

王三红, 博士, 教授, 博士生导师。1973年4月出生。主要从事果树(苹果、葡萄等)抗逆与遗传改良、果树生殖发育学等方面研究。1998年,浙江大学研究生毕业,获得果树学硕士学位,2007年南京农业大学果树学专业毕业,获得博士学位。2008-2010,获日本学术振兴会(JSPS)资助,在日本千叶大学园艺学部遗传与育种研究室开展博士后工作,合作导师佐佐英德教授。2010年回国以来,先后获得国家留学人员归国启动基金、国家自然科学基金、农业部公益行业专项、江苏省自然科学基金、江苏省自主创新项目、中央高校基本科研业务费等项目资助10余项,近5年来在J EXP BOT, Plant Cell & Physio, Tree genetics& Genome, Frontiers in PlantSci, Sci Hort, Plos One等杂志上发表SCI论文10篇,申报新品种2个,制定江苏省地方标准4项,授予发明专利4项。

1. 国家自然科学基金项目(30671438):苹果钙反向转运体基因的克隆、功能分析及表达鉴定2007-2009,主要参加人,已结题。
2. 国家自然科学基金项目(31171935):异位表达钙反向转运体基因提高苹果抗斑点落叶病的机理,(2012-2015),主持,已结题。
3. 国家自然科学基金项目(31872076):苹果MdCPK2可变剪接介导抗斑点落叶病的分子机制,(2019-2022),主持,在研。
4. 教育部留学回国启动基金(教外司留(2012)1707号),苹果MdFBX基因的染色体定位及分子细胞遗传学研究。主持人,已结题。
5. 江苏省自然科学基金(SBK201120915)苹果MdFBXs/SFBBs基因的染色体定位及其在自交不亲和反应中的功能
6. 中央高校基本业务费专项资金项目(KYZ201310):苹果响应斑点落叶病菌侵染的miRNA鉴定及功能分析,2013-2016,主持,已结题。
7. 江苏省农业自主创新项目:矮化自根砧苹果产业链技术创新与集成应用[CX(15)1022]---苹果水肥一体化栽培体系。

主要研究成果:

1. Zhu L, Ni W, Liu S, Cai B, Xing H, **Wang S***: Transcriptomics Analysis of Apple Leaves in Response to *Alternaria alternata* Apple Pathotype Infection. *Frontiers in Plant Science* **2017**, **8**.(*为通讯作者,下同)
2. Yu, X., Hou, Y., Chen, W., **Wang, S.**, Wang, P., & Qu, S: *Malus hupehensis* miR168 targets to ARGONAUTE1 and contributes to the resistance against *Botryosphaeria dothidea* infection by altering defense responses. *Plant & Cell Physiology*, 2017, 58(9), 1541-1557.
3. Wei M, **Wang S***, Dong H, Cai B, Tao J: Characterization and Comparison of the CPK Gene Family in the Apple (*Malus x domestica*) and Other Rosaceae Species and Its Response to *Alternaria alternata* Infection. *Plos One* 2016, **11**(5).
4. Ni W, Zhu L, Sha R, Tao J, Cai B, **Wang S***: Comparative iTRAQ proteomic profiling of susceptible and resistant apple cultivars infected by *Alternaria alternata* apple pathotype. *Tree Genetics & Genome*, 2017, 13.
5. Lui, S., Luo, C., Zhu, L., Sha, R., Qu, S., Cai, B., & **Wang S***. Identification and expression analysis of WRKY transcription factor genes in response to fungal pathogen and hormone treatments in apple (*Malus domestica*). *Journal of plant biology*, 2017, 60(2), 215-230.
6. **Sanhong Wang**; Hiroyuki Kakui; Shinji Kikuchi; Takato Koba; Hidenori Sassa (*) Interhaplotypic heterogeneity and heterochromatic features may contribute to

- recombination suppression at the S locus in apple (*Malus × domestica*), *Journal of Experimental Botany*, 2012.8, 63(13): 4983~4990
7. Zhang Y, Wang S. Identification of S genotypes in loquat (*Eriobotrya japonica* Lindl.) based on allele specific PCR. *Scientia Horticulturae* 225 (2017): 736-742.
 8. Wang S, Wang Q, Wang HK, et al. Identification of two new S-RNases and molecular S-genotyping of twenty loquat cultivars [*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.] *Scientia Horticulturae*, 2017,218 (2017): 48-55.
 9. 魏萌涵, 倪维晨, 竹龙鸣, 蔡斌华, 王三红*. 苹果叶片受斑点落叶病菌侵染过程中细胞Ca²⁺定位及MdCPK的表达. 园艺学报, 2015, 2113-2122.
 10. 张璐, 刘帅, 魏萌涵, 蔡斌华, 王三红*: 苹果sMdCAX1 基因超表达载体的构建及遗传转化. 核农学报2016(08):1460-1469.
 11. 张璐, 刘帅, 竹龙鸣, 蔡斌华, 章镇, 王三红*: 苹果CAX 基因家族生物信息学和表达分析. 南京农业大学学报2015(01):41-49.
 12. 王三红; 章 镇; 蔡斌华; 渠慎春, 苹果细菌人工染色体双色DNA纤维荧光原位杂交体系的建立及应用, 中国农业科学, 2014.2.24, 47(11): 2205-2213 (期刊论文)
 13. 罗昌国, 渠慎春, 张计育, 王三红, 乔玉山, 张仕杰, 刘丹, 章镇: 湖北海棠MhWRKY40b在几种胁迫下的表达分析. 园艺学报2013(01):1-9.

专利或标准:

14. 王三红; 汪茜, 一种枇杷自交亲和品种快速鉴定分子标记、标记引物及鉴定方法, 2014.12.08, 中国, ZL201410742192.3 (专利)
15. 徐宽勇; 王三红; 章镇; 渠慎春; 陶建敏; 乔玉山, 一种快速检测转基因烟草外源基因拷贝数的方法, 2009.11.24, 中国, ZL200910234386.1 (专利)
16. 陶建敏; 章镇; 王三红; 乔玉山; 徐长宝, 一种利用超声波直接转化苹果属植物获得转基因苗木的方法, 2006.06.13, 中国, ZL200610085395.5 (专利)