斤/亩，比对照013增产22.7%；平均总产量为4345.8公斤/亩，比对照增产14.0%。

**栽培技术要点：**①嫁接育苗：用白籽南瓜做砧木。②底肥施用：有机肥为主。③合理稀植：定植密度600～700株。④植株调整：整枝采取一主蔓多侧蔓整枝法，建议采用一主蔓，3-4个侧蔓，发挥“穗丰868”主侧蔓连续结瓜性强的优势，使其多坐果，提高产量。⑤肥水管理：按整个采收期60天计算，追肥次数建议不低于6次。⑥大田管理：1）搭架：早春大棚密植栽培以绳子牵引为好，春露地以人字架为好。2） 授粉、疏果：开花初期或阴雨天要人工辅助授粉，结合生长调节剂辅助保花保果，提高早期产量。结瓜旺盛期，应及时采收，减少弯瓜，提高商品瓜率。⑦病虫害防治：危害苦瓜的主要病虫害有蚜虫、小地老虎、瓜食蝇，病毒病、白粉病、枯萎病等，应及时管理，科学用药，搞好田园清洁。优先选用高效、低毒、低残留新型生物、化学农药。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川苦瓜主产区早春大棚及秋延后栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**夏季高温，果实成熟快，不耐储运。防范措施：采用早春及秋季栽培。

**（八）豇豆**

**1.绵豇9号**

**申请者：**绵阳市农业科学研究院

**育种者：**绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以鸿盛特优三尺白玉单株优选株系64794为母本，油青碧桂豆角种优选株系64327为父本杂交经系统选育而成。

**特征特性：**春季露地播种至嫩荚始收70天左右，生育期109天左右，中熟；植株蔓生，生长势强，分枝多，主蔓侧蔓均可结荚；叶片绿色、中等大小，顶生小叶形状长卵菱形；第一花序节位5～6节，花冠紫红色，每花序成荚数2对左右；商品荚翠绿色，长圆条形，荚长55～65厘米，荚宽7.3～11.7毫米，荚厚6.7～11.0毫米，单荚重20.6～31.2克，肉厚、顺直，粗细均匀，荚纤维含量少，鼠尾少，商品性好；种子肾形，红底散布黑斑，百粒重16.2克。

**品质：**嫩荚干物质含量10.3克/100克，可溶性糖含量3.38%，蛋白质含量2.41克/100克，抗坏血酸含量29.3毫克/100克，粗纤维含量1.5%。

**抗性：**苗期室内接种鉴定抗根腐病、中抗叶斑病。

**产量表现：**2020～2021年连续两年多点试验，2020年平均总产量2307.3公斤/亩，比对照卓豇7号增产10.6%；2021年平均总产量2195.9公斤/亩，比对照卓豇7号增产7.6%。

**栽培技术要点：**①适时播种：四川地区早春设施栽培，可于2月中下旬播种，育苗移栽；露地栽培，可在3～7月直播，宜选择土层深厚、有机质含量丰富的土壤，忌与豆科作物连作。②合理密植：高畦栽培，畦宽1.3～1.5米，每畦2行，穴距30～40厘米，每穴2～3株.。③肥水管理：重施底肥，合理追肥。播种前或定植前每亩施生物有机肥400公斤，过磷酸钙25～40公斤、三元复合肥50公斤并加入200 ～300 克硼锌等微肥作底肥。根据“花前少施，花后多施，结荚期重施”的原则进行追肥，第一花序座荚后及时追施高钾型水溶性冲施肥；此后每采收1～2次追施一次肥。田间忌积水。④搭架引蔓：抽蔓后（5～6叶）及时搭“人”字架引蔓，增强通风透气，减少落花落荚。⑤病虫害防治：采取预防为主，防治结合的方针，苗期主要防治蚜虫、红蜘蛛，结荚期重点防治豆荚螟、蓟马、锈病、枯萎病。⑥适期采收：当嫩荚饱满，根据市场需求适时采收。

**适宜种植区域：**适宜四川平坝、丘陵豇豆产区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**分枝多，结荚率高，需肥量大，肥水不足易鼓籽，建议结荚期加强肥水管理，以高钾型速效肥为主追肥。

**2.绵紫豇2号**

**申请者：**绵阳市农业科学研究院

**育种者：**绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以绵紫豇1号优选株系54802为母本，自育MJ-5优选株系54644为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**春季露地播种至嫩荚始收65天左右，生育期107天左右，早熟；植株蔓生，生长势强，分枝少，主蔓侧蔓均可结荚；叶片绿色、中等大小，顶生小叶形状长卵菱形；第一花序节位3～4节，花冠紫红色，每花序成荚数2对左右；商品荚紫红色，长圆条形，荚长55～64厘米，荚宽6.8～11.8毫米，荚厚6.3～11.3毫米，单荚重19.7～28.4克，肉厚、顺直，鼠尾少；种子肾形，红色，百粒重17.9克。

**品质：**嫩荚干物质含量10.2克/100克，比对照“春秋红紫皮豇豆”高10.9%；抗坏血酸含量31.1毫克/100克，比对照高42.0%；花青素含量247毫克/千克，比对照高12.8%。

**抗性：**苗期室内接种鉴定中抗根腐病、中抗叶斑病。

**产量表现：**2020年～2021年连续两年多点试验，2020年平均前期产量为579.5公斤/亩，比对照春秋红紫皮豇豆增产74.2%，平均总产量为2126.4公斤/亩，比对照春秋红紫皮豇豆增产6.4%；2021年平均前期产量为663.5公斤/亩，比对照春秋红紫皮豇豆增产107.6%；平均总产量为2096.0公斤/亩，比对照增产7.4%。

**栽培技术要点：**①适时播种：四川地区早春设施栽培，可于2月中下旬播种，育苗移栽；露地栽培，可在3～7月直播，宜选择土层深厚、有机质含量丰富的土壤，忌与豆科作物连作。②合理密植：高畦栽培，畦宽1.3～1.5米，每畦2行，穴距30～35厘米，每穴2～4株.。③肥水管理：重施底肥，合理追肥。播种前或定植前每亩施生物有机肥400公斤，过磷酸钙25～40公斤、三元复合肥50公斤并加入200 ～300 克硼锌等微肥作底肥。根据“花前少施，花后多施，结荚期重施”的原则进行追肥，第一花序座荚后及时灌水追肥，保持土壤湿润，每亩施高钾型大量元素水溶性冲施肥5～10公斤；此后每采收1~2次追施一次肥。田间忌积水。④搭架引蔓：抽蔓后（5～6叶）及时搭“人”字架引蔓，增强通风透气，减少落花落荚。⑤病虫害防治：采取以预防为主，防治结合的方针，苗期主要防治蚜虫、红蜘蛛，结荚期重点防治豆荚螟、蓟马、锈病、根腐病。⑥适期采收：当嫩荚饱满，根据市场需求适时采收。

**适宜种植区域：**适宜四川平坝、丘陵豇豆产区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**品种缺陷、风险：早熟品种，分枝偏少，脱肥易早衰。防范措施：建议适当增加密度，结荚期加强肥水管理，及时采收避免早衰。

**3.科兴百财**

**申请者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**育种者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以“早冠38豇豆”优选株系（KX1023）为母本，以丰城地方品种“鹏豇2号”优选株系（KX1109）为父本经杂交后系统选育而成。

**特征特性：**春季露地播种至嫩荚始收63天左右，生育期104天左右，早中熟。植株蔓生，生长势较强；叶片绿色、叶小，顶生小叶形状菱形；第一花序节位平均4.7节，花冠淡紫色，每花序成荚数1～2对；嫩荚浅绿色，顺直一致，长圆条形，鼠尾少，平均荚长60.3厘米，平均单荚重24.7克；种子形状肾形，种皮红色，百粒重16.7克。

**品质：**粗纤维1.1%、干物质10.0克/100克、可溶性糖3.49%、抗坏血酸22.0毫克/100克、蛋白质2.51克/100克。

**抗性：**田间试验调查抗根腐病。

**产量表现：**2020～2021年度连续两个生产周期多点试验，2020年度平均产量2282.5公斤/亩，比对照小五叶增产12.7%；2021年度平均产量2231.7公斤/亩，比对照小五叶增产7.7%。

**栽培技术要点：**①适时播种、合理密植、及时搭架：四川平坝、丘陵地区栽培于2月中下旬至7月播种。用种量为1.5～2.0公斤/亩。每亩按照2500～2800窝、每窝2～3株栽培。伸蔓前及时搭人字架或立架或网架。②肥水管理**：**重施底肥，播种前整地施肥，深沟高厢，精耕细作；合理追肥，采收期重施肥水，生长期间清除田间杂草。陆续采收上市，促进开花结荚，增加产量。③病虫害防治：主要防治病毒病、锈病、白粉病、根腐病等病害及蚜虫、小地老虎、豆荚螟、螨类等虫害，应及时管理，科学施肥，搞好田园清洁，严格实施轮作制度。

**适宜种植区域：**适宜在四川省平坝、丘陵豇豆种植区域。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**需肥量大，追肥以速效性氮，磷、钾肥料为主。

1. **科兴纳福**

**申请者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**育种者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以三台“农家早熟豇豆”优选株系（KX21）为母本，沈阳“翠绿长豇”优选株系（KX17）为父本经杂交后系统选育而成。

**特征特性：**春季露地播种至嫩荚始收65天左右，生育期105天左右，早中熟。植株蔓生，生长势较强；叶片深绿色、叶小，顶生小叶形状菱形；第一花序节位平均4.8节，花冠紫红色，每花序成荚数1～2对；嫩荚翠绿色，长圆条形，顺直一致，鼠尾少，平均荚长62厘米，平均单荚重24.1克；种子形状肾形，种皮红色，百粒重16.1克。

**品质：**粗纤维1.1%、干物质8.97克/100克、可溶性糖2.34%、、抗坏血酸24.4毫克/100克、蛋白质2.36克/100克。

**抗性：**田间试验调查抗根腐病。

**产量表现：**2020～2021年连续两个生长周期多点试验，2020年度平均产量2295.3公斤/亩，比对照嫩绿长豇增产6.1%；2021年度平均产量2344.9公斤/亩，比对照嫩绿长豇增产10.4%。

**栽培技术要点：**①适时播种、合理密植、及时搭架：四川平坝、丘陵地区栽培于2月中下旬至7月播种。用种量为1.5～2.0公斤/亩。每亩按照2500～2800窝、每窝2～3株栽培。伸蔓前及时搭人字架或立架或网架。②肥水管理**：**重施底肥，播种前整地施肥，深沟高厢，精耕细作；合理追肥，采收期重施肥水，生长期间清除田间杂草。陆续采收上市，促进开花结荚，增加产量。③病虫害防治**：**主要防治病毒病、锈病、白粉病、根腐病等病害及蚜虫、小地老虎、豆荚螟、螨类等虫害，应及时管理，科学施肥，搞好田园清洁，严格实施轮作制度。

**适宜种植区域：**适宜在四川省平坝、丘陵豇豆种植区域栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**需肥量大，追肥以速效性氮，磷、钾肥料为主。

1. **莴笋**

**1.绵高青1号**

**申请者：**绵阳市农业科学研究院、四川省绵阳科兴种业有限公司

**育种者：**绵阳市农业科学研究院、四川省绵阳科兴种业有限公司

**品种来源：**以绵阳地方三青品种选育材料MS-5为母本，成都地方品种青洋棒为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**生育期103天左右。株高56.2厘米，株幅51.3厘米，叶形窄椭圆形，叶色深绿色，叶片长27.9厘米、宽11.8厘米，叶基部心脏形，叶缘全缘，叶面平滑、有光泽；肉质茎长纺锤形，茎长36.8厘米、茎粗4.67厘米，节间长度1.24厘米，肉质茎皮绿色、茎肉翠绿色。单株鲜重0.69千克，净菜重0.55千克，净菜率79.0%。种子黄色。

**品质：**肉质茎氨基酸总量0.66克/100克，粗纤维含量0.2%，可溶性糖含量2.92%；抗坏血酸含量8.08毫克/100克，比对照种都青高15.1%。

**抗性：**苗期室内接种鉴定高抗霜霉病。

**产量表现：**2020～2021年连续两个生长周期多点试验，2020年平均产量3742.1公斤/亩，比对照种都青增产6.6%；2021年平均产量2948.5公斤/亩，比对照种都青增产10.7%。

**栽培技术要点：**①种子催芽：将莴笋种子浸种4～6小时后，放在纱布里，置于冷凉的地方（15～20℃）或催芽箱（18～20℃），每天清洗1次，2～3天发芽。②适期育苗：采用育苗移栽方式，四川平坝地区8～11月份播种为宜育苗。亩用种量40～50克左右，每平方米播种量为2～3克；幼苗生长期匀苗l～2次，及时防治苗期病害。③田间整理：结合整地，每亩施生物有机肥300～400公斤、复合肥25～35公斤、过磷酸钙40～50公斤、50%硫酸钾10～15公斤等。④及时定植：待幼苗长至5～6片真叶时进行移栽，亩栽5000～5500株。⑤合理施肥与灌溉：一般追肥3～4次。定植成活后，追施一次提苗肥，亩用10公斤尿素兑水浇施；进入开盘期和肉质茎膨大期追施速效氮磷钾肥2～3次，以利茎的膨大。⑥病虫害防治：主要防治霜霉病、菌核病、灰霉病和黑斑病等病害及蚜虫、地下害虫等虫害。⑦适时采收：莴笋心叶与外叶最高叶一样高，顶部平展，即“平口”或“平心”时采收为宜。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省平坝、丘陵莴笋种植区域作秋冬播种栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**遇高温干旱天气，注意预防先期抽薹。

**2.绵紫笋1号**

**申请者：**绵阳市农业科学研究院 四川省绵阳科兴种业有限公司

**育种者：**绵阳市农业科学研究院 四川省绵阳科兴种业有限公司

**品种来源：**以绵阳地方品种紫圆叶优选株系HS-3为母本，引进商品种清爽脆红尖叶的优选株系30287为父本杂交后，经系统选育而成。

**特征特性：**秋冬栽培，生育期120天左右，生长势强，株高49.6厘米，株幅54.9厘米，叶形长椭圆形，叶色紫红色，叶长33厘米，叶宽11.5厘米，叶基部心脏形，叶缘全缘，叶面平滑有光泽；肉质茎长棒形，茎皮光滑、绿色带紫韵，茎肉绿色，茎长33.7厘米，茎粗4.64厘米，节间长1.2厘米，单株鲜重0.67公斤，单株净菜重0.45公斤，净菜率67.6%。质地脆嫩，品质优。种子黑褐色，千粒重1.04克。

**品质：**肉质茎可溶性糖含量2.83%，比对照红冠天下高67.5%，比对照红贵族高79.1%；抗坏血酸含量7.06毫克/100克，比对照红冠天下高14.2%，比对照红贵族高44.7%。

**抗性：**苗期室内接种鉴定高抗霜霉病。

**产量表现：**2020年～2021年连续两个生长周期多点试验，2020年平均产量3743.8公斤/亩，比对照红冠天下增产5.3%，比对照红贵族增产4.9%；2021年平均产量3126.5 公斤/亩，比对照红冠天下增产10.7%，比对照红贵族增产6.1%。

**栽培技术要点：**①适期播种：四川平坝地区8月下旬～11月中旬均可播种育苗。温度高于25℃需低温催芽。②移栽：5～6叶时选择土层深厚、有机质丰富、透气排水良好的地块移栽，密度为平均行距35～40厘米，株距30～35厘米。③肥水管理：定植前结合整地每亩施生物有机肥300～400公斤、硫酸钾型复合肥40～50公斤作基肥。追肥采用轻施提苗肥、重施开盘肥的原则，一般追肥2～3次。定植成活后施一次提苗肥；进入开盘期和肉质茎膨大期结合浇水追施速效氮磷钾肥1～2次。④病害防治：注意防治霜霉病和菌核病。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省平坝地区秋冬季栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**耐寒品种，不适宜在高温季节种植。建议不同地区试种后推广。

**3.青贵族**

**申请者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**育种者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以绵阳三青莴笋优选株系为母本，以成都二青皮稀节巴莴笋为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**秋冬栽培，平均生育期96天，株高47.8厘米，株幅51.6厘米，株型半开展，叶数35片，叶形长卵圆形，叶绿色；肉质茎长棒形，茎皮平滑、绿色，茎肉绿色，茎长29.6厘米，茎粗5.1厘米，节间长度2.4厘米。单株鲜重0.75千克，净菜重0.51千克，净菜率68%。

**品质：**氨基酸总量0.63克/100克、可溶性糖2.18%、粗纤维0.3%、抗坏血酸5.87毫克/100克。

**抗性：**田间成株期鉴定感霜霉病。

**产量表现：**2019～2021年连续两个生长周期多点试验，2019～2020年度平均产量2531.0公斤/亩，比对照青冠一品（三青）增产11.6%，比对照青秋增产17.0%；2020～2021年度平均产量2515.0公斤/亩，比对照青冠一品（三青）增产12.4%，比对照青秋增产14.1%。

**栽培技术要点：**①种子催芽：将莴笋种子浸种4～6小时后，放在纱布里，置于冷凉的地方（15～20℃）或催芽箱（18～20℃），每天清洗1次，2～3天发芽。②适期育苗：采用育苗移栽方式，四川平坝地区8～11月份播种为宜育苗。亩用种量40～50克左右，每平方米播种量为2～3克；幼苗生长期匀苗l～2次，及时防治苗期病害。③田间整理：结合整地，每亩施生物有机肥300～400公斤、复合肥25～35公斤、过磷酸钙40～50公斤、50%硫酸钾10～15公斤等。④及时定植：待幼苗长至5～6片真叶时进行移栽，亩栽5000～5500株。⑤合理施肥与灌溉：一般追肥3～4次。定植成活后，追施一次提苗肥，亩用10公斤尿素兑水浇施；进入开盘期和肉质茎膨大期追施速效氮磷钾肥2～3次，以利茎的膨大。⑥病虫害防治：主要防治霜霉病、菌核病、灰霉病和黑斑病等病害及蚜虫、地下害虫等虫害。⑦适时采收：莴笋心叶与外叶最高叶一样高，顶部平展，即“平口”或“平心”时采收为宜。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川省平坝、丘陵莴笋种植区域作秋冬播种栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**遇高温干旱天气，注意预防先期抽薹。

**4.竹青韵**

**申请者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**育种者：**四川省绵阳科兴种业有限公司 绵阳市农业科学研究院

**品种来源：**以绵阳三青莴笋优选株系为母本，绵阳地方二青品种优选株系科0718为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**秋冬栽培，平均生育期约98天。株型紧凑，株高50.4厘米，株幅52.6厘米，叶片数32片；叶形长卵圆形，叶色绿色，肉质茎为长棒形，茎皮平滑、绿色，茎肉绿色，节间长度2.6厘米，茎粗4.9厘米，茎长28厘米。单株鲜重0.73千克，净菜重0.48千克，净菜率66.0%。

**品质：**氨基酸总量0.71克/100克、可溶性糖1.83%、粗纤维0.3%、抗坏血酸5.76毫克/100克。

**抗性**：田间成株期鉴定中抗霜霉病。

**产量表现：**2019～2021年连续两个生长周期多点试验，2019～2020年度平均产量2501.0公斤/亩，比对照青冠一品（三青）增产10.3%，比对照青秋增产15.6%；2020～2021年度平 均产量2479.0公斤/亩，比对照青冠一品（三青）增产10.8%，比对照青秋增产12.4%。

**栽培技术要点：**①种子催芽：将莴笋种子浸种4～6小时后，放在纱布里，置于冷凉的地方（15～20℃）或催芽箱（18～20℃），每天清洗1次，2～3天发芽。②适期育苗：采用育苗移栽方式，四川平坝地区8～11月份播种为宜育苗。亩用种量40～50克左右，每平方米播种量为2～3克；幼苗生长期匀苗l～2次，及时防治苗期病害。③田间整理：结合整地，每亩施生物有机肥300～400公斤、复合肥25～35公斤、过磷酸钙40～50公斤、50%硫酸钾10～15公斤等。④及时定植：待幼苗长至5～6片真叶时进行移栽，亩栽5000～5500株。⑤合理施肥与灌溉：一般追肥3～4次。定植成活后，追施一次提苗肥，亩用10公斤尿素兑水浇施；进入开盘期和肉质茎膨大期追施速效氮磷钾肥2～3次，以利茎的膨大。⑥病虫害防治：主要防治霜霉病、菌核病、灰霉病和黑斑病等病害及蚜虫、地下害虫等虫害。⑦适时采收：莴笋心叶与外叶最高叶一样高，顶部平展，即“平口”或“平心”时采收为宜。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝、丘陵莴笋种植区域作秋冬播种栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**遇高温干旱天气，注意预防先期抽薹。

**5.蜀青笋**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所

**品种来源：**以彭州地方品种“青洋棒”为母本，成都地方品种“种都青”为父本，杂交后经系统选育而成。

**特征特性：**定植到采收95天左右，株高48.6厘米，株幅36.9厘米，叶片数33，叶形长椭圆形、叶色绿色、中肋白绿色、叶缘全缘无裂缺、叶面皱褶、肉质茎杆长棒形、茎皮绿色、茎肉绿色，茎长38.8厘米，茎粗53.2毫米，节间长42.67毫米，皮厚2.32毫米，单株毛重0.84公斤，单株净重0.71公斤，净菜率84.52%。

**品质：**氨基酸总量0.44克/100克、可溶性糖1.96%、抗坏血酸5.72毫克/100克、蛋白质0.695克/100克。

**抗性：**感霜霉病。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生长周期多点试验，2021年度平均产量4671.0公斤/亩，比对照金品青秀增产17.0%；2022年度平均产量4295.0公斤/亩，比对照金品青秀增产19.5%。

**栽培技术要点：**①茬口安排。平原地区与川西高原地区的气候条件差异较大，因此适宜播种期及方式不同。平原地区宜种植两茬，分别为：秋季，9月下旬～10月上中旬定植；冬季，10月下旬～11月上旬定植。川西高原地区（1500～3000米）：春季，2月下旬～3月中旬直播。②定植密度。栽植密度根据区域、栽培季节而定。平原地区宜每亩定植4500～5500株，川西高原地区宜每亩定植7000～8000株。③生长前期合理控制水肥，防止徒长，预防未熟抽薹。④水肥管理。平原地区：夏秋栽培生育期短，开盘期随水冲施高钾水溶性肥料18～20公斤/亩。冬春栽培生育期长，移栽后12～15天，冲施高氮水溶性肥料5～8公斤/亩，开盘期冲施高氮水溶性肥料15～20公斤/亩；茎秆膨大期冲施高钾水溶性肥料20～25公斤/亩。川西高原地区：开盘期施尿素5～8公斤/亩、高钾肥料8～10公斤/亩：茎秆膨大期，施高钾肥料18～20公斤/亩，同时可叶面喷施0.2%磷酸二氢钾或含氨基酸水溶肥料2～3次。⑤适时采收。当莴笋主茎顶端与外叶最高叶尖相平时为采收适期，根据市场需求和成熟度及时分级采收。采收后回收地膜，集中无害处理。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省区域种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**注意预防霜霉病、软腐病、灰霉病等；高温干旱季节种植，预防先期抽薹。

**6.川红圆5号**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所 成都好特园艺有限公司

**品种来源：**从四川绵阳地方品种红尖叶莴笋中田间异交，杂交后代中获得的一个紫红圆叶莴笋植株，经系统选育而成。

**特征特性：**该品种为紫红圆叶莴笋品种，平均株高58.0厘米、株幅44.9厘米，叶色紫红，叶形长椭圆，叶片鲜亮，平均叶长32.5厘米、叶宽11.1厘米，茎长棒形，茎长52.6厘米、茎粗5.1厘米，节间稀，茎皮绿色有大面积紫色斑，茎肉翠绿色，不易空心，单株重0.6～0.9公斤。从播种到采收期100天左右，较对照彭州红圆叶可提早20天以上。

**品质：**每100克新鲜肉质茎中维生素C含量为5.67毫克、粗纤维含量0.5克、水分含量95.7克，可溶性糖含量2.01%。

**抗性：**感霜霉病、菌核病。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生长周期多点试验，2021年平均产量3917.6公斤/亩，比对照彭州红圆叶增产8.5%；2022年平均产量3846.6公斤/亩，比对照彭州红圆叶增产6.2%。

**栽培技术要点：**①适期播种，四川盆地播种时间为9月上中旬，种子进行消毒催芽后播种。②适时定植，当幼苗长到5～6片真叶时，选择健壮无病虫害的苗子准备定植。③重施基肥，合理追肥。以有机肥为主，结合整地，每亩施腐熟农家肥1000公斤，40公斤三元复合肥（15:15:15）。提倡配方施肥。生长期间一般追肥3次，每亩共施入20～30 公斤复合肥或水溶性肥，分别在定植成活后、开盘期和肉质膨大期结合浇水施入。④病虫害防治优先采用农业综合防治措施，减少化学农药使用。重点防治霜霉病、菌核病、蚜虫、蛴螬等病虫害。

**适宜种植区域及季节：**四川省平坝地区、丘陵地区内种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**播种时间不要早于9月；加强霜霉病和菌核病的预防。

1. **红尖笋1号**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所 彭州市乡村投资发展有限公司 成都好特园艺有限公司

**品种来源：**从四川地方品种绵阳红尖叶莴笋中经系统选育而成。

**特征特性：**平均株高44.2厘米、株幅30.8厘米，叶片紫红，披针形，平均叶长30.7厘米、叶宽10.2厘米，茎棒形，平均茎长43.0厘米、茎粗5.4厘米，茎皮绿色带少量紫红斑，节间较稀，茎肉绿色，单株重0.7～0.9公斤。从播种到采收130天左右。

**品质：**每100克新鲜肉质茎中维生素C含量为4.92毫克、粗纤维含量0.2%、可溶性糖含量1.14%、可溶性固形物含量3.1%。

**抗性：**感霜霉病、菌核病。

**产量表现：**2019～2020年度连续两个生长周期多点试验，2019年平均产3913.4公斤/亩，比对照东方红增产13.5%；2020年平均产3681.1公斤/亩，比对照东方红增产10.9%

**栽培技术要点：**①适期播种，四川盆地播种时间为8月下旬开始，建议采用穴盘育苗，种子进行消毒催芽后播种。②适时定植，当幼苗长到5～6片真叶时，选择健壮无病虫害的苗子准备定植。③重施基肥，合理追肥。以有机肥为主，结合整地，每亩施腐熟农家肥1000公斤，40公斤三元复合肥（15:15:15）。提倡配方施肥。生长期间一般追肥2～3次，每亩共施入20～30 公斤复合肥或水溶性肥，分别在开盘期和肉质膨大期结合浇水施入。④病虫害防治优先采用农业综合防治措施，减少化学农药使用。重点防治霜霉病、灰霉病、菌核病、病毒病、蚜虫、蛴螬等病虫害。

**适宜种植区域及季节：**四川省平坝地区、丘陵地区内种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**加强霜霉病和菌核病的预防。

**（十）茄子**

**蓉杂茄11号**

**申请者：**成都市农林科学院

**育种者：**成都市农林科学院

**品种来源：**山东墨茄0806与乌棒茄杂交选育而成的高代自交系（Q31）为母本，广东墨茄0915系统选育而成的高代自交系（H54）为父本杂交而成。

**特征特性：**植株生长势强，株型直立，始花节位14～16节，定植到始收53天左右。平均株高125厘米，果实长棒形、顺直，果顶略尖，平均纵径35.0厘米、横径6.5厘米，平均单果重372.5克，果皮黑紫色、有光泽，着色均匀不皱皮，果萼黑紫色，果萼下果皮呈浅绿色上覆紫色丝状条纹，果肉绿白色。

**品质：**可溶性糖含量为1.33%、总糖含量为2.38克/100克、可溶性蛋白含量为268.4毫克/100克、果实维生素C含量为3.22毫克/100克、干物质含量为6.9%。

**抗性：**多点试验田间调查耐热性强，褐纹病、脐腐病抗性优于对照。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年平均总产量为7834.2公斤/亩，比对照丰盛骄王增产12.9%；2022年平均总产量为7740.9公斤/亩，比对照丰盛骄王增产13.3%。

**栽培技术要点：**①适期育苗。②底肥施用：有机肥为主。③合理稀植：定植密度1000～1400株。④植株调整：植株长势较旺，整枝可采取“Y字形整枝法”、三干法，使其多坐果，提高产量，也可采用双杆整枝，提高商品果率。⑤肥水管理：1）少量多次追肥：有条件设施栽培采用肥水一体化系统，有机水溶性肥为主。2）定期定量窝施：第一台、第三台花开花期追施2次根部肥，用复合微生物肥料100公斤/亩，离植株20～30厘米处窝施，施入后用土覆盖。⑥病虫害防治：加强对绵疫病、褐纹病、白粉病、青枯病、黄萎病等病害及螨类、蓟马、烟青虫等虫害的防控。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川地区茄子主产区夏秋季栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**避免早春栽培。

**（十一）冬瓜**

**1.蓉杂6号**

**申请者：**成都市农林科学院

**育种者：**成都市农林科学院

**品种来源：**以郫县地方品种粉皮冬瓜优选系（47号）为母本，以云南引进的杂交商品种特早冬瓜2号高代自交系（TZ2008-1-7-3-2-1-1）为父本杂交而成。

**特征特性：**植株田间生长旺盛，田间耐热；春季大棚栽培定植至始收60天左右，第一雌花节位9～12节，叶柄长12～15厘米，叶片30×35厘米，茎粗1.0厘米左右；果皮绿色，果实短圆柱形，成熟果披白蜡粉，有空腔。瓜长28～35厘米，直径25～30厘米，肉厚3.5～5.2厘米，单瓜重10～12公斤。种籽光边，千粒重50～55克。

**品质：**维生素C含量14.9毫克/100克、可溶性固形物含量2.00%。

**抗性：**多点试验田间调查霜霉病、白粉病抗性优于对照。

**产量表现：**2019～2020年度两个生长周期多点试验，2019年平均产量为14539.1公斤/亩，比对照米冬瓜增产65.7%；2020年平均产量为14579.1公斤/亩，比对照米冬瓜增产69.7%；

**栽培技术要点：**①整地施肥：定植前施足底肥，1.5～1.6米包沟开厢覆膜，早春搭建大棚。②育苗与管理：种子温汤浸种后催芽播种。出苗前温度控制在30 ℃左右，出苗后湿度保持在60%～70%，夜间不低于15℃，待幼苗3～5片真叶时定植。③田间定植：双行定植，亩定植1000株左右。④田间管理：定植后7～10天，喷施叶面肥，第一雌花开花前追施1次高钾水溶性复合肥，开花挂果期控水控肥。及时整枝搭架。早春大棚栽培需进行辅助授粉，促进坐果。根据实际情况进行疏果，注意病虫害防治。⑤适时采收：冬瓜表皮铺第一层蜡粉时即可采收。

**适宜种植区域：**适宜四川冬瓜种植区。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**果型大、易倒，栽培架须牢固。

**2.蓉杂7号**

**申请者：**成都市农林科学院

**育种者：**成都市农林科学院

**品种来源：**崇州早熟冬瓜高代自交系为母本LC02-1-1，彭县粉皮自交系为父本5C-66杂交而成。

**特征特性：**植株田间生长旺盛，田间耐热；春季大棚栽培定植至始收65天左右，第一雌花节位10～15节，叶柄长12～15厘米，叶片30×35厘米，茎粗1.0厘米左右；果皮浅绿色，果实短圆柱形，底部平坦，成熟果披白蜡粉，有空腔。瓜长30～40厘米，直径25～30厘米，肉厚3.5～5.0厘米，单瓜重10～13公斤。种籽光边，千粒重50～55克。

**品质：**维生素C含量21.4毫克/100克、可溶性固形物含量1.25%。

**抗性：**多点试验田间调查霜霉病、白粉病抗性优于对照。

**产量表现：**2019～2020年两个生长周期的多点试验，2019年平均产量为14893.4公斤/亩，比对照成都地方米冬瓜增产68.3%；2020年平均产量为13803.9公斤/亩，比对照成都地方米冬瓜增产67.9%。

**栽培技术要点：** ①整地施肥：定植前施足底肥，1.5～1.6米包沟开厢覆膜，早春搭建大棚。②育苗与管理：种子温汤浸种后催芽播种。出苗前温度控制在30 ℃左右，出苗后湿度保持在60%～70%，夜间不低于15℃，待幼苗3～5片真叶时定植。③田间定植：双行定植，亩定植1000株左右。④田间管理：定植后7～10天，喷施叶面肥，第一雌花开花前追施1次高钾水溶性复合肥，开花挂果期控水控肥。及时整枝搭架。早春大棚栽培需进行辅助授粉，促进坐果。根据实际情况进行疏果，注意病虫害防治。⑤适时采收：冬瓜表皮铺第一层蜡粉时即可采收。

**适宜种植区域：**适宜四川冬瓜种植区。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**果型大、易倒，栽培架须牢固。

**（十二）芥菜**

**1.川棒1号**

**申请者：**四川汉安农业科技有限公司

**育种者：**四川汉安农业科技有限公司

**品种来源：**以内江地方品种花叶棒菜为母本、罐罐菜为父本杂交，经系统选育而成

**特征特性：**播种至采收平均150天，比对照地方种“罐罐菜”早熟5天；平均株高45.1厘米，开展度56.3厘米；子叶近肾形，叶类型为板叶型，叶缘重齿状，叶浅绿色。肉质茎纺锤形，皮浅绿色，茎肉白色，平均纵径30.5厘米，横径5.0厘米，单株肉茎鲜重0.39千克。

**品质：**肉质茎还原糖含量2.6%，总膳食纤维含量1.24%，谷氨酸含量0.34%，总氨基酸含量0.70%。

**抗性：**田间试验调查耐病毒病、抗软腐病。

**产量表现：**2021～2023年度连续两个生产周期多点试验，2021～2022年度平均产量2210.45公斤/亩，比对照内江棒菜罐罐菜增产22.07%；2022～2023年度平均产量2288.30公斤/亩，比对照增产21.67%。

**栽培技术要点：**①播期：同当地大田生产（9月份）。②密度：育苗移栽每亩0.5万～0.6万株左右。③施肥：基肥亩施尿素15～18千克，过磷酸钙50千克或磷酸二铵15～20千克，钾肥和硼肥可根据土壤情况适量补施，一般亩施硼肥0.50～0.75千克。④田间管理：播后开好三沟防止渍、涝害；直播时及时间苗定苗；育苗苗龄30天左右；控旺促弱，确保苗强苗壮。⑤病虫害防治：注意防治菜青虫、蚜虫等虫害及病毒病、软腐病等病害。⑥适时收获，防止空心。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝丘陵秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**对播期要求较严格，注意适时播种，建议不同地区先开展试种。

**2.内根芥1号**

**申请者：**四川省内江市农业科学院

**育种者：**四川省内江市农业科学院 四川汉安农业科技有限公司

**品种来源：**以安岳地方品种安岳大头菜为母本，威远大头菜地方品种枇杷叶为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**播种至采收平均135天，平均株高17.8厘米，开展度47.5厘米；幼苗直立，子叶近心形，叶类型为裂叶型，叶深绿色，叶下表面刺毛，叶片椭圆形。肉质根为短圆柱形，入土深，地上部皮色浅绿，地下部皮色白色，肉白色，根肩疤痕中，根须分布不规则。肉质根平均纵径12.8厘米，横径11.8厘米，单株肉质根鲜重0.52千克。

**品质：**肉质根还原糖含量2.60%，总膳食纤维含量2.73%，谷氨酸含量0.65%，总氨基酸含量1.38%。

**抗性：**田间试验调查耐病毒病、抗软腐病。

**产量表现：**2021～2023年度连续两个生产周期多点试验，2021～2022年度平均产量2476.58公斤/亩，比对照威远大头菜枇杷叶增产27.66%；2022～2023年度平均产量2432.86公斤/亩，比对照增产26.63%。

**栽培技术要点：**①播期：同当地大田生产（9月份）。②密度：育苗移栽每亩0.5万～0.6万株。③施肥：基肥亩施尿素15～18千克，过磷酸钙50千克或磷酸二铵15～20千克，钾肥和硼肥可根据土壤情况适量补施，一般亩施硼肥0.50～0.75千克。④田间管理：播后开好三沟防止渍、涝害；直播时及时间苗定苗；育苗苗龄30天左右；控旺促弱，确保苗强苗壮。⑤病虫害防治：注意防治菜青虫、蚜虫等虫害及病毒病、软腐病等病害。⑥适时收获，及时晾晒加工。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川丘陵平坝山地秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**防止肉质根开裂，适量增施磷、钾肥。

**3.内根芥2号**

**申请者：**内江师范学院

**育种者：**内江师范学院 四川汉安农业科技有限公司

**品种来源：**以威远大头菜地方品种枇杷叶为母本杂交，内江市白马花叶大头菜为父本杂交，经系统选育而成。

**特征特性：**播种至采收平均133天，平均株高17.1厘米，开展度45.0厘米；幼苗直立，子叶近肾形，叶类型为裂叶型，叶深绿色，叶下表面刺毛，叶片椭圆形。肉质根为短圆柱形，入土深，地上部皮色浅绿，地下部皮色白色，肉白色，根肩疤痕中，根须分布不规则。肉质根平均纵径12.0厘米，横径11.2厘米，单株肉质根鲜重0.50千克。

**品质：**肉质根还原糖含量2.40%，总膳食纤维含量3.15%，谷氨酸含量0.79%，总氨基酸含量1.53%。

**抗性：**田间试验调查耐病毒病、抗软腐病。

**产量表现：**2021～2023年度连续两个生产周期多点试验，2021～2022年度平均产量2529.44公斤/亩，比对照威远大头菜枇杷叶增产30.38%；2022～2023年度平均产量2476.53公斤/亩，比对照威远大头菜枇杷叶增产28.90%。

**栽培技术要点：**①播期：同当地大田生产（9月份）。②密度：育苗移栽每亩0.5万～0.6万株。③施肥：基肥亩施尿素15～18千克，过磷酸钙50千克或磷酸二铵15～20千克，钾肥和硼肥可根据土壤情况适量补施，一般亩施硼肥0.50～0.75千克。④田间管理：播后开好三沟防止渍、涝害；直播时及时间苗定苗；育苗苗龄30天左右；控旺促弱，确保苗强苗壮。⑤病虫害防治：注意防治菜青虫、蚜虫等虫害及病毒病、软腐病等病害。⑥适时收获，及时晾晒加工。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川丘陵平坝山地秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**防止肉质根开裂，适量增施磷、钾肥。

**4.川抱6号**

**申请者：**四川农业大学 四川种都高科种业有限公司

**育种者：**四川农业大学 四川种都高科种业有限公司

**品种来源：**地方品种南充大儿菜优异突变株经系统选育而成。

**特征特性：**播采期120天左右，中早熟。株型半直立，株高50～60厘米，株幅60～70厘米，叶绿色、板叶、长倒卵形，叶长50～65厘米、宽30～35厘米。茎膨大，腋芽膨大、瘦形，平均腋芽数20个，平均单株重2.5公斤。

**品质：**冻干样检测，维生素C 5.88毫克/克，可溶性糖347.85毫克/克，可溶性蛋白质79.19毫克/克，粗纤维6.33%，总芥子油苷21.31微摩尔/克。

**抗性：**田间试验调查低感病毒病，中感软腐病。

**产量表现：**2020～2022年度连续两个生长周期多点试验，2020～2021年平均亩产2629.40公斤，较对照品种早班车增产6.03%；2021～2022年平均亩产2598.17公斤，较对照品种早班车增产5.17%。

**栽培技术要点：**①适期播种：成都平原在8月下旬育苗播种，采用50孔穴盘育苗或地播，移栽前注意炼苗。②合理密植：真叶5～6片移栽，株行距55厘米×55厘米。③肥水管理：定植前结合整地每亩用生物有机肥200～300公斤、复合肥40～50公斤作基肥，根据长势适当追肥2～4次，在儿芽膨大期增施磷钾肥。④病虫害管理：注意防治蚜虫、跳甲等虫害及根肿病、软腐病、病毒病等病害。⑤适时采收：儿芽充分膨大，及时采收。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝浅丘地区秋冬季栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**对播期要求较严格，注意适时播种，建议不同地区先开展试种。

**5.川抱11号**

**申请者：**四川农业大学 四川种都高科种业有限公司

**育种者：**四川农业大学 四川种都高科种业有限公司

**品种来源：**地方品种南充抱儿菜优异突变株经系统选育而成。

**特征特性：**播采期150天左右，中晚熟。株型半直立，株高50～55厘米，株幅60～65厘米，叶绿色、板叶、椭圆形，叶长63～67厘米、宽23～27厘米。茎膨大，腋芽膨大、瘦形，平均腋芽数23个，平均单株重2.7公斤。

**品质：**冻干样检测，维生素C 6.29毫克/克，可溶性糖259.34毫克/克，可溶性蛋白质105.47毫克/克，粗纤维6.73%，总芥子油苷22.36微摩尔/克。

**抗性：**田间试验调查低感病毒病，中感软腐病。

**产量表现：**2020～2022年连续两个生长周期多点试验，2020～2021年平均产量2881.18公斤/亩，较对照胖宝宝增产5.14%；2021～2022年平均产量2915.64公斤/亩，较对照胖宝宝增产5.52%。

**栽培技术要点：**①适期播种：成都平原在8月下旬至9月初播种，采用50孔穴盘育苗或地播，移栽前注意炼苗。②合理密植： 5～6片真叶时移栽，株行距55厘米×60厘米。③肥水管理：定植前结合整地每亩用生物有机肥200～300公斤、复合肥40～50公斤作基肥，根据长势适当追肥2～4次，在儿芽膨大期增施磷钾肥。④病虫害管理：注意防治蚜虫、跳甲等虫害及根肿病、软腐病、病毒病等病害。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝浅丘地区秋冬季栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**对播期要求较严格，注意适时播种，建议不同地区先开展试种。

**（十三）菜薹**

**新红1号**

**申请者：**四川农业大学

**育种者：**四川农业大学

**品种来源：**宜宾摩登红优异自然突变株经系统选育而成。

**特征特性：**播采期86天，中晚熟。株型半直立，植株平均开展度55.0厘米。叶色深绿、板叶、卵圆形，叶片厚，叶柄紫色，叶顶端钝尖型。薹皮色紫红、油亮、无蜡粉。主薹粗壮，基部平均粗2.7厘米。平均侧生薹数8.3个，平均单薹重113.7克，平均薹长25.0厘米。

**品质：**含水量91.0%，粗纤维0.9%，可溶性糖2.5%，蛋白质1.8%，维生素C 289.6毫克/公斤。

**抗性：**多点试验田间表现低感霜霉病，中感软腐病。

**产量表现：**2020～2022年度连续两个生长周期开展多点试验，2020～2021年平均产量为1843.1公斤/亩，比对照红衣菜薹增产15.7%，2021～2022年平均产量为2027.9公斤/亩，比对照红衣菜薹增产22.8%。

**栽培技术要点：**①适时育苗定植：成都平原于8月中下旬播种，设施内进行穴盘育苗，苗龄35天左右定植，株行距45～50厘米×60～65厘米。②肥水管理：定植前结合整地每亩用生物有机物200～300公斤、复合肥40～50公斤作基肥，移栽后根据长势追肥2～3次。莲座期注意控旺，适当控水控肥，莲座后期也适当控水，防止徒长，现蕾抽薹时追施叶面肥。③病虫害管理：虫害以蚜虫、菜青虫和跳甲为主，病害有病毒病、霜霉病、软腐病等，注意防治。④及时采收：菜薹长到25～30厘米长时及时采收，尽量减小切口并稍斜，以防积水和病害感染。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝浅丘地区秋冬季栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**对播期要求较严格，注意适时播种，建议不同地区先开展试种。

二、果树

**（一）李**

**1.红韵李**

**申请者：**四川农业大学 丹棱县农业农村局

**育种者：**四川农业大学 丹棱县农业农村局

**品种来源：**‘脆红李’芽变选育而成

**特征特性：**该品种树势中庸。果实圆形，大小均匀，缝合线正，缝沟浅；果皮紫红色，果点黄色，较密，果粉厚；果肉黄色或偶带片状红色，肉质脆，味甜；核小，可食率 91.2%。

**品质：**分析测试表明，单果重25～35克，可溶性固形物13.0～14.5%，可溶性总糖10克/100克，总酸0.52克/100克，维生素C4.6毫克/100克。

**抗性：**田间观察，抗性与对照品种‘脆红李’相当。

**产量表现：**2021～2022年盛果期连续两个生产周期多点试验，2021年平均产量2952.0公斤/亩，比对照‘脆红李’增产8.5%；2022年平均产量3168.0公斤/亩，比对照增产9.7%。

**栽培技术要点：**①苗木繁育：宜选择毛桃等砧木嫁接。②建园：选择品种纯正、嫁接口愈合良好的嫁接苗，定植地要求光照条件好、土壤肥力足、排水性能强，株行距3米×4~5米。③肥水管理：基肥以有机肥为主；追肥主要是萌芽肥、硬核肥、采前肥、采后肥。④整形修剪：该品种宜采用三主枝自然开心形树形；夏季主要采取拉枝、扭梢、摘心等修剪方法；冬季主要采取疏枝和短截，保持合理的长短枝比例。⑤花果管理：该品种自花结实力强，注意疏花疏果。⑥病虫害：注意蚜虫、蚧壳虫、流胶病、褐腐病等病虫害综合绿色防控。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省李产区种植，种植时间宜在秋季落叶后或者春季萌芽前。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**加强肥水管理，注意疏果，防止大小年。

**2.金秋脆李**

**申请者：**四川农业大学 汶川县科学技术和农业畜牧局

**育种者：**四川农业大学 汶川县科学技术和农业畜牧局

**品种来源：**‘羌脆李’芽变选育而成

**特征特性：**该品种树姿半开张，树势中庸。一年生枝黄褐色，皮孔小而密。叶芽长圆锥形，贴生；花芽短圆锥形，半贴生。叶片倒披针形，先端长凸尖，基部狭楔形，叶缘具钝齿；叶面深绿色，光滑。以花束状短果枝和中短果枝结果为主，坐果率高，丰产性好。该品种在汶川县（海拔高度1950米），萌芽期为3月中旬至3月下旬，花期为3月下旬至4月中旬，果实成熟期为9月下旬。果实中大，扁圆形，果顶平，缝合线浅，果粉中厚，果皮绿黄色；果肉黄绿色，汁液中多，肉质脆，离核。果实生长发育期比‘羌脆李’长23~25天，比同海拔‘羌脆李’果实晚熟25~30天。

**品质：**分析测试表明，平均单果重28.5克，可食率97.5%，可溶性固形物14.9%，可溶性糖10.71%，总酸（以柠檬酸计）1.06%，维生素C 3.3毫克/100克。

**抗性：**连续三年三点田间观察，抗性与‘羌脆李’相当。

**产量表现：**2021～2022年结果初期，连续两个生产周期多点试验，2021年（嫁接后3年）平均亩产959.0公斤/亩，比对照‘羌脆李’增产1.1%；2022年（嫁接后4年）平均亩产1392.0公斤/亩，比对照‘羌脆李’增产1.4%。

**栽培技术要点：**①建园：选用健壮嫁接苗，在不易发生花期冻害、土壤深厚、排水良好处建园，株行距为3米×4米。②整形修剪：树形采用开心形，春夏生长期修剪以抹芽、摘心、扭梢为主，秋季拉枝，冬季修剪以疏除为主。③花果管理：采用疏花疏果等措施提高坐果率和单果质量。④肥水管理：施肥以基肥、花前肥和壮果肥为主，壮果期可叶面喷施0.2%磷酸二氢钾1~2次。水分灌溉应保证树体生长期的供水需求，雨季加强排水工作，果实采收前做好避雨措施，防止裂果。⑤病虫害防治：重点加强果实生长期红点病、褐腐病、流胶病、蚜虫和食心虫等病虫害防治。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省李产区种植，种植时间宜在秋季落叶后或者春季萌芽前。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①该品种自花结实能力强，坐果率高，需及时疏花疏果，合理负载。②该品种肉质脆、果皮薄，成熟期降雨多有裂果现象，应加强排水管理，采收前20~30天可采取避雨措施减轻裂果。③该品种在雨季及通风光照不良的果园易发生叶片红点病，加强综合绿色防控。

**3.川蜜脆**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所 汶川县科学技术和农业畜牧局 汶川县火红甜樱桃种植专业合作社

**育种者：**四川省农业科学院园艺研究所 汶川县科学技术和农业畜牧局 汶川县火红甜樱桃种植专业合作社

**品种来源：**‘脆红李’芽变选育而成

**特征特性：**该品种树姿半开张，树势中庸；新梢红褐色；叶片倒披针形，先端凸尖，基部狭楔形，叶缘复钝锯齿形；花瓣倒卵圆形，白色。以中短果枝及花束状果枝结果为主，自花结实能力强；在汶川海拔1440米的地方2月下旬开始萌动，3月中旬盛花，果实发育期180天左右，9月下旬果实成熟，11月下旬落叶。果实圆形，果顶平，梗洼较浅，缝合线对称；果皮紫红色，果粉厚；离核，核扁圆形；果肉金黄色带微红，肉质脆，果汁丰富，鲜食品质佳。

**品质：**分析测试表明，平均单果重45.6克，可溶性固形物含量17.2%，果实总糖含量11.0%，总酸2.4克/千克，抗坏血酸 2.8毫克/100克，可食率达95% 以上。

**抗性：**田间观察，抗性与‘脆红李’相当。

**产量表现：**2022～2023年盛果期连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量2200.0公斤/亩，比对照‘脆红李’增产5.5%；2023年平均产量2500.0公斤/亩，比对照增产7.2%。

**栽培技术要点：**①建园：宜选择土层深厚、不积水的土壤为宜。栽植密度以行距4.5～5.0米、株距2.5～4.0米为宜。②整形：该品种宜采用三主枝自然开心形或两主枝“Y”字形等树形。③修剪：夏季主要采取拉枝、扭梢、摘心等修剪方法；冬季主要采取疏枝和短截，保持合理的长短枝比例。④花果管理：开花前后可喷施硼砂、尿素等进行保花保果；谢花后及时控梢，疏花疏果。⑤李园土壤可采用清耕、种草、间作、覆盖等方式进行管理。⑥肥水管理：基肥以有机肥为主；追肥主要是萌芽肥、硬核肥、采前肥、采后肥。雨季作好排水防涝工作。⑦病虫害防治：重点进行红点病、褐腐病、细菌穿孔、食心虫等病虫绿色综合防控。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省李产区种植，种植时间宜在秋季落叶后或者春季萌芽前。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①花量大，自花结实强，需疏花疏果。②生长势较强，注意调节营养生长与生殖生长的平衡。

1. **樱桃**

**蜀红**

**申请者：**四川农业大学

**育种者：**四川农业大学 汉源县农业农村局 汉源县经济信息和科技局

**品种来源：**‘红灯’芽变选育而成

**特征特性：**树体生长健壮，树势较强，树姿开张，树冠中大。萌芽力强，成枝力较强。成熟功能叶纵径12.95~16.89厘米，横径6.30~8.45厘米。幼树以长果枝结果为主，成年树以中果枝和花束状果枝结果为主。每个花序3～5朵花，花瓣淡粉红色、倒卵形、数目为5；坐果率高。果实肾形，果顶凹陷，缝合线不明显，果柄较短。果皮暗红色，果肉肥厚、脆硬、多汁，抗裂果，可食率96.3%以上。果实发育期50～55天，在海拔1200～1700米区域，5月中旬~6月上旬成熟，成熟期较同海拔‘红灯’早7~10天。

**品质：**分析测试表明，平均单果重16.2克，可溶性固形物21.4%，可溶性糖14.22%，可滴定酸7.60克/千克，维生素C含量13.02毫克/100克。

**抗性：**田间观察，抗逆性以及对腐烂病、食心虫等主要病虫害抗性与‘红灯’相当。

**产量表现：**2022～2023年盛果期连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量1811.70公斤/亩，比对照红灯增产18.37%，2023年平均产量1830.00公斤/亩，比对照增产26.04%。

**栽培技术要点：**①苗木繁育：中国樱桃等可做砧木，‘红灯’、‘先锋’等均可作中间砧。**②**授粉树配置：‘美早’、‘先锋’、‘萨米脱’、‘拉宾斯’等可作为‘蜀红’的授粉品种；‘蜀红’同时可作为‘美早’、‘大紫’、‘佐藤锦’、‘红蜜’等的授粉品种。**③**修剪：定期修剪保证合理的树体结构与树势。④施肥：每年施肥4次。⑤病虫害防治：重点进行果蝇等综合防控。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省高海拔冷凉干燥甜樱桃产区种植，种植时间宜在秋季落叶后或者春季萌芽前。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**宜采用矮化砧和平衡树势防止强旺生长。

1. **猕猴桃**

**西蜀绿猕1号**

**申请者：**四川省农业科学院园艺研究所 天全县月强园林种植场

**育种者**：四川省农业科学院园艺研究所 天全县月强园林种植场

**品种来源：**野生美味猕猴桃资源实生选育

**特征特性**：树势强，叶片心形，叶缘波状有锯齿。花单生为主，少数为二歧聚伞花序，单枝花量5～9朵，花瓣白色，萼片6～7片。果实短圆柱形，果喙微钝凸，果顶平，果皮深褐色、覆均匀灰褐色硬毛，果实横截面椭圆形，果肉浅绿色，果心白色，种子椭圆形、咖啡色。

**品质**：分析测试表明，平均单果重138.4克。果实干物质含量17.08～17.69%，软熟后可溶性固形物含量14.8～15.8%，总酸含量1.63～1.78%，维生素C含量92.3～132.0毫克/100克。

**抗性**：抗性鉴定结果表明，该品种高抗猕猴桃溃疡病和中抗褐斑病。

**产量表现**：2021～2022年盛果期连续两个生产周期多点试验，2021年平均产量3062.3公斤/亩，比对照（海沃德）增产44.8%；2022年平均产量3082.7公斤/亩，比对照增产44.8%。

**栽培技术要点**：①建园：起垄或起堆改土定植，栽植密度以株距3.0～3.5米、行距4.0～5.0米为宜。雌、雄配置时以（4～8）:1为宜。②整形修剪：宜采用单主干双主蔓八侧枝树形。坐果后1周内对强旺结果枝进行零芽修剪或捏尖控梢。全年及时抹除主干上所有萌芽和主蔓、侧蔓上位置不当芽或过密芽。夏季适当疏除内膛直立旺枝，冬季落叶后以回缩更新和短截为主。③花果管理：提倡自然授粉，花期如遇阴雨天气可人工或蜜蜂辅助授粉。坐果后60天左右可套袋，果袋宜选择单层棕色纸袋。④土肥水管理：行间种植豆科类绿肥，树盘宜清耕或用秸秆覆盖保墒。结果树全年重点施好萌芽肥、花前肥、壮果肥、优果肥。基肥以生物有机肥或腐熟有机肥为主，每株10公斤以上，结合秋施基肥进行深翻扩穴。⑤病虫害防治：注意花腐病、根腐病、叶蝉等病虫害绿色防控。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川海拔1200米以下猕猴桃产区种植，种植时间宜在秋季落叶后或者春季萌芽前。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）**：重点培养基部粗度1.2～1.6厘米的更新枝，防止结果部位外移。

三、药用植物

**（一）灵芝**

**蜀紫1号**

**申请者：**四川省中医药科学院

**育种者：**四川省中医药科学院

**品种来源：**四川峨眉山野生灵芝经系统选育而成。基原为多孔菌科真菌紫芝*Ganoderma sinense* Zhao, Xu et Zhang。

**特征特性：**生产周期约108天；孢子为褐色、卵形；菌丝浓白、粗壮，有锁状联合；子实体呈伞状，菌盖肾形，直径12～16厘米，厚1.5～3厘米，皮壳浅紫黑色，表面纵纹不明显，有漆样光泽，菌肉锈褐色。

**品质：**水分12.17%，总灰分0.95%；浸出物6.54%，多糖含量为1.27%，三萜及甾醇含量为0.73%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。三萜及甾醇含量比对照紫芝1号提高17.74%。

**抗性：**多点试验田间观察未见特异性杂菌侵染。

**产量表现：**2022～2023年度连续两个生产周期多点试验，2022年度平均产量65.57克/千克•袋料，比对照紫芝1号增产8.08%；2023年度平均产量65.30克/千克•袋料，比对照增产7.87%。

**栽培技术要点：**①栽培料以木屑、棉籽壳、玉米芯、麦麸等为主，原料应新鲜、无霉变、无虫蛀、干净、干燥；②栽培料水分含量控制在65～70%之间；③菌袋培养过程需遮光，温度控制在23～26℃，空气湿度控制在70%以下，注意通风换气；④出芝期间温度控制在25～28℃，保持空气相对湿度在80%～95%，散射光照射。⑤当菌盖边缘的白色生长圈消失时即可采收。

**适宜种植区域：**适宜在四川省内平原、盆周山区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①避免长期使用相同的母种培养基；②母种转接应3月左右进行一次，定期进行菌种提纯复壮；③菌丝培养及菌种保存时遮光、避免受高温或低温影响。

**（二）甘松**

**1.民匙松1号**

**申请者：**西南民族大学

**育种者：**西南民族大学

**品种来源：**甘孜州理塘县禾泥乡野生甘松混杂群体，基原为败酱科植物甘松*Nardostachys jatamansi* DC.

**特征特性：**年均生长期约168天，株高平均35厘米。根状茎粗且发达，平均茎蘖数20个，密被叶鞘纤维。叶丛生，长匙形，长15~25厘米，宽0.5~2.5厘米。头状聚伞花序形顶生，直径1.5～2厘米。花冠紫红色、钟形，基部略偏，长4.5~9毫米，裂片5；雄蕊4，与花冠裂片近等长，花丝具毛；子房下位，花柱与雄蕊近等长。花期6~8月，果期8~9月。

**品质：**根及根茎干品的挥发油含量为2.9%，甘松新酮含量为0.19%，水分8.0%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察抗叶斑病。

**产量表现：**2018~2021年度连续两个生产周期多点试验，2018~2020年度平均产量500.0公斤/亩，比对照野生甘松混杂品种增产17.47%；2019~2021年度平均产量520.5公斤/亩，比对照增产15.16%。

**栽培技术要点：①**适宜土质：壤土或砂质壤土，质地疏松，保水性及透水性好，富含腐殖质和有机质。**②**土地整理：种植当年7～8月翻耕、旋耕40厘米左右；清除杂草；暴晒1个月。**③**育苗：将当年采收的种子30℃温水浸泡24小时，与熟土按1：1比例混匀，苗床按80厘米开厢，厢面60厘米，按5 厘米开沟条播，覆土厚约1厘米，浇水。苗床保持水分适度；二叶期前后每亩追施1000公斤有机肥；适时间苗和除草。**④**移栽定植：第三个自然年5月种苗返青后及时移栽。**⑤**采收：移栽后第2年9月初采收。

**适宜种植区域及季节：**适宜在高寒地区海拔3000米左右区域种植。秋播、春栽。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**忌土壤粘重、板结。

1. **民松1号**

**申请者：**西南民族大学

**育种者：**西南民族大学

**品种来源：**若尔盖巴西乡的野生甘松混杂群体经系统选育而成，基原为败酱科植物甘松*Nardostachys jatamansi* DC.

**特征特性：**年均生长期约150天，株高平均50厘米。根系发达，株型紧凑，叶片线状倒卵形，深绿色，宽约1.1厘米。头状聚伞花序，顶生，花茎绿色略带红色；花后花序主轴及侧轴明显伸长，呈总状排列。花冠粉红色，钟形，基部略偏；雄蕊4，伸出花冠裂片外；子房下位，花柱与雄蕊近等长，柱头头状。花期6月下旬～7月中旬，果期7月下旬～8月上旬。

**品质：**根及根茎干品的挥发油含量为2.9%，甘松新酮含量为0.20%，水分5.9%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察抗叶斑病。

**产量表现：** 2018~2021年度连续两个生产周期多点试验，2018~2020年度平均根茎干重为603.76公斤/亩，比对照野生群体增产10.77%；2019~2021年度平均根茎干重为600.68公斤/亩比对照增产9.88%。

**栽培技术要点：** **①**适宜土质：壤土或砂质壤土，质地疏松，保水性及透水性好，富含腐殖质和有机质。**②**土地整理：种植当年7～8月翻耕、旋耕40厘米左右；清除杂草；暴晒1个月。**③**育苗：将当年采收的种子30℃温水浸泡24小时，与熟土按1：1比例混匀，苗床按80厘米开厢，厢面60厘米，按5 厘米开沟条播，覆土厚约1厘米，浇水。苗床保持水分适度；二叶期前后每亩追施1000公斤有机肥；适时间苗和除草。**④**移栽定植：第三个自然年5月种苗返青后及时移栽。**⑤**采收：移栽后第2年9月初采收。

**适宜种植区域及季节：**适宜在高寒地区海拔3000米左右区域种植。秋播、春栽。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**忌土壤粘重、板结。

**（三）丹参**

**1.蜀丹1号**

**申请者：**四川省农业科学院经济作物研究所 巴中市农林科学研究院 四川省一片叶药业有限公司

**育种者：**四川省农业科学院经济作物研究所 巴中市农林科学研究院 四川省一片叶药业有限公司

**品种来源**：山东蒙阴县高都镇地方栽培群体经系统选育而成，基原为唇形科植物丹参*Salvia miltiorrhiza* Bunge。

**特征特性**：平均株高49.5厘米、冠幅57.9厘米；平均根条数16.0根/株、根长30.2厘米、根直径11.1毫米；五出羽状复叶为主，顶生小叶椭圆形，叶边缘锯齿状，叶表面绒毛稀疏；花冠紫色，盛花期6月下旬～7月上旬。

**品质**：水分7.20%，总灰分4.20%，酸不溶性灰分0.40%；重金属铅0.6毫克/千克，镉0.08毫克/千克，铜15毫克/千克，未检测出砷和汞；水溶性浸出物58.6%，醇溶性浸出物31.6%；丹参酮IIA、隐丹参酮和丹参酮I的总量为0.66%，丹酚酸B含量为 8.6%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**产量表现**：2021～2023年连续两个生长周期多点试验，2021～2022年度平均产量228.7公斤/亩，比对照中江栽培种增产9.16%；2022～2023年度平均产量231.8公斤/亩，比对照增产10.34%。

**抗性：**多点试验田间观察根腐病发病率低。

**栽培技术要点：**①选地整地：选择砂壤土为宜，深耕耙细整平后开厢，厢面宽70厘米，厢高30厘米。②栽种：选择健壮、无腐烂、直径在0.8～1.2厘米的根条作种根，剪成长4厘米左右的节段，上端向上直立或斜插入土壤，按每厢两行，窝距30厘米左右栽种。③田间管理：出苗后勤除草。可适当追肥1～2次。④采收：次年1～2月采挖。

**适宜种植区域：**四川成都、中江、资阳、巴中及相似区域，海拔低于1200米为宜。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**忌涝，注意排水。

**2.蜀丹2号**

**申请者：**四川省农业科学院经济作物研究所 巴中市农林科学研究院 四川省一片叶药业有限公司

**育种者：**四川省农业科学院经济作物研究所 巴中市农林科学研究院 四川省一片叶药业有限公司

**品种来源**：河北省保定市定国县南柳村地方栽培群体中经系统选育而成，基原为唇形科鼠尾草属植物丹参*Salvia miltiorrhiza* Bunge。

**特征特性**：平均株高35.5厘米，冠幅59.7厘米；鲜根呈砖红色，平均根条数13.9根/株，根长30.2厘米，根直径15.13毫米；五出羽状复叶为主，顶生小叶卵圆形，叶边缘锯齿状，叶面皱缩，叶表面有绒毛；花冠浅紫色，花萼表面有绒毛及分泌物，盛花期在7月下旬～8月上旬。

**品质**：水分7.30%，总灰分4.60%，酸不溶性灰分0.30%；重金属铅0.3毫克/千克，镉0.07毫克/千克，铜13毫克/千克，未检测出砷和汞；水溶性浸出物57.9%，醇溶性浸出物28.7%；丹参酮IIA、隐丹参酮和丹参酮I的总量为0.87%，丹酚酸B 含量为13.7%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**产量表现**：2021～2023年连续两个生长周期多点试验，2021～2022年度平均产量246.7公斤/亩，比对照中江栽培种增产17.44%；2022～2023年度平均产量240.3公斤/亩，比对照增产14.70%。

**抗性：**多点试验田间观察根腐病发病率低。

**栽培技术要点：**①选地整地：选择砂壤土为宜，深耕耙细整平后开厢，厢面宽70厘米，厢高30厘米。②栽种：选择健壮、无腐烂、直径在0.8～1.2厘米的根条作种根，剪成长4厘米左右的节段，上端向上直立或斜插入土壤，按每厢两行，窝距30厘米左右栽种。③田间管理：出苗后勤除草。可适当追肥1～2次。④采收：次年1～2月采挖。

**适宜种植区域：**四川成都、中江、资阳、巴中及相似区域，海拔低于1200米为宜。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**忌涝，注意排水。

**3.川丹3号**

**申请者：**四川农业大学

**育种者：**四川农业大学 中江县农业农村局 中江县道地中药材研发中心

**品种来源：**川丹参道地产区中江县栽培混杂群体中经系统选育而成，基原为唇形科鼠尾草属多年生草本植物丹参*Salvia miltiorrhiza* Bunge。

**特征特性：**生育期280～300天，株高55～60厘米。鲜根表面呈朱红色或砖红色，质硬而脆，易折断，断面白色或黄白色；疏生支根。茎四棱形，具槽，有分支。小叶尖端锐尖，叶色深绿。花萼钟状，紫褐色，花冠深紫色，花药浅紫色。花期4～9月。

**品质：**水分4.6%；总灰分6.15%，酸不溶性灰分1.33%；铅、砷、汞、镉和铜含量分别为0.12毫克/千克、0.048毫克/千克、0.0024毫克/千克、0.00049毫克/千克和3.8毫克/千克；水溶性浸出物59.2%，醇溶性浸出物15.9%，丹参酮IIA、丹参酮I和隐丹参酮的总量0.32%，丹酚酸B含量8.32%；符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察低感根腐病和根结线虫病害。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均鲜产940.1公斤/亩，较对照品种川丹参1号和川丹2号分别增产47.98%和9.30%；平均干产225.8公斤/亩，较对照分别增产56.51%和13.57%。2022年平均鲜产953.7公斤/亩，较对照分别增产44.72%和10.92%；平均干产222.4公斤/亩，较对照分别增产56.00%和12.01%。

**栽培技术要点：**①种根选择：冬季采挖丹参根时，选择根条较直、色泽暗红、大小均匀、无畸形、无破裂、无病虫、直径8～12毫米的一年生根条作繁殖材料，每个种根长2.5厘米左右；②开厢作垄：垄宽70厘米、垄高30厘米、垄间沟宽30厘米起垄。每垄双行，行距30厘米，窝距25厘米，窝深3～6厘米，每窝1株；③抗旱排涝：栽种后应及时抗旱保苗、及时排水防涝；④病害防治：提早预防根腐病、根结线虫病。

**适宜种植区域：**适宜于四川盆地西北部龙泉山脉海拔400～1100米的丘陵地区，土壤为紫色砂质土。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①忌连作、忌与豆科作物轮作，可与玉米、生姜、芍药等作物轮作；②忌积水，及时清沟排水。

**4.川丹杂1号**  
**申请者：**四川农业大学

**育种者：**四川农业大学 中江县农业农村局 中江县道地中药材研发中心

**品种来源：**山东平邑丹参SD × 川丹参CDS-3，基原为唇形科植物丹参*Salvia miltiorrhiza* Bunge。

**特征特性：**生育期280～300天，株高45～50厘米。鲜根表面呈朱红色，不易折断，有木心，断面白色或黄白色；密生支根。茎四棱形，具槽，有分支，叶对生，三出羽状复叶，叶色浅绿。花萼钟状，紫褐色，花冠浅紫色，花药黄白色。花期4～10月。

**品质：**水分3.8%；总灰分7.53%，酸不溶性灰分1.43%；铅、砷、汞、镉和铜含量分别为0.11毫克/千克、0.052毫克/千克、0.0021毫克/千克、0.00032毫克/千克和3.4毫克/千克；水溶性浸出物55.1%，醇溶性浸出物16.6%；丹参酮IIA、隐丹参酮和丹参酮I的总量为0.65%，丹酚酸B含量7.67%；符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察低感根腐病和根结线虫病。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均鲜产912.5公斤/亩，较对照品种川丹参1号和川丹2号分别增产43.63%和6.09%；平均干产237.7公斤/亩，较对照分别增产64.76%和19.56%。2022年平均鲜产911.6公斤/亩，较对照分别增产38.33%和6.02%；平均干产232.6公斤/亩，较对照分别增产63.21%和17.18%。

**栽培技术要点：**①种根选择：冬季采挖丹参根时，选择根条较直、色泽暗红、大小均匀、无畸形、无破裂、无病虫、直径8～12毫米的一年生根条作繁殖材料，每个种根长2.5厘米左右；②开厢作垄：垄宽70厘米、垄高30厘米、垄间沟宽30厘米起垄。每垄双行，行距30厘米，窝距25厘米，窝深3～6厘米，每窝1株；③抗旱排涝：栽种后应及时抗旱保苗、及时排水防涝；④病害防治：提早预防根腐病、根结线虫病。

**适宜种植区域：**适宜于四川盆地西北部龙泉山脉海拔400～1100米的丘陵地区，土壤为紫色砂质土。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①忌连作、忌与豆科作物轮作，可与玉米、生姜、芍药等作物轮作；②忌积水，及时清沟排水。

1. **太白贝母**

**萼贝1号**

**申请者：**四川农业大学 万源市润雨中药有限公司 四川大学

**育种者：**四川农业大学 万源市润雨中药有限公司 四川大学

**品种来源：**万源市官渡镇花萼山野生贝母群体经系统选育而成，基原为百合科植物太白贝母*Fritillaria taipaiensis* P. Y. Li。

**特征特性：**五年生植株高30～50厘米。鳞茎扁球形或短圆柱形，鲜鳞茎高1.4～1.9厘米，直径1.5～2.5厘米。叶常对生，中部兼有3～5枚轮生或散生的，条形至条状披针形，长5～10厘米，宽0.3～0.9厘米。花常单朵，花被绿黄色，无方格斑；每花有3枚叶状苞片。花期4～5月，果期5～6月。

**品质：**水分8.26%，总灰分3.08%；醇溶性浸出物17.12%，总生物碱含量为0.26%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**中抗根腐病。

**产量表现：**采用四年生鳞茎，经2021～2023年连续两个生产周期多点试验，2021～2022年（五年生）平均产量128.2公斤/亩，比对照陕西太白贝母、重庆奉节太白贝母分别增产23.78%和17.49%；2022～2023年（五年生）平均产量127.7公斤/亩，比对照分别增产22.16%和16.77%。

**栽培技术要点：**①选择高山平地或缓坡地。②分露地种植与大棚种植，秋季霜冻前播种或栽种。③生长过程中需要适时遮阴，第三年及以后可不搭遮阳网。④人工除草，3月贝母未出苗前中耕除草1次，4～5月苗期适时多次除草。⑤适期追肥，分别在齐苗期、初花期、倒苗期追肥。⑥选择晴好天气采挖，顺着倒苗后的干枯地上茎逐一挖起地下鳞茎。

**适宜种植区域：**适宜在四川省万源市及周边相似区域，海拔1500～2300米气候冷凉湿润的地区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**初夏易发根腐病，防范措施：①雨季加强清沟排水，适当降低荫蔽度。②及时拔除发病株，同时使用药剂淋灌发病植株生长土壤，防止病菌扩散。

**（五）金钗石斛**

**中科金斛2号**

**申请者：**中国科学院成都生物研究所

**育种者：**中国科学院成都生物研究所

**品种来源：**四川省合江县人工栽培金钗石斛群体经系统选育而成，基原为兰科植物金钗石斛*Dendrobium nobile* Lindl.。

**特征特性：**多年生附生草本，株型直立，茎细长，扁圆柱形，不分枝，具多节，质易脆，表面呈黄绿色，平均茎长42.2厘米、茎粗10.5毫米、茎节数11.9节；叶革质，长圆形，基部具抱茎的鞘，平均9.1片叶/茎，平均叶长11.0厘米、叶宽2.4厘米、叶厚0.5毫米；花呈紫色带白色，花期4～5月。

**品质：**水分6.70%，总灰分3.10%，石斛碱含量为0.44%，可溶性多糖含量为7.24%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。可溶性多糖含量比对照高30.68%。

**抗性：**多点试验田间观察发病率低。

**产量表现：**2019～2022年连续两个生产周期多点试验，2019～2021年平均鲜条产量475.9公斤/亩，比对照中科金斛1号增产4.7%；2020～2022年平均鲜条产量476.8公斤/亩，比对照增产6.5%。

**栽培技术要点：**①最佳栽种时间3～4月，推荐采用贴石法栽种；②12月～次年1月，采收生长了2～3年的地上部分植株，保留生长了1年及以下的植株。

**适宜种植区域：**适宜在四川合江及相似生态种植区域。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**偶感黑斑病，及时防治。

**（六）淫羊藿**

**中长柔毛1号**

**申请者：**中国医学科学院药用植物研究所 乐山长藿中药材有限公司 四川省农业科学院经济作物研究所

**育种者：**中国医学科学院药用植物研究所 乐山长藿中药材有限公司 四川省农业科学院经济作物研究所

**品种来源**：乐山市沙湾区野生淫羊藿群体中经系统选育而成，基原为小檗科植物柔毛淫羊藿*Epimedium pubescens* Maxim.。

**特征特性**：多年生草木，根状茎质硬，多须根。3～10月均有新芽萌发。一回三出复叶基生和茎生，叶片尖长卵圆形，叶基部心形，叶正面浅绿色，叶背面灰绿色，叶背绒毛密度中等，叶缘有锯齿状刺；基生叶蘖能力强，茎生叶长平均13.7厘米、宽7.2厘米，基生叶长13.2厘米、宽6.9厘米。圆锥状花序，外萼片紫红色，内萼片白色，披针型，花瓣淡黄色。移栽后第二年平均叶柄长19.6厘米，分蘖数107.8个/株。基生叶萌蘖能力强，生长旺盛，整齐性、一致性好。花期4～5月，果期5～7月。

**品质：**水分5.03%，灰分5.01%；醇溶性浸出物15.91%，总黄酮醇苷（朝藿定A、B、C和淫羊藿苷的总量）含量为4.74%，总黄酮含量为10.38%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**产量表现**：2020～2023年连续两个生产周期多点试验，2020～2022年度平均产量318.85公斤/亩，比对照沙湾野生群体增产21.24%；2021～2023年度平均产量306.11公斤/亩，比对照增产18.43%。

**栽培技术要点：**①选地：选择排水良好的地块。②育苗：4月下旬～5月中旬种子成熟时采收、常温沙藏层积，11月下旬～12月后进行播种。每200～250粒/平米或穴盘、营养钵育苗，2个月后出苗，真叶6～8片时移栽。③移栽：施有机肥2000～4000公斤/亩，按照厢面宽1.1～1.3米，深高0.20米开厢，厢面平；搭建遮阳棚，加盖75%的遮阳网。按行距25～30厘米，株距25厘米栽种，土要埋过根芽，浇定根水。④田间管理：移栽后及时除草，适时施肥。⑤采收：移栽后第二年10～12月第一次采收，割取地上部分；以后每年可在5～7月和12月～次年2月分别采收。

**适宜种植区域：**四川盆地海拔800米以下、年降雨量不少于1300毫米的平坝、浅丘区及盆周山区。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**易发生病虫害，注意防治。

**（七）芍药**

**渠白1号**

**申请者：**四川聚元药业集团有限公司 成都中医药大学

**育种者：**四川聚元药业集团有限公司 成都中医药大学 四川省农业科学研究院经济作物研究所 达州市农业科学研究院

**品种来源：**渠县东安镇览桥村地方栽培芍药群体系统选育而成，基原为毛茛科植物芍药*Paeonia lactiflora* Pall.。

**特征特性：**生育期年平均260天，株高60～100厘米，多分枝。茎生叶为二回三出复叶，小叶片披针形或卵状披针形，边缘具白色骨质细齿，两面无毛，背面沿叶脉疏生短柔毛。花白色，重瓣，皇冠状，花瓣倒卵形；雄蕊瓣化；心皮3～4，具绒毛；花期4～5月。根粗壮，圆柱形。

**品质：**水分8.6%，总灰分3.2%，二氧化硫27.89毫克/千克，铅0.14毫克/千克，镉0.16毫克/千克，砷0.07毫克/千克，汞0.003毫克/千克，铜3.8毫克/千克；水溶性浸出物35.7%，芍药苷3.97%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察低感根腐病、中抗灰霉病。

**产量表现：**2014～2022年连续两个生长周期多点试验，2014～2018年平均产量1053.5公斤/亩，比对照中江白花芍药和渠县芍药混杂群体分别增产7.55 %和28.87%；2018～2022年平均产量992.8公斤/亩，比对照分别增产8.68%和30.14%。

**栽培技术要点：**①选种：选择无病虫害、无腐烂、无空心、带粗壮芽苞的芦头作繁殖材料，按自然生长性状，将芦头切成小块，保留健壮芽笣2～3个及3厘米的芦头。②栽种：10月按株行距30厘米×40厘米栽种，芽苞向上定植，种植后，覆盖3～6厘米厚的细土，浇水。③田间管理：及时除草、施肥；摘除花薹；综合防治病虫害。④采收：种植4年后的秋季采收。

**适宜种植区域**：适宜于海拔300～1000米的秦巴山区、丘陵、坝区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①忌连作；②建议在种植后的第一和第二年科学套种玉米等农作物适当遮荫。

**（八）天麻**

**1.万红1号**

**申请者：**西南交通大学

**育种者：**西南交通大学 万源市智汇农业开发有限公司 达州市农业科学研究院

**品种来源：**达州万源市黄钟镇邓徐坝村野生红天麻混杂群体经系统选育而成，基原为兰科植物天麻*Gastrodia elata* Bl.。

**特征特性：**全生育期约500天，其中商品生产期260天；块茎粗大长棒状、节较稀，平均长9.0～14.0厘米、宽4.0～6.3厘米、厚1.8～2.9厘米；株高140～170厘米；茎直立带白色纵条纹，节上具鞘状鳞片、橙红色；花黄白色；蒴果具短梗、长圆状倒卵形、橙红色；种子多而细小、粉末状；花期4～5月，果期5～6月。

**品质：**水分8.16%，灰分3.11%，二氧化硫残留量18.20毫克/千克；稀乙醇浸出物18.00%，天麻素和对羟基苯甲醇的总量为0.56%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察与对照无显著差异。

**产量表现：**2018~2023年连续两个生长周期多点试验，2018~2020年第一个生育周期平均亩产1363.10公斤，较对照品种金红1号增产8.20%；2021~2023年第二个生育周期平均亩产1354.21公斤，较对照品种增产8.17%。

**栽培技术要点：**①选种：选用海拔1200～2000 米适宜生态分离纯化的种麻～萌发菌～密环菌野生种源材料培育的优质原种；11月到翌年的3月，采集上年6月成熟果实培育的原种茎，将已经培养接菌形成菌索符合要求的菌材。②栽种：将栽培场地的表土挖开整平，垫一层5厘米厚的细碎石生土或洁净河沙，上面撒一层枯枝、落叶，菌材顺坡排放，间距3厘米。排完后，用细土填于菌材（树径≥ 5.0厘米，长度20～25 厘米）间，埋菌材一半时，整平间隙填细土，将白麻种茎靠放于菌材两侧的空隙中，每个种麻相距5 厘米，菌材两端各放1～3个，最后用沙覆盖，厚度为10 厘米。③田间管理：10～11月栽培的天麻必须加盖薄膜或干草，保温防冻。夏季高温高湿应搭棚遮荫，温度 ≥ 28 ℃时应喷水降温，适时盖膜防雨并疏通排水沟。保持基质湿度50 %左右。栽培场地的四周每隔2 米打桩，将栽成60 厘米宽的薄膜绑在柱上，用泥土将脚子盖严实，以防鼠害。④采收：10～11月采收，按箭麻、白麻、米麻进行分级装箱。

**适宜种植区域：**在四川省内海拔700～1200米的适宜生态区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①不宜使用F2代及之后的天麻种茎，建议使用F0、F1代种茎。②忌连作：实行轮作5～7年后再种植天麻。③忌田间过湿或积水。④忌烈日暴晒，选择林下种植或适当遮荫。

**2.万绿1号**

**申请者：**成都中医药大学

**育种者：**成都中医药大学 万源市智汇农业开发有限公司 达州市农业科学研究院

**品种来源：**万源市黄钟镇邓徐坝村野生绿天麻混杂群体中经系统选育而成，基原为兰科植物天麻*Gastrodia elata* Bl.。

**特征特性：**全生育期约489天，其中商品生产期250天；块茎粗壮椭圆形、节较稀，平均长8.5～13.5厘米、宽4.2～6.1厘米、厚1.8～2.9厘米；株高135～170厘米；茎直立带白色纵条纹，节上具鞘状鳞片、淡绿色；花淡蓝绿色至绿色；蒴果具短梗、长圆状倒卵形、淡绿色；种子多而细小、粉末状；花期5～6月，果期6～7月。

**品质：**水分7.42%，灰分3.48%，二氧化硫残留量13.30毫克/千克；稀乙醇浸出物18.75%，天麻素和对羟基苯甲醇的总量为0.66%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）要求。

**抗性：**多点试验田间观察与对照无显著差异。

**产量表现：**2018～2023年连续两个生长周期多点试验。2018～2020年平均产量1356.4公斤/亩，比对照金绿1号增产6.94%；2021～2023年平均产量1358.5公斤/亩，比对照增产6.78%。

**栽培技术要点：①选种：**选用海拔1200～2000米适宜生态分离纯化的种麻、萌发菌、密环菌野生种源材料培育的优质原种；11月到翌年3月采集上年6月成熟果实培育的万绿1号原种茎，已经培养接菌形成菌索符合要求的菌材。**②栽种：**将栽培场地的表土挖开、整平，垫一层5厘米厚的细碎石生土或洁净河沙，上面撒一层枯枝落叶，菌材顺坡排放，间距3厘米。排完后，用细土填于菌材（树径≥5.0厘米，长度20～25厘米）之间。在埋菌材一半时，整平间隙填细土，将白麻种茎靠放于菌材两侧的空隙中，每个种麻相距5 厘米，菌材两端各放1～3个；用沙覆盖，厚度为10厘米。**③田间管理：**10～11月栽培的天麻应加盖薄膜或干草，保温防冻。夏季高温高湿，应搭棚遮荫；温度≥28 ℃时，应喷水降温；适时盖膜防雨，并疏通排水沟。保持基质湿度50 %左右。在栽培场地的四周，每隔2米打桩，将折成60厘米宽的薄膜绑在柱上，用泥土将脚子盖严实，以防鼠害。**④采收：**10～11月采收，按箭麻、白麻、米麻进行分级装箱。

**适宜种植区域：**在四川省内海拔700～1200米的适宜生态区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①不宜使用F2代及之后的天麻种茎，建议使用F0、F1代种茎。②忌连作：实行轮作5～7年后再种植天麻。③忌田间过湿或积水。④忌烈日暴晒，选择林下种植或适当遮荫。

3.**高红1号**

**申请者：**成都中医药大学

**育种者：**成都中医药大学 西南交通大学

**品种来源：**凉山州雷波县瓦岗镇野生红天麻混杂群体中经系统选育而成，基原为兰科植物天麻*Gastrodia elata* Bl.。

**特征特性：**全生育期约472天，其中商品生产期232天；块茎粗壮椭圆形、节较稀，平均长9.0～14.0厘米、宽4.0～6.3厘米、厚2.0～3.0厘米；株高140～165厘米；茎直立带白色纵条纹，节上具鞘状鳞片、红色；花黄略带红色；蒴果具短梗、长圆状倒卵形、红色；种子多而细小、粉末状；花期5～6月，果期6～7月。

**品质：**水分9.52%，灰分3.17%，二氧化硫残留量16.58毫克/千克；稀乙醇浸出物23.88%，天麻素和对羟基苯甲醇的总量为0.63%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察与对照无显著差异。

**产量表现：**2018～2023年连续两个生育周期多点试验，2018～2020年产量1330.2公斤/亩，比对照金红1号增产6.55%；2021～2023年平均产量1350.3公斤/亩，比对照增产7.20%。

**栽培技术要点：**①选种：选用海拔1800～3500米适宜生态分离纯化的种麻、萌发菌、密环菌野生种源材料培育的优质原种；在11月冻土前到翌年3月土壤解冻后，采集上年6月成熟果实培育的高红1号原种茎，用已经培养接菌形成菌索符合要求的菌材。②栽种：将栽培场地的表土挖开、整平，垫一层5厘米厚的细碎石生土或洁净河沙，上面撒一层枯枝、落叶，菌材顺坡排放，间距3厘米。排完后，用细土填于菌材（树径≥5.0厘米，长度20～25厘米）间；在埋菌材一半时，整平间隙填细土，将白麻种茎靠放于菌材两侧的空隙中，每个种麻相距5厘米，菌材两端各放1～3个，最后用沙覆盖，厚度为10厘米。③田间管理：10～11月栽培的天麻必须加盖薄膜或干草，保温防冻。夏季高温、高湿，应搭棚遮荫；温度≥28 ℃时，应喷水降温，适时盖膜防雨并疏通排水沟。保持基质湿度50 %左右。栽培场地的四周每隔2米打桩，将60厘米宽的薄膜绑在柱上，用泥土将脚子盖严实，以防鼠害。④采收：10～11月采收，按箭麻、白麻、米麻进行分级装箱。

**适宜种植区域：**在四川省内海拔1800～3200米的适宜生态区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①不宜使用F2代及之后的天麻种茎。建议使用F0、F1代种茎。②忌连作：实行轮作5～7年后再种植天麻。③忌田间积水或干旱。④忌烈日暴晒，选择林下种植或适当遮荫。

**（九）姜黄**

**犍郡黄1号**

**申请者：**四川省中医药科学院

**育种者：**四川省中医药科学院

**品种来源：**犍为县新民镇农家品种的根茎为材料，经60Co-γ射线辐射诱变处理后系统选育而成，基原为姜科植物姜黄*Curcuma longa* L.。

**特征特性：**生长期平均274天，株高128.5厘米，长势壮、整齐；叶片青绿色，叶片数平均13片；主根茎（母姜）较大，纺锤形，偏椭圆，节较密；侧根茎（子姜）多分支，指状，短叉分支少且小，节较密，断面金黄色。

**品质：**水分6.3%，总灰分4.5%；醇溶性浸出物19.2%，挥发油7.4%，姜黄素含量为1.8%，符合《中华人民共和国药典》（2020年版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察与对照无显著差异**。**

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期多点试验，2022年度平均产量1173.4公斤/亩，较对照当地农家种增产11.68%；2023年度平均产量1232.1公斤/亩，较对照增产11.18%。

**栽培技术要点：**①选种：选择健康、顶芽和侧芽完整、未萌发的母姜或个头粗壮、完整无损的子姜作种姜，单个种姜重量≥30 g。②栽种时间：宜在3月中下旬至4月上旬播种。③栽种密度：行距40厘米，穴距35厘米。④穴栽：穴深8～10 厘米，行与行间栽穴交错排列，每穴栽种姜1块。⑤除草：出苗后，不定期进行人工拔除杂草。⑥施肥：厚施基肥，适时追肥。⑦采收：12月～次年2月，待地上部完全枯萎后，割去地上叶苗，挖出整个地下部分，摘下块根，去除根茎上附着的泥土和须根。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川姜黄主产区种植。每年3～4月栽种。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①该品种系无性繁殖，繁殖系数相对较低：应加大种源繁殖。②忌干旱、积水，及时排灌。

**（十）茯苓**

**蜀苓1号**

**申请者：**成都中医药大学 成都大学 西华大学 成都医学院

**育种者：**成都中医药大学 成都大学 西华大学 成都医学院

**品种来源：**四川省南江县啸峰山的野生茯苓群体中经系统选育而成，基原为多孔菌科真菌茯苓*Poria cocos* (Schw.) Wolf.。

**特征特性：**全生育期约300天，其中商品生产期约210天。菌丝呈白色或淡褐色，线网状或膜状，多分枝，直径3～8微米。菌核呈类球形或不规则团块，外皮薄而粗糙，棕褐色至黑褐色，有明显的皱缩纹理。质坚实，断面颗粒性，白色。气微，味淡，嚼之粘牙。子实体呈蜂窝状。

**品质：**总灰分0.92%，醇溶性浸出物3.10%，符合《中华人民共和国药典》（2020版，一部）规定。

**抗性：**多点试验田间观察与对照无显著差异。

**产量表现：**2020～2021年度连续两个生产周期多点试验，2020年度平均产量1230.67公斤/亩，比对照湘靖28增产6.82%；2021年度平均产量1230.52公斤/亩，比对照增产6.78%。

**栽培技术要点：**①选种：选择菌龄30～60天，菌丝洁白致密，生长均匀，菌索布满菌袋的茯苓菌种进行栽培生产。②接种：4月下旬～5月中旬接菌。在松树林下顺向挖窖，窖长约70厘米，宽30～45厘米，深约30厘米，窖底与坡面平行，窖与窖间隔约30厘米。将段木顺向摆入窖内，一窖放五节段木，菌袋使用头引法接种于段木上。③田间管理：接种后7～10天，菌种菌丝向外蔓延到段木上生长，此时进行接种成活情况检查。接种70天后，部分窖面表面出现龟裂，菌核开始形成，进入结苓期后，及时培土、防积水，防菌核露出土面。④采收：10～12月采收。宜成熟一批采收一批。

**适宜种植区域：**适宜在四川省广元市、巴中市、绵阳市、达州市的松树林下种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①茯苓菌核外皮裂纹渐趋弥合时应立即采收，宜成熟一批采收一批。②忌暴露，及时覆土。③防白蚁侵害。

四、食用菌

**（一）羊肚菌**

**1.科创1号**

**申请者：**成都市科创菌业有限公司 四川农业大学

**育种者：**成都市科创菌业有限公司 四川农业大学

**品种来源：**甘孜州康定县沙德乡岬根坝的野生羊肚菌系统选育而成

**特征特性：**成熟子实体单生、中等大小，长8.0~20.0厘米；菌盖长圆锥形，长8.0~15.0厘米，宽4.0~6.0厘米，表面纵棱浅、横棱深，褐色偏黑；菌柄白色，中空，长2.0~5.0厘米，粗1.5~2.5厘米，基部稍膨大，纵切面为梯形；菌丝生长温度范围5.0~25.0℃，最适温度17.0 ~19. 0℃；子实体生长温度范围5.0~20.0℃，最适温度15.0~18.0℃；在同一生态区，首批菇较对照川羊肚菌6号提早5~7天。

**品质：**100克鲜品含蛋白质4.36克，脂肪0.3克，粗纤维1.5克和氨基酸2.86克。脂肪含量较对照品种川羊肚菌6号低33.3%；精氨酸比对照提高4.17%。

**抗性：**子实体生长阶段未发现任何羊肚菌特异性病害对其侵扰。

**产量表现：**2021~2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年度平均产量294.0公斤/亩，比对照川羊肚菌6号增产7.9%；2022年度平均产量平均产量286.0公斤/亩，比对照增产9.9%。

**栽培技术要点：**①栽培种主料为木屑、谷壳和麦粒，辅料为石膏、石灰等；②四川自然条件播种期多在11~12月，出菇期为次年2~3月；③大田覆土栽培；④出菇管理方法为大田遮阳网覆盖大棚或小拱棚，以遮挡阳光直射。出菇期棚内温度8 ~20℃之间，空气相对湿度85.0~90.0%，保持通风良好、土壤湿润。⑤当羊肚菌蜂窝状的菌盖部分展开，菇体变黑时及时采摘。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川盆地及周边丘陵区当年11月至次年3月进行栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**出菇阶段出现极端低温和高温时，原基和幼菇容易死亡，导致减产或绝收。防范措施：①结合当时外界气温变化，把控好催菇时间窗口期；②加强设备实施的温控能力，尽量选择可调控温度的设施大棚。

**2.科创2号**

**申请者：**成都市科创菌业有限公司 四川农业大学

**育种者：**成都市科创菌业有限公司 四川农业大学

**品种来源：**由采集自甘肃省迭部县益哇镇高杂村的野生羊肚菌经系统选育而成

**特征特性：**成熟子实体单生、中等个头，长8.0~15.0厘米；菌盖长圆锥形，长6.0~12.0厘米，宽3.0~6.0厘米，表面纵棱浅、横棱深，似羊肚状，黑褐色；菌柄白色，中空，长2.0~4.0厘米，粗1.0~2.5厘米，基部稍膨大，纵切面为梯形；菌丝生长温度范围5.0 ~25.0℃，最适温度15.0 ~19.0℃；子实体生长温度范围5.0~20.0℃，最适温度8.0~20.0℃；在同一生态区，首批菇较对照川羊肚菌7号提早7 ~15天。

**品质：**100克鲜品含蛋白质4.15克，脂肪0.4克，粗纤维3.0克和氨基酸3.10克。粗纤维和赖基酸含量分别较川羊肚菌7号高7.14%和5.56%。

**抗性：**子实体生长阶段未发现任何羊肚菌特异性病害对其侵扰。

**产量表现：**2021~2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年度平均产量266.5公斤/亩，比对照川羊肚菌7号增产7.7%；2022年度平均产量平均产量293.0公斤/亩，比对照增产2.1%。

**栽培技术要点：**①栽培种主料为主料为木屑、谷壳和麦粒，辅料为石膏、石灰等；②四川自然条件播种期多安排在11~12月，出菇期间为次年2~3月；③大田覆土栽培；④采用大田遮阳网覆盖遮阴，以遮挡阳光直射。出菇期棚温度8.0~20℃之间，空气相对湿度85.0~90.0%，保持通风良好、土壤湿润；⑤当羊肚菌蜂窝状的菌盖部分展开，菇体变黑时及时采摘。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川盆地及周边丘陵区当年11月至次年3月进行栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**出菇阶段出现极端低温和高温时，原基和幼菇容易死亡，导致减产或绝收。防范措施：①结合当时外界气温变化，把控好催菇时间窗口期；②加强设备实施的温控能力，尽量选择可调控温度的设施大棚。

**3.川农羊肚1号**

**申请者：**四川农业大学

**育种者：**四川农业大学

**品种来源：**采集于四川省雅安市宝兴县陇东镇，通过野生驯化系统选育而成。

**特征特性：**川农羊肚1号原基形成时间早，持续出菇时间较川羊肚菌7号长4~5天，菌丝生长及出菇温度范围较广，菌丝生长温度范围10~25℃，最适20℃；出菇温度10~25℃，最适15~20℃；子实体近卵圆形，棱纹密度中等，米脂色略带浅褐色；长度11~14厘米，菌盖长7~8厘米、宽3~5厘米，菌盖厚1~1.5厘米，菌柄长4~5 厘米、宽2厘米左右；子实体纵切面为长方形，呈米黄色，菌盖与菌柄处无凹陷；子实体香味浓郁；耐运输。

**品质：**每100克鲜菇蛋白质含量为4.24克，氨基酸总量为3.46克。

**抗性：**栽培中没有发现特异性病虫害。

**产量表现：**2021~2023年度连续两个生产周期多点试验，2021~2022年度多点栽培平均产量为388.5公斤/亩，比对照川羊肚菌7号增产6.4%，2022~2023年度多点栽培的平均产量为400.6公斤/亩，比对照增产6.9%。

**栽培技术要点：**①11月中旬播种，采用大田厢栽，选择肥沃土壤，搭建遮阳网拱棚，均匀翻耕土壤，随后开厢，厢宽1.0 ~1.2 米，厢高15厘米，厢间留宽20厘米、高20厘米的过道。②撒播菌种，播种量350克/平方米左右，覆土3厘米。③菌丝体生长7~15天，根据菌丝体长势在厢面上摆放12厘米×24厘米规格的营养袋，出菇前移除。④注意保持土壤湿润，出菇期控制大棚空气湿度85~90%左右。⑤子实体菌盖直径6~8厘米，菌柄长4~5厘米时即可采收。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川省平原区、丘陵区秋冬季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**出菇阶段出现极端低温和高温时，原基和幼菇容易死亡，导致减产或绝收。防范措施：①结合当时外界气温变化，把控好催菇时间窗口期；②加强设备实施的温控能力，尽量选择可调控温度的设施大棚。

**（二）毛木耳**

**1.川耳232**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**四川省甘孜藏族自治州泸定县泸桥镇野生毛木耳M2系统选育

**特征特性：**担孢子为椭圆形至卵圆形，12.18～13.83微米×5.00～6.86微米；菌丝半透明、丝状，有锁状联合。担孢子萌发适宜温度为20～25℃，菌丝体生长适宜温度16～25℃。菌株菌丝体无胶质物、无明显色素。成熟子实体耳片边缘光滑，鲜耳腹面平滑、主要颜色呈红褐色，鲜耳背面为灰黄色，干耳腹面为深褐色，背面呈灰色，鲜耳耳片长度11.1～19.5厘米、耳片宽度16.5～22.0厘米、耳片厚度1.2～2.2毫米，耳片干湿比1:7；出耳适宜温度15～35℃。头潮耳比对照品种上海1号早熟15天。

**品质：**毛木耳干品每百克含粗多糖4.22克、蛋白质4.39克、氨基酸总量3.09克。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2019～2021年度连续两个生产周期多点试验，2019～2020年度平均每袋干耳产量为0.196千克，比对照品种上海1号增产10.7%；2020～2021年度平均产量每袋干耳产量为0.194千克，比对照品种增产9.8%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯，辅料为麦麸、玉米粉等。②栽培季节：适宜12月制袋，次年4月～7月出耳。③栽培方式：熟料袋栽。④栽培出耳管理方法：出耳期间温度为15～35℃，空气相对湿度为85～95%，光照强度以晴天不超过310勒克斯为宜，通风良好。⑤采收标准：子实体八九成熟，耳片腹面孢子堆大部分或完全褪去时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜成都、德阳（什邡）地区，冬季制袋，春夏季出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**结合轻简化农艺措施，降低田间自然病害发生率，促进增产。

**2.川耳236**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**四川省凉山彝族自治州西昌市大箐乡野生毛木耳M6系统选育

**特征特性：**该菌株担孢子为椭圆形至卵圆形，12.38～13.89微米×4.99～7.04微米；菌丝半透明、丝状，有锁状联合。担孢子萌发适宜温度为20～25℃，菌丝体生长适宜温度16～25℃。该菌株菌丝体无胶质物、无明显色素。成熟子实体耳片边缘光滑，鲜耳腹面平滑、主要颜色呈红褐色，鲜耳背面有皱褶、呈灰白色，干耳腹面为深褐色，背面呈灰色，鲜耳耳片长度11.5～24.5厘米、耳片宽度14.5～26.0厘米、耳片厚度1.2～2.6毫米，耳片干湿比1:7；出耳适宜温度15～35℃。耳片长度、厚度明显大于对照品种上海1号，耳片背面皱褶明显。

**品质：**毛木耳干品每100克含粗多糖5.51克、蛋白质5.72克、氨基酸总量4.29克。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2019～2021年度连续两个生产周期多点试验，2019～2020年度平均每袋干耳产量为0.204千克，比对照品种上海1号增产13.4%；2020～2021年度平均产量每袋干耳产量为0.204千克，比对照品种增产14.6%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯，辅料为麦麸、玉米粉等。②栽培季节：适宜12月制袋，次年4月～7月出耳。③栽培方式：熟料袋栽。④栽培出耳管理方法：出耳期间温度为15～35℃，空气相对湿度为85～95%，光照强度以晴天不超过310勒克斯为宜，通风良好。⑤采收标准：子实体八九成熟，耳片腹面孢子堆大部分或完全褪去时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜成都、德阳（什邡）地区，冬季制袋，春夏季出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**结合轻简化农艺措施，降低田间自然病害发生率，促进增产。

**3.川耳237**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**四川省乐山市沐川县新凡乡野生毛木耳M7系统选育

**特征特性：**该菌株担孢子为椭圆形至卵圆形，11.11～14.88微米×4.85～7.66微米；菌丝半透明、丝状，有锁状联合。担孢子萌发适宜温度为20～25℃，菌丝体生长适宜温度16～25℃。该菌株菌丝体无胶质物、无明显色素；菌棒颜色变化为无。成熟子实体耳片边缘光滑，鲜耳腹面主要颜色呈黑褐色，鲜耳背面为灰白色，干耳腹面为黑褐色，背面呈灰色，鲜耳耳片长度9.5～13.5厘米、耳片宽度12.5～24.0厘米、耳片厚度1.0～1.8毫米，耳片干湿比1:6；出耳适宜温度15～35℃。耳片颜色明显比对照品种上海1号深，为黑褐色，不同于现有栽培品种的颜色。

**品质：**毛木耳干品每百克含粗多糖3.84克、蛋白质5.24克、氨基酸总量3.85克。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2019～2021年度连续两个生产周期多点试验，2019～2020年度平均每袋干耳产量为0.171千克，比对照品种上海1号低2.2%；2020～2021年度平均产量每袋干耳产量为0.170千克，比对照品种上海1号低2.8%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯，辅料为麦麸、玉米粉等。②栽培季节：适宜12月制袋，次年4月～7月出耳。③栽培方式：熟料袋栽。④栽培出耳管理方法：出耳期间温度为15～35℃，空气相对湿度为85～95%，光照强度以晴天不超过310勒克斯为宜，通风良好。⑤采收标准：子实体八九成熟，耳片腹面孢子堆大部分或完全褪去时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜成都、德阳（什邡）地区，冬季制袋，春季出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种未见特异性病害，结合轻简化农艺措施，降低田间自然病害发生率，促进增产。

**4.中农耳3号**

**申请者：**中国农业科学院都市农业研究所 漳州市农业科学研究所

**育种者：**中国农业科学院都市农业研究所 漳州市农业科学研究所

**品种来源：**采自于广西桂林平乐县平乐镇的野生毛木耳系统选育

**特征特性：**菌落边缘整齐，均匀，正反面色素不明显，菌丝密度中等，洁白，无胶质。出耳整齐、成熟早、产量高，田间发病率较低。子实体单片簇生型，耳基大；耳片边缘有波褶，腹面少皱褶、浅红褐色，背面灰黄色、背毛短数量中等；晒干后，腹面红褐色，背面灰黄色。

**品质：**每100克干耳粗多糖含量6.13克，粗蛋白含量6.61克，氨基酸总量4.85克，粗纤维含量56.20克、粗脂肪含量0.90克。

**抗性：**田间抗性观察结果显示该品种抗油疤病能力较上海1号强。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年平均干耳产量0.162公斤/袋，比对照（上海1号）增产8.72%；2022年平均干耳产量0.176公斤/袋，比对照增产11.08 %。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯、米糠、棉籽壳，辅料为麦麸、玉米粉、石灰、石膏。②栽培季节：适宜12月至次年1月制袋，次年4～10月出耳。③栽培方式：熟料袋栽。④发菌管理：18～25℃控温、避光发菌。⑤栽培出耳管理方法：控制出耳棚内温度18～28℃，空气相对湿度为85～95%，光照强度控制在晴天250～500 勒克斯为宜，通风良好。⑥采收标准：子实体8～9分成熟时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜四川盆地，秋冬制袋，仲春至初秋出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**菌丝培养避免高温，出耳温度长期高于35℃，耳片卷缩。防范措施：控制发菌温度低于28℃，出耳温度低于35℃。

**（三）银耳**

**1.糯耳1号**

**申请者：**四川省食用菌研究所 巴中市通江银耳科学技术研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所 巴中市通江银耳科学技术研究所

**品种来源：**采自通江县唱歌镇野生银耳菌株系统选育而成

**特征特性：**孢子印呈白色，孢子大小约6～13微米×2.8～8微米；PDA培养基上菌丝呈黄白色，产色素不明显，易形成橘黄色原基；配对香灰菌菌落初期外缘为白色，逐呈灰褐色，并向培养基分泌褐色色素，表面形成碳质黑疤。菌丝生长最适温度23～25℃；出耳最适温度21～24℃；香灰菌适宜生长温度22～26℃。成熟鲜子实体呈长椭圆形，牡丹花状，耳片大、舒展，具弹性，没有小耳蕾，米白色；直径30～110毫米，厚30～50毫米，耳基直径19～23毫米。

**品质：**干品每100克含氨基酸总量5.81克、灰分5.3克、粗多糖29.05克、蛋白质7.92克、脂肪0.7克、总糖55.2克。

**抗性：**栽培中未见特异性病菌侵染。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年干耳平均产量232.6克/50公斤耳棒，比对照银耳10号干耳增产8.59%；2022年平均干耳产量254.8克/50公斤耳棒，比对照干耳增产10.09%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：以壳斗科栎属青冈树为主。②栽培季节：每年3月份接种，6～9月份出耳采收。③栽培模式：段木生料栽培。④发菌模式：银耳菌丝生长最适温度23～25℃；出耳最适温度21～24℃；香灰菌适宜生长温度22～26℃。发菌期须保持适宜的温度。⑤栽培出耳管理方法：出耳期间控制温度20～30℃，空气相对湿度85～90%，光照强度100～400勒克斯散射光线，保持通风良好。⑥采收标准：耳片没有小耳蕊，耳片完全展开，呈半透明，手触有弹性并有粘液时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜四川省段木银耳产区种植，段木栽培适宜2～3月制棒，6～9月出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**成熟新鲜子实体不耐存储。防范措施：①以干品销售为主。②鲜品适时采收、低温保存。

**2.银科1号**

**申请者：**巴中市通江银耳科学技术研究所 四川省食用菌研究所

**育种者：**巴中市通江银耳科学技术研究所 四川省食用菌研究所

**品种来源：**采自通江县龙凤镇银耳野生菌株系统选育而成

**特征特性：**孢子印呈白色，孢子大小约9～12微米×7～9微米；PDA培养基上菌丝呈黄白色，产色素不明显，易形成橘黄色原基；配对香灰菌菌落初期外缘为白色，逐呈灰褐色，并向培养基分泌褐色色素，表面形成碳质黑疤。银耳菌丝生长最适温度23～25℃；出耳最适温度20～24℃；香灰菌适宜生长温度22～26℃。成熟鲜子实体呈椭圆形，菊花状，耳片舒展，具弹性，没有小耳蕾，米白色，直径30～80毫米，厚30～50毫米，耳基直径17～25毫米。

**品质：**干品每100克含氨基酸总量5.99克、灰分5.1克、粗多糖23.19克、蛋白质8.19克、脂肪0.8克、总糖60.5克。

**抗性：**栽培中未见特异性病菌侵染。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年干耳平均产量255.7克/50公斤耳棒，比对照银耳10号干耳增产19.37%；2022年平均干耳产量254.8克/50公斤耳棒，比对照干耳增产19.62%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：以壳斗科栎属青冈树为主。②栽培季节：每年3月份接种，6～9月份出耳采收。③栽培模式：段木生料栽培。④发菌模式：银耳菌丝生长最适温度23～25℃；香灰菌适宜生长温度22～26℃。发菌期须保持适宜的温度和空气相对湿度。⑤栽培出耳管理方法：出耳期间控制温度20～24℃，空气相对湿度85～90%，光照强度100～400勒克斯散射光线，保持通风良好。⑥采收标准：耳片没有小耳蕊，耳片完全展开，呈半透明，手触有弹性并有粘液时采收。

**适宜种植区域及季节：**自然条件下，适宜四川省段木银耳产区种植，段木栽培适宜2～3月制棒，6～9月出耳。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**干耳颜色偏黄。防范措施：①以鲜品销售为主。②干制时在惰性气体保护下脱水，以免氧化变色。

**（四）秀珍菇**

**1.川秀1号**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**pl.p26y×pl.p8c

**特征特性：**子实体单生；菌盖扇形、边缘微内卷、褐色、截面为平形、直径25~50毫米、厚5~10毫米；菌柄侧生、白色、质地脆嫩，长30~50毫米、直径10~15毫米。菌丝最适生长温度22~25℃；子实体生长温度15~25℃，最适温度20~25℃。担孢子近椭圆形，5.5~9.4微米×3.3~4.5微米；菌丝体半透明，双核，有锁状联合，直径2.2~5.1微米。

**品质：**每100克干品含蛋白质23.2克、粗多糖4.76克、总氨基酸17.4克、脂肪0.6克、粗纤维20.3克。

**抗性：**栽培中未见特异性杂菌侵染和黄菇病发生。

**产量表现：**2021~2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均每袋鲜菇产量335.0克/袋，比对照台秀57增产6.6%；2022年平均每袋鲜菇产量335.2克/袋，比对照增产6.6%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料使用木屑、棉籽壳、玉米芯等，辅料使用麸皮、玉米粉等；②栽培季节：成都平原，2月下旬到3月下旬制袋，5月~10月出菇；③栽培方式：代料熟料栽培；④发菌管理方法：培养环境消杀后，采用自然条件或恒温条件发菌，保持菌袋内部温度不超过25℃。菌丝满袋后，后熟15~20天，保持环境温度无大幅变化。袋口分泌淡黄色水珠时准备出菇；⑤出菇管理方法：低温8~10℃冷刺激12小时以上，保持70%~85%空气湿度闷棚至幼菇菌柄25~30毫米，逐渐打开棚门或天窗，降低棚内二氧化碳含量至1000ppm以下，向菌袋及菇体喷施雾状水，控制棚温28℃以下；⑥采收标准：菌盖直径达30~50毫米采收，同步商品化分级；⑦转潮管理方法：采收完成后，及时清除菌包上残菇等，清洁棚内卫生，增大通风，降低棚内湿度。15~20天后，按常规管理方式出菇。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝、丘陵地区农法栽培，2月下旬至3月底制袋，5~10月出菇。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**高温下出菇子实体品质降低。防范措施：及时通风降温保持棚内温度低于28℃，20~25℃最优。

**2.川秀2号**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**pl.p32w×pl.p8c

**特征特性：**子实体单生；菌盖扇形、浅褐色、截面为平形或凹形、直径30～50毫米、厚5～8毫米；菌柄侧生、白色、质地较脆，长30～50毫米、直径8～13毫米；菇丛密。菌丝最适生长温度22~25℃；子实体生长温度15～25℃。担孢子近椭圆形，5.6~9.9微米×3.0~4.2微米；菌丝体双核，半透明，有锁状联合，直径1.7~4.5微米。

**品质：**每100克干品含蛋白质34.6克、粗多糖3.37克、氨基酸总量26.3克、脂肪0.5克、粗纤维19.8克。

**抗性：**栽培中未见特异性杂菌侵染和黄菇病发生。

**产量表现：**2021~2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均每袋鲜菇产量337.1克/袋，比对照台秀57增产7.1%；2022年平均每袋鲜菇产量337.4克/袋，比对照增产7.3%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料使用木屑、棉籽壳、玉米芯等，辅料使用麸皮、玉米粉等；②栽培季节：成都平原，2月下旬到3月下旬制袋，5~10月出菇；③栽培方式：代料熟料栽培；④发菌管理方法：培养环境消杀后，采用自然条件或恒温条件发菌，保持菌袋内部温度不超过25℃。菌丝满袋后，后熟15~20天，保持环境温度无大幅变化。袋口分泌淡黄色水珠时准备出菇；⑤出菇管理方法：低温8~10℃冷刺激12小时以上，保持70~85%空气湿度闷棚至幼菇菌柄25~30毫米，逐渐打开棚门或天窗，降低棚内二氧化碳含量至1000ppm以下，向菌袋及菇体喷施雾状水，控制棚温28℃以下；⑥采收标准：菌盖直径达30~50毫米采收，同步商品化分级；⑦转潮管理方法：采收完成后，及时清除菌包上残菇等，清洁棚内卫生，增大通风，降低棚内湿度。15~20天后，按常规管理方式出菇。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川平坝、丘陵地区农法栽培，2月下旬至3月底制袋，5~10月出菇。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**菌盖略薄，超过采收期子实体商品性下降，注意及时采收。

**（五）长根菇**

**1.中农长根1号**

**申请者：**中国农业科学院都市农业研究所

**育种者：**中国农业科学院都市农业研究所

**品种来源：**川鸡枞×山鸡枞

**特征特性：**子实体较大，菌柄棒状，颜色均一、呈灰褐色，硬度中等，潮次集中；菌盖中等褐色，绒毛密生，顶部略有凸起和褶皱、边缘圆整少波褶，菌褶色浅、较平整。

**品质：**每100克干品含粗多糖10.2克、粗纤维7.0克、粗蛋白18克、氨基酸12.3克。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量9.8公斤/平方米，比对照长根1号增产27.8%；2023年平均产量9.8公斤/平方米，比对照增产28.5%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯、棉籽壳，辅料为麦麸、玉米粉、石灰、石膏。②栽培季节：工厂化周年栽培。③栽培方式：熟料菌袋覆土栽培。④发菌管理：20~26℃控温、避光发菌。⑤栽培出菇管理方法：控制库房温度22~26℃，空气相对湿度为85~95%，光照强度200~500 勒克斯，二氧化碳浓度2000 ppm以下。⑥采收标准：子实体7~8分成熟时采收。

**适宜种植区域及季节：**适宜设施工厂化周年栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种子实体较大，需根据市场需求适时采收。

**2.中农长根2号**

**申请者：**中国农业科学院都市农业研究所 漳州市农业科学研究所

**育种者：**中国农业科学院都市农业研究所 漳州市农业科学研究所

**品种来源：**川鸡枞×山鸡枞

**特征特性：**较早熟，菇形较小，朵形均匀；出菇密度适中，潮次分明；采收期子实体菌盖浅褐色，绒毛密度中等，边缘略有波褶，菌褶白色、平整，菌柄深褐色，下端颜色略浅，棒状，质地硬。

**品质：**每100克干品含粗多糖11克、粗蛋白18.9克、粗纤维8.2克、氨基酸12.3克。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量7.9公斤/平方米，比对照长根1号增产3.1%；2023年平均产量8.2公斤/平方米，比对照增产7.3%。

**栽培技术要点：**①栽培原料：主料为木屑、玉米芯、棉籽壳，辅料为麦麸、玉米粉、石灰、石膏。②栽培季节：工厂化周年栽培。③栽培方式：熟料菌袋覆土栽培。④发菌管理：20～26℃控温、避光发菌。⑤栽培出菇管理方法：控制库房温度23～28℃，空气相对湿度为85～95%，光照强度200～500 勒克斯为宜，二氧化碳浓度2000 ppm以下。⑥采收标准：子实体7～8分成熟。

**适宜种植区域及季节：**适宜设施工厂化周年栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**存在部分丛生情况，采菇时要避免损伤小菇。

**（六）金针菇**

**川金53**

**申请者：**四川省食用菌研究所

**育种者：**四川省食用菌研究所

**品种来源：**川金10号×BCC86

**特征特性：**本品种属黄色品系，适宜农业和工厂化栽培。子实体菌盖淡黄色、半球形、内卷中，菌盖直径0.61～0.78厘米，菌盖高度0.45～0.58厘米，菌盖厚度0.24～0.40厘米；菌柄近白色，中等粗壮、基部无绒毛、不粘连，基部褐变少，菌柄长度15～20厘米，直径0.30～0.41厘米。菌丝生长温度范围4～30℃，最适生长温度为25℃，生长基质的水分含量为65～67％，pH为6～7，不需要光照；子实体发育温度范围为5～18℃，其中催蕾最适温度12～15℃，子实体最适生长温度范围为7～10℃，环境相对湿度为95～98％。

**品质：**干样品中蛋白质含量为17.3％，脂肪含量为1.1％，氨基酸总量为12.9%。

**抗性：**栽培中未见特异性病虫害。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均产量541.67克/袋，比对照川金菇3号增产6.56%；2022年平均产量为521.67克/袋，比对照川金菇3号增产6.10%。

**栽培技术要点：**①栽培方式：熟料栽培，适宜农业和工厂化栽培。②栽培配方：主料为棉籽壳、棉渣、酒糟，辅料为麸皮、米糠、玉米粉等。③发菌管理：培养环境温度18～20℃，湿度70%左右，避光。④出菇管理：出菇期间温度控制在5℃～18℃，环境空气相对湿度95～98%；诱导原基形成阶段需要光照，光照强度50勒克斯以上；子实体生长期间，不需要光照，需在袋口套上塑料袋包裹菇体，塑料袋的上端用橡皮筋扎口并留一个小孔，以增加塑料袋内湿度和二氧化碳浓度，促使子实体菌柄伸长、抑制菌盖生长。⑤采收：80%以上子实体长度18厘米左右，采收1～4潮。

**适宜种植区域及季节：**适宜工厂化周年栽培；在四川省平坝丘陵地区10月~次年2月可进行农业栽培。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**菌种易受螨虫和菇蚊危害。防范措施：①菌种隔离培养；②保持培养环境干净卫生。

五、小杂粮

**（一）荞麦**

**1.川荞9号**

**申请者：**凉山彝族自治州农业科学研究院 中国农业科学院作物科学研究所

**育种者：**凉山彝族自治州农业科学研究院 中国农业科学院作物科学研究所

**品种来源：**凉山州地方品种依额用EMS化学诱变选育而成。

**特征特性：**属苦荞，早熟品种。生育期平均76天；株型紧凑，平均株高104.0厘米；主茎分枝数4.6个，主茎节数14.9节；叶片戟形，中等大小，叶片绿色；花色淡绿、无香味，花序柄短；籽粒灰色、三角形，千粒重21.8克。

**品质：**水分8.52%,粗蛋白11.8%,粗脂肪2.27%,粗淀粉58.66%，总黄酮（以芦丁计）2.71%。

**抗性：**经连续两年接种抗病鉴定，高抗褐斑病，抗立枯病和轮纹病。

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期5点试验，2022年平均产量178.5公斤/亩，比对照九江苦荞增产23.3%；2023年平均产量182.0公斤/亩，比对照增产16.3%。

**栽培技术要点：**①适期播种：春季3月下旬～4月上旬播种，秋季7月下旬～8月上旬播种。②播种量：合理密植，点播、条播或犁沟条播均可，亩播量5～6公斤，亩留苗10～11万株。③施肥：播种时亩用过磷酸钙30公斤，农家土杂肥1000公斤。苗期3～4叶龄时，进行中耕除草，视苗情追肥，亩追尿素5公斤左右。④收获：当75%籽粒呈现本品种正常色泽及时收获脱粒，晾晒至籽粒含水量在14%以下时入库。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省凉山州荞麦区域春季、秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种耐涝性一般，需在阴雨连绵时，及时挖沟排涝。

**2.中荞17号**

**申请者：**中国农业科学院作物科学研究所 凉山彝族自治州农业科学研究院

**育种者：**中国农业科学院作物科学研究所 凉山彝族自治州农业科学研究院

**品种来源：**凉山州地方品种额02用EMS化学诱变选育而成。

**特征特性：**属苦荞。生育期平均78天。株型紧凑，平均株高103.3厘米，主茎分枝数5.5个，主茎节数15.7节；叶片戟形，中等大小，叶片绿色；花色淡绿、无香味，花序柄短；籽粒灰色、三角形，千粒重20.7克。

**品质：**水分8.86%，粗蛋白11.7%，粗脂肪2.3%，粗淀粉61.66%，总黄酮（以芦丁计）2.41%。

**抗性：**经连续两年接种抗病鉴定，高抗立枯病，抗褐斑病和轮纹病。

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量163.9公斤/亩，比对照九江苦荞增产13.2%；2023年平均产量176.0公斤/亩，比对照增产12.4%。

**栽培技术要点：**①适期播种：春季3月下旬～4月上旬播种，秋季7月下旬～8月上旬播种。②播种量：合理密植，点播、条播或犁沟条播均可，亩播量5～6公斤，亩留苗10～11万株。③施肥：播种时亩用过磷酸钙30公斤，农家土杂肥1000公斤。苗期3～4叶龄时，进行中耕除草，视苗情追肥，亩追尿素5公斤左右。④收获：当75%籽粒呈现本品种正常色泽及时收获脱粒，晾晒至籽粒含水量在14%以下时入库。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省凉山州荞麦区域春季、秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种耐涝性一般，需在阴雨连绵时，及时挖沟排涝。

**3.中荞18号**

**申请者：**中国农业科学院作物科学研究所 凉山彝族自治州农业科学研究院

**育种者：**中国农业科学院作物科学研究所 凉山彝族自治州农业科学研究院

**品种来源：**川荞1号用EMS化学诱变选育而成。

**特征特性：**属苦荞。生育期平均81天。株型紧凑，平均株高117.9厘米，主茎分枝数6.2个，主茎节数15.9节；叶片戟形，中等大小，叶片绿色；花色淡绿、无香味，花序柄短；籽粒黑色、三角形，千粒重21.3克。

**品质：**水分8.54%，粗蛋白12.5%，粗脂肪2.05%，粗淀粉55.37%，总黄酮（以芦丁计）2.70%。

**抗性：**经连续两年接种抗病鉴定，抗立枯病，褐斑病和轮纹病(R)。

**产量表现：**2022～2023年连续两个生产周期多点试验，2022年平均产量154.1公斤/亩，比对照（九江苦荞）增产6.4%；2023年平均产量180.4公斤/亩，比对照增产15.3%。

**栽培技术要点：**①适期播种：春季3月下旬～4月上旬播种，秋季7月下旬～8月上旬播种。②播种量：合理密植，点播、条播或犁沟条播均可，亩播量5～6公斤，亩留苗10～11万株。③施肥：播种时亩用过磷酸钙30公斤，农家土杂肥1000公斤。苗期3～4叶龄时，进行中耕除草，视苗情追肥，亩追尿素5公斤左右。④收获：当75%籽粒呈现本品种正常色泽及时收获脱粒，晾晒至籽粒含水量在14%以下时入库。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省凉山州荞麦区域春季、秋季种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种耐涝性一般，需在阴雨连绵时，及时挖沟排涝。

**4.成苦1号**

**申请者：**成都大学

**育种者：**成都大学

**品种来源：**黔苦5号用EMS化学诱变选育而成。

**特征特性：**属苦荞，生育期79～89天，为中早熟。幼苗出苗整齐、健壮，株型紧凑。叶片戟形、中等大小、绿色。株高93～123厘米，主茎分枝数4～8个，主茎节数16～20节；花色淡绿、无香味，花序柄短；结实率高，结籽集中，籽粒褐色、三角形，千粒重17～20克。

**品质：**粗蛋白12.8%；粗脂肪2.3%；黄酮（以芦丁计）1.68%；粗淀粉51.97%。

**抗性：**2021、2022年，采用芽期接种和自然发病相结合的方法进行抗病性鉴定，结果表明抗立枯病和褐斑病。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期多点试验，2021年平均产量172.3公斤/亩，比对照九江苦荞增产8.8%；2022年平均产量168.6公斤/亩，比对照增产6.4%。

**栽培技术要点：**① 播种：条播，行距30～35厘米，覆土后播种深度以2～3厘米为宜。播种量3.0～3.5公斤/亩，留苗约9～12万株/亩。② 肥水管理：中等肥力土壤一般施用复合肥（氮磷钾含量比例=15：15：15）25～35公斤/亩。在第4片真叶出现后除草，间苗。根据长势，可追肥5～7公斤/亩氮肥(尿素)。③ 收获：当植株80%以上籽粒成熟即变为褐色，为适宜收获期。水分低于13%即可保存。

**适宜种植区域及季节：**适宜在四川省凉山州荞麦种植区域，春季3月下旬～4月上旬播种，秋季7月下旬～8月上旬播种。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**该品种耐涝性一般，易积水区播种时应开沟，防止积水引起涝害。

1. **藜麦**

**成藜2号**

**申请者：**成都大学 四川好医生攀西药业有限责任公司

**育种者：**成都大学 四川好医生攀西药业有限责任公司

**品种来源：**QA030-H1用60Co-γ物理诱变系选而成。

**特征特性：**早熟，生育期平均88天。平均株高77.3厘米，分枝数9.1个，叶片中等大小。成熟时植株黄绿色，籽粒扁圆形、黑色，千粒重平均3.5克。

**品质：**粗蛋白19.1%；粗脂肪3.6%；黄酮（以芦丁计）0.35%；粗淀粉41.84%。

**抗性：**2021、2022年采用芽期接种和自然发病相结合的方法进行抗病性鉴定，鉴定结果表明，田间表现抗叶斑病和褐斑病。

**产量表现：**2021～2022年连续两个生产周期5点试验，2021年平均产量134.3公斤/亩，比对照陇藜1号增产5.9%；2022年平均产量132.6公斤/亩，比对照增产13.4%。

**栽培技术要点：**①播种：条播，行距15～20厘米左右，播种深度以1～2厘米为宜，播后及时覆土。播种量200～400克/亩，当幼苗长出3～4片真叶时，按照留大去小、去弱留强的原则进行间苗。②水肥管理：一次性施足底肥。生长中发现有缺肥症状，可适当追肥，每亩撒尿素8～10千克。在藜麦生育后期，叶面喷微肥可促进开花结实和子粒灌浆。③收获：当籽粒饱满变硬，即90%以上籽粒成熟时，即可收获。种子水分低于13%入库保存。

**适宜种植区域及季节：**适宜四川省凉山州藜麦生产区种植，春季3月下旬~4月上旬播种，秋季7月下旬～8月上旬播种。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**①在成熟期遇高温高湿，容易发生穗发芽现象。根据气候特点调整播种时间，使成熟期错开降雨高峰期，成熟后及时收获。②建议对种子每年提纯复壮。

六、桑树苎麻

**（一）苎麻**

**川纤饲苎1号**

**申请者：**达州市农业科学研究院

**育种者：**达州市农业科学研究院

**品种来源：**C25×中苎2号

**特征特性：**中根丛生型，全年工艺成熟期180天左右，平均亩有效株1.4万株、有效株率85.4%、株高248.8厘米、茎粗1.2厘米、鲜皮厚度0.9厘米，鲜皮出麻率11.3%。苗期叶色微红色，生长茎绿色，成熟茎绿褐色，叶片卵圆形、绿色，叶片皱纹多、浅，叶片着生角度小，叶脉微红色，叶柄黄绿色、托叶中肋淡红色，麻骨绿白色。雌蕾淡红色，雌雄花全部可育，原麻黄白色，手感柔软，锈脚短。

**品质：**原麻纤维细度为2096米/克，单纤维强力为 3.9厘牛/分特；嫩茎叶粗蛋白质含量为24.46%，粗脂肪含量44.9克/千克，钙4.27%，粗灰分12.8%。

**抗性：**田间接种鉴定高抗苎麻花叶病毒病和炭疽病。

**产量表现：**2018～2019年度两个连续生长周期，2018年平均原麻产量205.8公斤/亩，比对照川苎11增产6.2%，平均生物鲜产9171.85公斤/亩，比对照川饲苎1号增产10.1%；2019年平均原麻产量211.8公斤/亩，比对照川苎11增产3.8%，平均生物鲜产9491.7公斤/亩，比对照川饲苎1号增产8.0%。

**栽培技术要点：**①适时播种，培育壮苗。四川麻区一般2月中下旬播种育苗，用种量0.4～0.5公斤/亩。②适时移栽，合理密植。每亩栽植2500～3000穴，每穴2～3苗。③适时收获。成龄麻工艺成熟及时收获，饲料用收割高度为60～80厘米。④田间管理。每季收获后应及时追施氮肥，平均每亩追施尿素25公斤，高产栽培时可加大施肥量；冬培时应重施有机肥、磷钾肥或复合肥，中耕覆土。

**适宜种植区域：**适宜四川省苎麻生产区域种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**苎麻不耐涝，栽种前注意开沟排水。新栽麻破杆收获标准为生长3个月以上，下部有催蔸芽发出。饲用以株高60～80厘米收获为宜，新栽麻收割次数控制在3次以内。

**（二）桑树**

**1.川饲桑2号**

**申请者：**四川省农业科学院蚕业研究所（四川省农业科学院特种经济动植物研究所） 南充市饲料站

**育种者：**四川省农业科学院蚕业研究所（四川省农业科学院特种经济动植物研究所） 南充市饲料站

**品种来源：**湘红79（湘7920×红芽79）×桂桑优12

**特征特性：**多年生木本，树形稍开展，枝条直立细长，皮色灰褐色，节间距5.1～8.6厘米，皮孔椭圆、较小，冬芽三角形；互生叶序、成叶心脏形、叶基浅心形、叶缘乳状齿、叶尖长尾状，叶色翠绿色，叶片平展，叶态向上斜生、叶面光滑，叶长20～28厘米、叶宽16~20厘米；雌雄异株，偶有少数雌雄同株者，着果数少，椹紫黑色；种子棕褐色，千粒重1.8～2.0克。

**品质：**全株干物质平均粗蛋白含量15.02%、酸性洗涤纤维含量28.77%，叶片干物质平均粗蛋白含量22.67%。

**抗性：**多点试验未见黑枯型细菌病发生，叶枯病、灰霉病仅在个别茬次零星发生。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年平均生物产量鲜重5381.3公斤/亩、干重1128.6公斤/亩，比对照川饲桑1号增产10.6%、9.7%；2022年平均生物产量鲜重5203.1公斤/亩、干重1103.0公斤/亩，比对照川饲桑1号增产9.2%、9.7%。

**栽培技术要点：**①每亩栽植6000～7000株。②按氮:磷:钾=10:4:5的比例施肥，正常肥力土壤中等肥培水平，年亩施纯氮60公斤、磷24公斤、钾30公斤，土壤贫瘠地块，可适当酌情多施；氮肥和钾肥分多次施用，春季发芽开叶前施1次，以后每次刈割后施1次，最后一次刈割后不施氮肥和钾肥；磷肥年中、最后一次刈割后各施一次。③每次刈割后及时除草，久旱无雨及时灌溉。

**适宜种植区域：**适宜四川省海拔1500米以下地区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**高温多湿季节，如有灰霉病发生，应及时清除病叶或用广谱性抗菌药防治。

**2.川饲桑3号**

**申请者：**四川省农业科学院蚕业研究所（四川省农业科学院特种经济动植物研究所） 南充市饲料站

**育种者：**四川省农业科学院蚕业研究所（四川省农业科学院特种经济动植物研究所） 南充市饲料站

**品种来源：**中纳07（中桑5801×纳溪桑）×桂桑优12

**特征特性：**多年生木本，树形紧凑，枝条直立细长，叶间距4.3～7.1厘米，皮色浅褐色；成叶长心脏形，成叶翠绿色，叶片平展，叶面光滑，叶长18～25厘米、叶宽16～23厘米，叶基浅心形，叶缘乳状齿，叶尖短尾状，叶柄中等长度，叶态平伸或下垂；雌雄异株，偶有少数雌雄同株者，椹紫黑色；种子棕褐色，千粒重1.9～2.1克。

**品质：**全株干物质平均粗蛋白含量14.31%、酸性洗涤纤维含量31.90%，叶片干物质平均粗蛋白含量20.63%。

**抗性：**多点试验未见黑枯型细菌病发生，叶枯病、灰霉病仅在个别茬次零星发生。

**产量表现：**2021～2022年度连续两个生产周期多点试验，2021年平均生物产量鲜重5589.5公斤/亩、干重1173.7公斤/亩，比对照川饲桑1号增产14.9%、14.1 %；2022年平均生物产量鲜重5375.0公斤/亩、干重1137.5公斤/亩，比对照川饲桑1号增产12.8%和13.1%。

**栽培技术要点：**①每亩栽植6000～7000株。②按氮:磷:钾=10:4:5的比例施肥，正常肥力土壤中等肥培水平，年亩施纯氮60公斤、磷24公斤、钾30公斤，土壤贫瘠地块，可适当酌情多施；氮肥和钾肥分多次施用，春季发芽开叶前施1次，以后每次刈割后施1次，最后一次刈割后不施氮肥和钾肥；磷肥年中、最后一次刈割后各施一次。③每次刈割后及时除草，久旱无雨及时灌溉。

**适宜种植区域：**适宜在四川省海拔1500米以下地区种植。

**注意事项（品种缺陷、风险及防范措施）：**高温多湿季节，如有灰霉病发生，应及时清除病叶或用广谱性抗菌药防治。