

2023 年度宁夏回族自治区科学技术奖提名公示

| | |
|---------|---|
| 项 目 名 称 | 宁夏酿酒葡萄病虫害绿色防控关键技术创新与示范 |
| 完 成 单 位 | 宁夏大学、西北农林科技大学、浙江大学、宁夏农林科学院植物保护研究所、宁夏立兰酒庄有限公司、宁夏西鸽酒庄有限公司、宁夏君祥酒庄有限公司 |
| 完 成 人 | 顾沛雯、苏宝峰、刘飞、张怡、左新会、冯延涛、刘俊成、闫思远、赵楠 |
| 奖 项 类 别 | 科学技术进步奖 |
| 奖 项 等 级 | 二等奖 |
| 公 示 内 容 | <p>1. 专著与论文</p> <p>1.1 专著</p> <p>[1] 顾沛雯. 葡萄病理与昆虫学[M]. 阳光出版社, 2018.</p> <p>[2] 顾沛雯. 葡萄保护学[M]. 科学出版社, 2021.</p> <p>1.2 SCI 论文</p> <p>[1] Erpeng Zhang, Fengmei Chai, Haohao Zhang, et al. Effects of sunlight exclusion on the profiles of monoterpene biosynthesis and accumulation in grape exocarp and mesocarp[J]. Food Chemistry. 2017. 237: 379-389.</p> <p>[2] Liu Y , Su J , Xu G ,et al. Identification of grapevine (Vitis vinifera L.)cultivars by vine leaf image via deep learning and mobile devices, 2020.</p> <p>[3] Liu Y, Su J, Shen L, et al. Development of a mobile application for identification of grapevine (Vitis vinifera L.) cultivars via deep learning. International Journal of Agricultural and Biological Engineering, 2021; 14(5): 172-179.</p> <p>[4] Chen S, Song Y, Su J, et al. Segmentation of field grape bunches via an improved pyramid scene parsing network. International Journal of Agricultural and Biological Engineering, 2021;14(6):185- 194.</p> <p>[5] Rui Yang, Xiangyu Lu, Jing Huang, et al. A multi-source data fusion decision-making method for disease and pest detection of grape foliage based on ShuffleNet V2. Remote Sensing, 2021, 13(24), 5102.</p> <p>[6] Xiangyu Lu, Rui Yang, Jun Zhou, et al. A hybrid model of ghost-convolution enlightened transformer for effective diagnosis of grape leaf disease and pest. Journal of King Saud University Computer and Information Sciences, 2022, 34(5), 1755-1767.</p> <p>[7] Yong He, Yiyang Zhao, Chu Zhang, et al. Discrimination of grape seeds using laser-induced breakdown spectroscopy in combination with region selection and supervised classification methods[J]. Foods, 2020, 9, 199.</p> <p>[8] Mahamed Lamine Guindo, Muhammad Hilal Kabir, Rongqin Chen, Jing Huang, Fei Liu*, Xiaolong Li, Hui Fang. Chemometric approach based on explainable ai for rapid assessment of macronutrients in different organic fertilizers using fusion spectra[J]. Molecules, 2023, 28, 799.</p> |

1.3 EI 论文

- [1] 苏宝峰, 张旭东, 米志文, 等. 基于光照度的农田蒸散量估算方法研究[J]. 农业机械学报, 2021; 52(04): 285-292+310.
- [2] 苏宝峰, 刘易雪, 王琮, 等. 基于三维点云的叶面积估算方法. 农业机械化学报, 2019; 50(12): 240-246.
- [3] 苏宝峰, 王琮, 张茹飞, 等. 基于无人机光谱遥感的田块尺度蒸散发空间分布估算. 农业机械化学报, 2020; 51(3): 9.
- [4] 苏宝峰, 沈磊, 陈山, 等. 基于注意力机制的葡萄品种多特征分类方法 [J].农业机械学报, 2021, 52(11): 226-233+252.

1.4 一级学报

- [1] 李文学, 肖瑞刚, 吕苗苗, 等. 葡萄霜霉菌实时荧光定量 PCR 检测体系的建立和应用[J]. 中国农业科学, 2019, 52(9): 1529-1540.
- [2] 李嘉泓,徐国前,任苗苗等.宁夏葡萄苗圃根结线虫病发病症状、为害程度及种类[J].植物保护学报,2020,47(03):666-678.

1.5 CSCD 期刊论文

- [1] 吕苗苗, 李文学, 孙牧笛, 等. 葡萄卷叶伴随病毒 1 号和 3 号宁夏分离物部分基因序列分析[J]. 植物保护, 2018, 44(1): 74-80.
- [2] 李文学, 吕苗苗, 胡丽杰, 等. 宁夏地区葡萄卷叶伴随病毒遗传变异的 PCR-SSCP 分析[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2019, 41(10): 1-10.
- [3] 李文学, 马榕, 郭琰杰, 等. 贺兰山东麓酿酒葡萄霜霉菌孢子囊扩散与田间病情的相关研究[J]. 西北农林科技大学学报(自然科学版), 2020, 48(1):111-118.
- [4] 李嘉泓, 杜娟, 顾沛雯, 等. 8 种微生物源药剂对葡萄苗圃根结线虫病的防治研究[J]. 西北农业学报, 2021(11): 1-8.
- [5] 杜娟, 李金, 张涛, 等. 应用 real-time PCR 定量检测果园葡萄霜霉菌菌潜伏侵染[J]. 江苏农业学报, 2021, 37(04): 861-866.
- [7] 王锐,王竞,杨玉春,等. 配施中微量元素对宁夏酿酒葡萄产量及品质的影响[J]. 中国土壤与肥料,2019,(06):166-171.
- [8]张筠筠,王竞,孙权,等. 化肥减施对贺兰山东麓土壤肥力及酿酒葡萄品质的影响[J]. 西南农业学报, 2019, 32(07): 1601-1606.
- [9]侯婷, 闫鹏科, 庞群虎, 等. 行内覆盖对果园土壤特性及酿酒葡萄产量和品质的影响[J]. 河南农业大学学报, 2019, 53(06): 869-875.
- [10]王锐, 闫鹏科, 马婷慧, 等. 行内生草对土壤微环境和酿酒葡萄品质的影响[J]. 干旱地区农业研究, 2020, 38(03): 195-203.

1.6 中文核心期刊论文

- [1] 吕苗苗, 纳莹, 孙牧笛, 等. 宁夏贺兰山东麓酿酒葡萄病毒病田间自然发病率调查及检测[J]. 北方园艺, 2017(13): 52-62.
- [2] 王忠兴, 魏芸娜, 顾沛雯. 几种植物源和微生物源药剂对葡萄灰霉菌的毒力测定及田间防效[J]. 北方园艺, 2019(15): 55-60.
- [3] 刘若妍, 李文学, 顾沛雯, 等. 叶片湿润时间与田间相对湿度对酿酒葡萄霜霉病发生状况的影响[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 2020(01): 38-43.
- [4] 张涛, 顾沛雯, 杜娟, 等. ‘赤霞珠’葡萄霜霉菌菌卵孢子形成和生活力

的研究[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 2021(03): 1-7.

[5] 张强强, 任苗苗, 顾沛雯, 等. 四种复配芽孢菌剂对葡萄霜霉病的防治[J]. 北方园艺, 2021(06): 29-35.

[6] 赵楠, 顾沛雯, 李嘉泓, 等. 宁夏永宁葡萄育苗圃根结线虫鉴定[J]. 中国果树, 2021(01): 38-42+65+112.

[7] 王雯雯, 刘心缘, 马云妮, 等. 葡萄白粉病菌环介导等温扩增检测体系的建立与应用[J]. 中国果树, 2022(10): 22-29+110.

1.7 会议论文

[1] 吕苗苗, 顾沛雯. 宁夏贺兰山东麓酿酒葡萄卷叶伴随病毒的多重 RT-PCR 检测[C] 植保科技创新与农业精准扶贫——中国植物保护学会 2016 年学术年会论文集. 2016.

[2] 李文学, 郭琰杰, 胡婧桢, 等. 贺兰山东麓酿酒葡萄霜霉病孢子囊时空动态与田间病情及环境因子相关分析[C]. 绿色生态可持续发展与植物保护-中国植物保护学会第十二次全国会员代表大会暨学术年会论文集. 2017.

[3] 王忠兴, 贾倩, 顾沛雯. 贺兰山东麓酿酒葡萄果实致腐病菌鉴定及生物防治技术研究[C] 中国植物病理学会 2018 年学术年会论文集. 2018.

[4] 李文学, 马榕, 鲁梅姿, 等. 宁夏地区酿酒葡萄霜霉病孢子囊时空飞散动态研究[C] 中国植物病理学会 2018 年学术年会论文集. 2018.

[5] 杜娟, 李文学, 顾沛雯, 等. 基于 GIS 的葡萄霜霉菌田间越冬量与分布研究[C]. 中国植物病理学会 2019 年学术年会论文集. 2019.

[6] 任苗苗, 王忠兴, 顾沛雯. 2 株拮抗内生真菌对成熟期葡萄灰霉病的防治[C] 中国植物病理学会 2019 年学术年会. 2019.

[7] 李嘉泓, 李文学, 顾沛雯. 基于 ArcGIS 的贺兰山东麓酿酒葡萄霜霉病发生流行的预测预报技术初步探究[C]. 中国植物病理学会 2019 年学术年会. 2019.

1.8 其他论文

[1] 任苗苗, 崔乐, 顾沛雯. 极飞 2017P20 型植保无人机防治葡萄白粉病飞控参数及防治效果研究[J]. 南方农业, 2020, 14(05): 140-142.

[2] 李嘉泓, 顾沛雯, 张龙. 极飞 2017P20 型植保无人机防治葡萄霜霉病飞控参数及防效研究[J]. 安徽农学通报, 2020, 26(07): 82-83+100.

2. 专利

2.1 发明专利

[1] 顾沛雯, 任苗苗, 闫思远, 张庆宸, 胡丽杰, 徐全智. 一种枸杞内生轮状镰刀菌菌株及其应用[P]. 宁夏大学: ZL202010357046.4.

[2] 刘飞, 郭晗, 周军, 沈坚钢, 孔汶汶, 冯雷. 一种无人机双喷头雾滴粒径沉积量预测方法[P]. 浙江大学: ZL202010040481.4.

2.2 实用新型专利

[1] 苏宝峰, 张旭东, 陈山, 田英岐, 李梦媛. 一种集群式气象信息采集系统[P]. 西北农林科技大学: ZL201920292738.8.

[2] 苏宝峰, 张旭东, 余俊臻. 一种气象监测系统[P]. 西北农林科技大学: ZL201922210048.6.

[3] 顾沛雯, 李金, 鞠明岫, 陈思杰, 闫思远, 关晓庆. 拮抗内生真菌挥发

物质筛选装置[P]. 宁夏大学: ZL202121484551.1.

- [4] 顾沛雯, 金婧, 王雯雯. 葡萄霜霉菌田间接种装置[P]. 宁夏大学: ZL202121378172.4.
- [5] 顾沛雯, 李玲, 徐豪, 张强强, 李金, 杨花, 鞠明岫, 马云妮. 一种用于植物根中丛枝菌根真菌染色装置 [P]. 宁夏大学: ZL202123244120.0.
- [6] 顾沛雯, 李玲, 王雯雯, 闫思远, 金婧, 黄强, 王若彤, 郭苗苗. 一种从土壤中筛选丛枝菌根真菌孢子的装置 [P]. 宁夏大学: ZL202123244137.6.
- [7] 苏宝峰, 刘昱麟, 宋育阳, 李文超. 一种日光诱导叶绿素荧光采集设备 [P]. 西北农林科技大学: ZL202021481904.8.
- [8] 苏宝峰, 张旭东, 米志文, 张涛, 宋育阳, 李文超. 一种基于光照度的蒸散量测量设备 [P]. 西北农林科技大学: ZL202021497018.4.

3. 软件著作权

- [1] 葡萄叶种类智能检测平台 (2020SR0781973)
- [2] 葡萄叶种类智能识别系统 (2020SR0830376)
- [3] 酿酒葡萄病虫害快速检测预报小程序软件 V1.0, 宁夏大学, 2020SR1126638
- [4] 植物根系内丛枝菌根菌丝及泡囊识别系统 V1.0 (2021SR0183295)
- [5] 葡萄病叶中霜霉病菌卵孢子识别系统 V1.0 (2021SR0183226)
- [6] 植物根系内暗色有隔内生真菌菌丝及微菌核识别系统 V1.0 (2021SR0183296)
- [7] 基于 GIS 的酿酒葡萄霜霉病菌土壤卵孢子越冬量模拟系统 V1.0 (2021SR0179521)
- [8] 基于孢子捕捉技术的葡萄病原菌物孢子识别系统 V1.0 (2021SR0183298)
- [9] 葡萄叶片病虫害多源数据融合诊断识别系统 (2021SR2069052)
- [10] 葡萄叶片病害检测系统 (2021SR1814669)
- [11] 作物冠层病害区域识别与面积测量系统 (2021SR1062963) 浙江大学

4. 标准

4.1 地方标准

- [1] DB64 1708-2020, 贺兰山东麓产区葡萄园建园技术规程[S].
- [2] DB 64/T 829-2021, 葡萄苗木病毒检测技术规程[S].
- [3] DB64/T 1865-2023, 贺兰山东麓酿酒葡萄霜霉病监测预警技术规程[S].

4.2 企业标准

- [1] Q/6403XG0001, 贺兰山东麓酿酒葡萄园全程绿色防控技术规范[S].
- [2] Q/6403XG0002, 酿酒葡萄园微环境监测系统规范[S].
- [3] Q/6403XG0007, 贺兰山东麓葡萄苗圃根结线虫防治技术规范[S].
- [4] Q/6403XG0008, 宁夏贺兰山东麓酿酒葡萄斑叶蝉绿色防控技术规范 [S].

5. 成果鉴定

- [1] 顾沛雯, 酿酒葡萄安全生产关键技术研究. 宁夏回族自治区, 宁夏大学, 2021.05.08. (批准登记号: 9642021Y077)

[2] 顾沛雯. 宁夏酿酒葡萄病虫害绿色防控关键技术创新与示范. 宁夏回族自治区, 宁夏大学, 2022.06.16. (批准登记号: 9642022Y0205)

6. 培养人才

[1] 吕苗苗. 宁夏酿酒葡萄卷叶伴随病毒多重 RT-PCR 检测及变异群体的 SSCP 分析[D]. 宁夏大学, 2018.

[2] 李文学. 贺兰山东麓酿酒葡萄霜霉病流行预测方法研究[D]. 宁夏大学, 2019.

[3] 王忠兴. 葡萄灰霉菌产孢类群划分及其生物防治研究[D]. 宁夏大学, 2019.

[4] 李嘉泓. 宁夏葡萄苗圃根结线虫病调查、鉴定及生物防治技术研究[D]. 宁夏大学, 2020.

[5] 杜娟. 基于 real-time PCR 的酿酒葡萄霜霉菌潜伏期田间宏观定量分析[D]. 宁夏大学, 2021.

[6] 张涛. 酿酒葡萄霜霉菌菌卵孢子形成、生活力和越冬量检测体系建立 [D]. 宁夏大学, 2021.

[7] 张旭东. 光照度估算农田蒸散量的适用性研究[D]. 西北农林科技大学, 2021.

[8] 李春波. 自然生草对宁夏酿酒葡萄园田间微环境、病虫害及土壤性质的影响[D]. 宁夏大学, 2021.

[9] 李玲. 贺兰山东麓酿酒葡萄根系和根际土壤丛枝菌根真菌多样性及其与土壤因子相关性研究[D]. 宁夏大学, 2022.

[10] 王雯雯. 贺兰山东麓葡萄白粉病病原鉴定及潜育期田间宏观定量分析[D]. 宁夏大学, 2022.

[11] 贾宝森. 贺兰山东麓酿酒葡萄园昆虫群落特征及斑衣蜡蝉发生与分布型研究[D]. 宁夏大学, 2022.

[12] 裴伟. 贺兰山东麓酿酒葡萄斑叶蝉发生规律及绿色防控技术研究[D]. 宁夏大学, 2023.

[13] 蒋朝阳. 葡萄炭疽病病原鉴定、生物学特性及防治技术研究[D]. 宁夏大学, 2023.