湖北师范大学2025年度新疆维吾尔自治区科技进步奖项目申报汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 奖励类别 | 项目名称 | 提名者及提名意见 | 项目简介 | 代表性论文专著目录 | 主要完成人（完成单位） | 备注 |
| 1 | 新疆维吾尔自治区科技进步奖一等奖 | 新疆林果两种重大危险性病害绿色防控关键技术研发与应用 | 自治区林业和草原局；项目针对危害新疆红枣、苹果和香梨三种优势树种的枣树病毒病和梨火疫病两种重大危险性病害，开展了病原学、成灾规律及防控关键技术的研发，创新集成了高效绿色防控技术体系。技术指标先进，对照自治区科技进步奖授奖条件，提名该项目申报2026年度新疆维吾尔自治区科技进步奖一等奖。 | 该项目研究内容与主要贡献如下：1. 揭示了枣树病毒病病原、分布及暴发成灾机制，探索出防控的关键点，研发出枣树病毒病田间追踪检测监测新技术，构建了监测预警技术体系；
2. 筛选和研发出枣树病毒病高效、精准、绿色防控的新技术和新产品，构建了“地下灌根、树冠喷雾”的立体防控技术，集成构建了枣树病毒病病虫兼防的综合防控技术体系，实现了枣树病毒病高效防控和节本增效目标；
3. ③阐明了梨火疫病菌在寄主体内维管束传播是引发寄主植物主干和侧枝发病造成防治困难和树体枯死的重要原因，揭示了梨火疫病菌自根部侵染，沿维管束传播引发香梨主干发病新途径，研发出主干病斑药剂防治、地下灌根阻断根部侵染的新技术和新产品，破解了梨火疫病自根部侵染造成主干发病、树体枯死问题之世界难题；
4. ④筛选和研发的绿色防控技术及产品的广泛应用，显著降低了红枣、苹果、香梨等果品中农药残留，支撑了红枣、苹果、香梨等产业的健康发展，提高了果品产量、品质和商品价值。
5. ⑤创新集成了分别以枣树病毒病、梨火疫病防控为中心，一种寄主植物，多种病虫兼防的高效综合防控技术体系，并在阿克苏、喀什、和田和伊犁四个地区超过200万亩林果产业上推广应用，三年累计推广应用面积 600 余万亩，累计纯收入增加 61.28 亿元（较2021年）；
6. ⑥优化和完善了自治区有害生物综合治理体系，推动了农药减量增效科技的发展，为自治区重大病虫害区域性绿色防控提供了成功案例、经济和生态效益显著。

项目获国家发明专利 18 项，实用新型专利 7 项，软件著作权 14 项，制定技术规程 5 件、出版著作 3 部、发表论文 78 余篇，其中SCI论文 29 篇，3年累计推广应用面积超过600万亩，累计培训技术骨干和果农18.99万人次，取得了显著的经济、社会和生态效益。 | 【论文】1. Molecular characteristics of jujube yellow mottle-associated virus infecting jujube (Ziziphus jujuba Mill.) grown at Aksu in Xinjiang of China
2. Discovery of a Closterovirus Infecting Jujube Plants Grown at Aksu Area in Xinjiang of China

【专利】1. 一种用于防治枣树病毒病的方法ZL 2017 1 1458715.1
2. 一种用于枣树病毒病检测的引物及其应用ZL 2019 1 0332484.2
3. 一种高抗苹果枝枯病的香梨砧木的初选方法 ZL 2020 1 0459118.6
4. 一种抗苹果枝枯病香梨树的抚育方法，ZL 2020 1 04594801
 | 1. 白剑宇 （新疆维吾尔自治区林业科学院） 2. 涂洪涛（中国农业科学院郑州果树研究所） 3. 王树桐 （河北农业大学） 4. 裴玉亮（新疆维吾尔自治区林业有害生物防治检疫中心） 5. 包慧芳（新疆维吾尔自治区农业科学院） 6. 侯 珲（中国农业科学院郑州果树研究所） 7. 郭铁群 （新疆巴音郭楞蒙古自治州农业科学研究院） 8. 和子森（新疆维吾尔自治区林业有害生物防治检疫中心 ） 9. 王 岩（新疆维吾尔自治区林业科学院） 10.王雁翔（湖北师范大学）  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |