



山西农业大学农学院 (作物科学研究所)

College of Agriculture, Shanxi Agricultural University (Institute of Crop Sciences)

[学院首页](#) [学校首页](#) [加入收藏](#)



[首页](#) [学院概况](#) [师资队伍](#) [教育教学](#) [学科建设](#) [科学研究](#) [党建工作](#) [团学工作](#) [招生就业](#) [社会服务](#) [下载专区](#)



师资队伍

当前位置: [首页](#) >> [师资队伍](#) >> [教授](#) >> [功能农业系](#) >> 正文

概况

孙朝霞

教授

发布时间: 2022年03月09日 17:58 作者: 点击: [4216]

研究员

姓名

孙朝霞

副教授

副研究员

讲师

高级实验师·实验师系列



电子邮箱

18636071356@163.com

通讯地址

zhaoxiasun@sxau.edu.cn

邮政编码

山西省晋中市太谷县山西农业大学农学院
030801

相关站点

国家政府网站

全国各省农业网站

农业部新闻媒体

全国各高校农业网

山西省政府网站

一、个人简介

孙朝霞，女，山西省大同市人，博士，教授，博士生导师。山西省杂粮种质创新与分子育种重点实验室成员，全国生物化学与分子生物学会青年教学委员、山西省非主要农作物品种认定专家库专家。

二、学习工作经历

学习简历：

2008.09-2012.06 山西农业大学，作物栽培与耕作学，博士

2001.09-2004.06 山西农业大学，植物学，硕士

1997.09-2001.06 山西农业大学，农艺教育，学士

工作简历：

2021.01- 至今 山西农业大学，农学院，教授

2015.10-2016.10 美国康奈尔大学，访问学者

2014.12-2020.12 山西农业大学，农学院，副教授

2009.12-2014.11 山西农业大学，农学院，讲师

2004.06-2009.11 山西农业大学，农学院，助教

三、研究方向

1. 苦荞芦丁代谢及调控机理研究
2. 苦荞优异种质资源开发与利用
3. 多组学联合分析揭示苦荞品质性状成因

四、教学科研概述

承担本科生《植物基因组学》、《分子生物学》等课程。

长期从事荞麦基因组学、种质资源收集评价和利用、生理生化因子影响苦荞芦丁代谢合成等研究。主要研究内容为：（1）种质资源遗传多样性评价及全基因组关联分析；（2）苦荞EMS诱变育种研究，筛选出壳裂、矮秆、高低芦丁等多个优良性状突变体株系。（3）基于转录组-代谢组-表型组多组学的苦荞品质性状调控网络构建。先后主持和参与国家级项目4项，省部级项目5项；发表论文30余篇，其中SCI论文10篇；获山西省高等学校优秀成果科学技术奖（自然科学奖），一等奖1项（排名第三）。

五、教学科研项目

1. 苦荞裂壳突变体ch2遗传定位、基因克隆及分子机制研究，国家自然科学基金（面上项目），主持
2. 生态育种-苦荞品质性状芦丁合成的机理解析及创新利用，国家重点研发计划，子课题负责人
3. 苦荞 OR 基因调控类胡萝卜素合成的分子机制研究，山西省留学基金项目，主持
4. 基于转录组-代谢组-表型组苦荞品质性状研究，中央支持地方财政自由探索类项目，主持
5. 赤霉素信号转导调控苦荞株高的分子机制，山西省留学基金，主持
6. 苦荞突变体筛选(国家燕荞麦产业体系)，横向课题，主持
7. 苦荞MYB30介导的水杨酸调控芦丁生物合成的分子机制，山西省应用基础研究项目，主持
8. 谷子矮秆基因Si SD1的克隆及其调控株高形态建成机制研究，国家自然科学基金，参与
9. 苦荞R2R3 MYB SG7转录因子功能分析，国家自然科学基金（青年项目），主持

六、代表性论文

1. 通讯作者. Genome-Wide Development of Polymorphic Microsatellite Markers and Association Analysis of Major Agronomic Traits in Core Germplasm Resources of Tartary Buckwheat. *Frontier in Plant Science*, 2022, 13:819008
2. 通讯作者. Elucidation of the regulatory network of flavonoid biosynthesis by profiling the metabolome and transcriptome in tartary buckwheat. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2021, 69: 25

3. 第一作者. Comparative transcriptomic analysis reveals the regulatory mechanism of the gibberellic acid pathway of Tartary buckwheat (*Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn.) dwarf mutants. *BMC Plant Biology*, 2021, 21: 206.
4. 通讯作者. 苦荞WOX家族全基因组鉴定及响应愈伤诱导率表达分析. *中国农业科学*, 2021, 54(17): 3573-3586.
5. 通讯作者. 苦荞ARF基因家族的鉴定及生长素诱导下的表达模式. *中国农业科学*, 2020, 53(23): 4738-4749.
6. 通讯作者. 基于苦荞全长转录组测序开发SSR标记及遗传多样性分析. *植物生理学报*, 2020, 7: 1432-1444.
7. 通讯作者. Assessment of genetic diversity in *Ziziphus jujube* Mill. Cultivars derived from northern China using inter simple sequence repeat markers. *Crop Science*, 2020, 60: 320 – 329.
8. 第一作者. Tartary Buckwheat FtMYB31 Gene Encoding an R2R3-MYB Transcription Factor Enhances Flavonoid Accumulation in Tobacco. *Journal of Plant Growth Regulation*, 2020, 39: 564-574
9. 共同第一作者. Ectopic expression of ORANGE promotes carotenoid accumulation and fruit development in tomato. *Plant Biotechnology Journal*, 2019, 17(1): 33-49.(SCI 一区 TOP, IF=6.81)
10. 第一作者. Ectopic expression of Gmzat4, a putative C2H2-type zinc finger protein, enhances PEG and NaCl stress tolerances in *Arabidopsis thaliana*. *3 Biotech*, 2019, 9(5): 166.
11. 共同第一作者. Transcriptomic analysis, genic-SSR development and genetic diversity of proso millet (*Panicum miliaceum*; Poaceae). *Applications in Plant Science*, 2017, 5 (7): 1600137
12. 第一作者. Exogenous application of salicylic acid enhanced the rutin accumulation and influenced the expression patterns of rutin biosynthesis related genes in *Fagopyrum tartaricum* Gaertn leaves. *Plant Growth Regulation*, 2012, 68(1): 9-15.
13. 第一作者. 苦荞突变体库构建与突变体中芦丁合成相关基因表达分析. *植物遗传资源学报*, 2020, 21(2): 402-408.
14. 第一作者. 苦荞全生育期芦丁积累与其生物合成途径相关基因表达分析. *中国农业科学*, 2017, 50(18): 3473-3481.

15. 第一作者. 30个枣树种质资源遗传多样性的ISSR分析. 植物生理学报, 2011, 47(3): 275-280.

16. 第一作者. 苯丙氨酸与Uv-C对苦荞芦丁含量影响及相关基因表达分析. 中国农业科学, 2011, 44(23): 4772-4780.

17. 第一作者. 梨果实愈伤组织褐腐病菌侵染过程cDNA-SRAP差异分析. 植物生理学报, 2012, 02: 166-172, 2012.

七、专著教材

1. 棉花生物技术与杂种优势, 中国农业科技出版社, 2011.7, 合著

八、成果专利规程

专利:

1. 简易三维植物水培根系拍照装置, 2016.11.26, 中国, CN201620651355.1

2. 简易植物气耕育苗种植箱, 2016.11.16, 中国, CN201620629894.5

1. 一种小粒种子发芽装置. 专利号: ZL201822121408.0

2. 一种便携式谷物籽粒计数重器. 专利号: ZL201210020610.9

九、荣誉奖励

1. 山西农业大学“晋农新秀”

2. 山西农业大学“黄大年式教师团队”成员

3. 2018年度山西省“三晋英才”支持计划青年优秀人才

4. 山西省第十三届“兴晋挑战杯”大学生课外学术优秀科技作品竞赛 优秀指导教师

5. 孙朝霞(3/10); 杂粮特色品质形成的机制, 山西省教育厅, 山西省高等学校优秀成果科学技术奖(自然科学奖), 一等奖, 2019(侯思宇; 张彬; 孙朝霞; 王兴春; 韩渊怀; 李红英; 李萍; 段明; 马芳芳; 张义茹).

上一条: [杨珍平](#)

下一条: [岳爱琴](#)

地址：山西省晋中市太谷区铭贤南路1号

邮编：030801

联系电话：0354-6288344

E-mail: sxndnxy@163.com



山西农业大学农学院（作物科学研究所）
College of Agriculture, Shanxi Agricultural University (Institute of Crop Sciences)



版权所有：山西农业大学农学院 网站信息管理：山西农业大学农学院办公室

