**拟提名2024年度云南省科技进步奖项目公示内容**

一、项目名称

干热河谷特色资源植物利用与生态产业关键技术构建

二、提名者及提名等级

**提 名 者：**中国科学院昆明分院**提名等级：**科技进步一等奖

三、主要知识产权和标准规范等目录

**（一）专利、软件著作权等授权情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 授权号（标准编号） | 授权日期（标准发布） | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） |
| 1 | 发明专利 | 高陡边坡植被恢复的“三个十组合”土壤喷播方法 | ZL 2021 10394513.5 | 2023年03月17日 | 第5788555号（国家知识产权局） | 中国科学院昆明植物研究所 | 赵高卷 韩小汇 张士宇 杨建波张进 冯尚军 李雄 桂恒许建初 |
| 2 | 发明专利 | 夏雨春旱干热河谷地区滇橄榄早实丰产园快速营建方法 | ZL 2014 10272089.7 | 2016年02月10日 | 第1947705号（国家知识产权局） | 保山市林业技术推广总站 | 龚发萍 黄佳聪 杨晓霞 尹光顺杨开保 王保生 尹瑞萍 |
| 3 | 发明专利 | 一种余甘子栽培方法 | ZL 2021 11158146.5 | 2023年08月04日 | 第6206102号（国家知识产权局） | 保山市林业和草原技术推广站 | 杨晏平 赵江萍 耿树香 蒋华罗存贞 黄佳聪 |
| 4 | 发明专利 | 一种快速微创检测蒜头果幼苗活力的方法 | ZL 2023 10265919.2 | 2023年6月2日 | 第6016799号（国家知识产权局） | 中国科学院昆明植物研究所 | 李爱荣 陈秋平 李云驹 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 发明专利 | 一种提升蒜头果植株生长表现的栽培方法 | ZL 2022 10920735.0 | 2022年10月14日 | 第5513055号（国家知识产权局） | 中国科学院昆明植物研究所 | 李爱荣 李悦 李云驹 薛瑞娟 |
| 6 | 国家级新品种 | 早丰余甘子 | 20230128 | 2023年04月20日 | 第4335号（国家林业和草原局） | 保山市林业和草原技术推广站、中国林业科学院热带林业研究所 | 黄佳聪 吴建花 杨晓霞 杨晏平郭俊杰 蒋华 曾杰 |
| 7 | 国家级新品种 | 亮脆余甘子 | 20230127 | 2023年04月20日 | 第4334号（国家林业和草原局） | 保山市林业和草原技术推广站 | 杨晏平 黄佳聪 赵江萍 蒋华郭俊杰 杨晓霞 曾杰 |
| 8 | 云南省地方标准 | 高黎贡山糯滇橄榄无性系栽培技术规程 | DB53/T 697-2015 | 2015年04月22日 | DB53（云南省质量技术监督局） | 保山市林业技术推广总站、保山市林木种苗管理站 | 吴建花 黄佳聪 龚发萍 杨晏平董诗凡 俞新水 尹瑞萍 杨开保万晓军 |
| 9 | 计算机软件著作权 | 云百农测土配方精准施肥软件系统（云百农） | 2022SR0027046 | 2022年1月6日 | 第8981245号中华人民共和国国家版权局 | 云南云天化现代农业发展有限公司 | 云南云天化现代农业发展有限公司 |
| 10 | 实用新型专利 | 一种柠檬基质育苗器 | ZL 2022 2 2193066.X | 2022年08月19日 | 第18625588号（国家知识产权局） | 巍山聚丰农业科技有限公司 | 褚丰鑫 褚磊 罗大理 蔡忠虎 褚亚楠 |

**（二）论文、专著发表情况**

1. Mortimer PE\*, Gui H, Xu JC, Zhang CH, Barrios E, Hyde KD, 2015. Alder trees enhance crop productivity and soil microbial biomass in tea plantations. Applied Soil Ecology, 96: 25-32.
2. Ranjitkar S\*, Sujakhu NM, Lu Y, Wang Q, Wang MC, He J, Mortimer PE, Xu JC, Kindt R, Zomer RJ, 2016. Climate modelling for agroforestry species selection in Yunnan Province, China. Environmental Modeling & Software, 75: 263-272.
3. Li C, Shi LL, Ostermann A, Xu JC\*, Li YJ, Mortimer PE\*. 2015. Indigenous trees restore soil microbial biomass at faster rates than exotic species. Plant and soil, 396(1-2): 151-161.
4. Ju MM, Fu Y, Zhao GF, He CZ, Li ZH\*, Tian B\*. 2018. Effects of the Tanaka Line on the genetic structure of Bombax ceiba (Malvaceae) in dry-hot valley areas of southwest China. Ecology and Evolution, 8:3599–3608.
5. Rigal C\*, Xu JC, Vaast P. 2020. Young shade trees improve soil quality in intensively managed coffee systems recently converted to agroforestry in Yunnan Province, China. Plant and Soil, 453(1-2): 119-137.
6. Grumbine RE, Xu JC\*. 2021. Mountain futures: pursuing innovative adaptations in coupled social-ecological systems. Frontiers in Ecology and the Environment, 19(6): 342-348.
7. Wu SB, Wu D, Song J, Zhang YY, Tan Q, Yang TQ, Yang JY, Wang SB\*, Xu JC\*, Xu W\*, Liu AZ\*. 2022. Metabolomic and transcriptomic analyses reveal new insights into the role of abscisic acid in modulating mango fruit ripening. Horticulture Research, 9: uhac102.
8. Wang ZH, Liu X, Zhou WJ, Sinclair F, Shi LL, Xu JC\*, Gui H\*. 2022. Land use intensification in a dry-hot valley reduced the constraints of water content on soil microbial diversity and multifunctionality but increased CO2 production. Science of The Total Environment, 852(9): 158397.
9. Yang JY, Li LX, Zhang X, Wu SB, Han XH, Li X\*, Xu JC\*. 2022. Comparative transcriptomics analysis of roots and leaves under Cd stress in *Calotropis gigantea* L. International Journal of Molecular Sciences, 23(6): 3329.
10. Zomer RJ, Xu JC\*, Trabucco A. 2022. Version 3 of the global aridity index and potential evapotranspiration database. Scientific Data, 9(1): 409.

四、主要完成单位

1. 中国科学院昆明植物研究所
2. 保山市林业和草原技术推广站
3. 云南云天化现代农业发展有限公司
4. 西南林业大学
5. 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所
6. 巍山聚丰农业科技有限公司
7. 普洱天辰咖啡有限公司
8. 陇西奇正药材有限责任公司
9. 红河县山地未来科技有限公司

五、主要完成人基本情况

1. 许建初，中国科学院昆明植物研究所，研究员
2. 黄佳聪，保山市林业和草原技术推广站，正高级工程师
3. 李爱荣，中国科学院昆明植物研究所，研究员
4. 杨晏平，保山市林业和草原技术推广站，正高级工程师
5. 李云驹，云南云天化现代农业发展有限公司，研究员
6. 田斌，西南林业大学，教授
7. 王松标，中国热带农业科学院南亚热带作物研究所，研究员
8. 桂恒，中国科学院昆明植物研究所，副研究员
9. 吴建花，保山市林业和草原技术推广站，正高级工程师
10. 李雄，中国科学院昆明植物研究所，助理研究员
11. 于冬冬，云南云天化现代农业发展有限公司，高级农艺师
12. 蒋华，保山市林业和草原技术推广站，工程师
13. 褚丰鑫，巍山聚丰农业科技有限公司，董事长