附件

“基于育苗、葡萄园机械化管理和建模的葡萄品质改良与保鲜的温光热时空关键技术集成与应用”成果简介

**一、成果名称**

基于育苗、葡萄园机械化管理和建模的葡萄品质改良与保鲜的温光热时空关键技术集成与应用

**二、提名者及提名等级**

提名者：楚雄州科学技术局

提名等级：云南省科学技术进步奖二等奖

1. **主要知识产权**

**（一）知识产权**

1.龚向光. 一种葡萄灌溉装置[P]. 中国: ZL20172098032 2.6, 2018-03-27.

2.龚向光. 一种新型葡萄架[P]. 中国:ZL201720980324.5, 2018-03-27.

3.龚向光,唐成顺,谭炜,付君,顾和正,王亮. 一种去除葡萄老皮的工具[P].中国:ZL201921960061.7, 2020-06-30.

4.龚向光,施成晓,唐成顺,顾和正,陈婷,汪泰,谭炜,付君. 葡萄种植除草装置[P]. 中国:ZL 202021487659.1, 2021-04-16.

5.龚向光.一种高效抹芽装置[P].中国:ZL20172098026 5.1,2018-03-27.

6.周国朝.一种土壤酸碱度检测装置[P].中国:ZL2020214 37514.0, 2021-04-02.

7.周国朝.一种水果种植土壤修复处理剂混合设备[P].中国:ZL202021437503.2, 2021-04-02.

8.周国朝.一种水果种植用土壤改良设备[P].中国:ZL202021439371.7, 2021-04-30.

9.刘旭;李雅善;张鹏;段冰冰;任一.墨;苏周晨星;常伟；张乐琪.ZL 2020 2 2356587.3.一种多用途葡萄避雨棚。2020-10-21.

10.胡其修;李雅善;自兴花;熊建光;杨俊梅.ZL 2019 1 0887464.1.一种高品质雷司令白葡萄的育苗栽培方法.2019-09-19.

（二）发表的相关论文（著作）

1. 王萌,南立军,郁松林.芸苔素内酯对“紫香”无核葡萄糖代谢及相关酶活性的影响[J].中国果菜,2017(11): 14-19.

2. 南立军,王东艳,李雅善,黄静,崔长伟,宁娜,徐成东.恒温条件下果胶酶对黑提葡萄果实贮藏品质的影响[A].见:第八届云南省科协学术年会论文集(上)[C], 2018:159-163.

3. 南立军,李雅善(主编).食品分析[M]. 长春:吉林大学出版社. 2017.

4. 南立军,李雅善(主编).葡萄贮藏保鲜与加工技术.长春:吉林大学出版社. 2018.

5.[Lijun Nan](https://aip.scitation.org/author/Nan%2C+Lijun), [Miaorong Li](https://aip.scitation.org/author/Li%2C+Miaorong), [Sangfei Lv](https://aip.scitation.org/author/Lv%2C+Sangfei), [Xiaoyuan Gong](https://aip.scitation.org/author/Gong%2C+Xiaoyuan), [Jing Huang](https://aip.scitation.org/author/Huang%2C+Jing), [Yashan Li](https://aip.scitation.org/author/Li%2C+Yashan), [Chengdong Xu](https://aip.scitation.org/author/Xu%2C+Chengdong), and [Changwei Cui](https://aip.scitation.org/author/Cui%2C+Changwei). (2019, February). Quality changes of merlot grape in different plots in Shihezi region during ripening period. In: AIP Conference Proceedings (Vol. 2079, No. 1, p. 020012). AIP Publishing.

6.李雅善,南立军,王波,徐成东,崔长伟,张红萍.楚雄地区不同天气条件下设施葡萄光合特性研究[A].见:李华.第十届国际葡萄与葡萄酒学术研讨会会议论文集, 杨凌:西北农林科技大学出版社, 2017:73-81.

7. 王艳君,王蕾,李雅善,岳晓丽,王雪秋,南立军,刘旭.川西高原酿酒葡萄气候区划研究[J].干旱地区农业研究,2018,36(6):208-215.

8.Wang, Yanjun; Wang, Lei; Liu, Xu; Li, Yashan; Wang, Xueqiu; Fang, Yulin. Climatic regionalization of wine grapes in the Hengduan Mountain region of China[J].Spanish Journal of Agricultural Research.2018,16(2): e0303.

9. 尹海宁,王兆祥,王琳,曹建宏,王家逵,惠竹梅. 海拔和行向对酿酒葡萄果实生长发育及品质的影响[J]. 西北农林科技大学学报(自然科学版),2021,49(4):93-101.

10.张永辉,张伟,李静,龚向光,王文学,李姝莹,谭炜,孔维喜,金杰.“阳光玫瑰”葡萄在云南干热河谷区引种表现及高效栽培技术[J].中国南方果树,2017,46(6):140-142.

**四、主要完成单位及完成人情况**

**（一）主要完成单位**

楚雄师范学院、元谋县果然好农业科技有限公司、西北农林科技大学、云南省农业科学院热区生态农业研究所、元谋原生源农业科技有限责任公司、云南藏地天香酒业有限公司

**（二）主要完成人**

1.南立军，项目规划，负责产区土壤结构对葡萄品质的影响、芸苔素内脂对葡萄糖代谢、果胶酶对葡萄保鲜品质影响及其相关分析的研究。

2.龚向光，负责葡萄除草、灌溉、抹芽、去老皮、生长架和种植架等机械化研究和试验示范。

3.李雅善，负责设施葡萄光合特性测定、分析；葡萄果实品质测定分析和葡萄保鲜实验。

4.王艳君，负责葡萄种植气候建模及葡萄种植区划。

5.惠竹梅，负责葡萄种植海拔及行向的筛选实验。

6.张永辉，负责阳光玫瑰葡萄引种试验观察和配套栽培技术开发及推广。

7.刘 旭，负责葡萄简易多用途避雨棚研发及推广应用。

8.周国朝，负责葡萄园土壤改良设备、土壤修复处理剂混合设备、土壤酸碱度检测装置的设计和推广应用。

9.胡其修，负责雷司令葡萄育苗方法创新及推广应用。