

**孙 锦**，教授，博士生导师，国家大宗蔬菜产业技术体系岗位科学家。主要从事设施园艺和蔬菜栽培方面的科研、教学工作，研究方向为蔬菜逆境生物学、设施作物生理生态和蔬菜遗传育种。先后完成国家、省、市各类科研和推广项目 20 多项。获省（部）级科技一等奖 2 项、二等奖 3 项、三等奖 3 项；主编和副主编高校教材 5 部，参编高校教材 3 部，主编或参编专著 5 部；第一或通讯作者发表论文 50 余篇，其中 SCI 收录论文 30 多篇；获国家发明专利 6 件，实用新型专利 1 件；主持制定地方标准 1 项，团体标准 1 项。



通讯地址（Add）：南京市卫岗 1 号 南京农业大学园艺学院

邮 编（Post）：210095

联系电话（Tel）：13390799382

电子邮箱（Mail）：jinsun@njau.edu.cn

## 一、主讲课程

工厂化育苗原理与技术（本科生课程），设施园艺生理生态（硕博士课程）。

## 二、主编教材

1. 农业农村部“十三五”规划教材、江苏省高等学校重点教材，设施农业导论，中国农业出版社，2022 年 6 月出版
2. 农业农村部“十三五”规划教材，设施园艺学（第三版），中国农业出版社，2020 年 9 月出版
3. 农业农村部“十三五”规划教材，设施园艺学试验实践指导，中国农业出版社，2019 年 6 月出版
4. 农业农村部“十三五”规划教材、江苏省高等学校重点教材，无土栽培学（第三版），中国农业出版社，2018 年 10 月出版

## 三、主持科研项目

1. 国家现代农业产业技术体系专项资金项目，国家大宗蔬菜产业技术体系抗逆栽培岗位（CARS-23-B16），2021年1月—2025年12月。
2. 江苏省重点研发计划项目，畜禽粪污清洁高效资源化利用关键技术与瓜菜高品质生产模式研究与示范（BE2021908），2021年6月~2023年12月。
3. 国家自然科学基金项目，高温诱导黄瓜叶片叶绿素酶促降解的分子机制（31872152），2019年1月—2022年12月。

## 四、获奖成果

1. 植物营养基质研发与产业化应用，教育部科技进步一等奖，2016 年，排名第二
2. 生物发酵废弃物源基质产业化关键技术研发与应用，中华农业科技二等奖，2017 年，排名第二
3. 蔬菜设施构型优化与高效栽培技术集成推广，江苏省农业技术推广一等奖，2015 年，排名第三

## 五、授权专利

1. 孙锦，刘涛，郭世荣. 一种功能性育苗基质及其应用.发明专利（ZL 201410262269.7）。

2. 孙锦, 刘涛, 郭世荣, 张宁, 洪忠举, 王军伟, 汪亚, 尤超. 一种含有 5-ALA 和海藻糖的组合物及其制备的叶面肥. 发明专利 (ZL 201310559793.6)。
3. 孙锦, 刘涛, 郭世荣. 一种穴盘育苗装置. 实用新型专利 (ZL 201420702228.0)。
4. 孙锦、郭世荣、王磊、方金、束胜、苗艳、汤圆圆、凌翔、徐露露. 一种菠菜栽培基质及其制备方法和应用. 发明专利 (ZL201410315772.4)。
5. 孙锦、郭世荣、郑舜怡. 一种用于辣椒育苗栽培的醋糟生物活性基质及其制备方法. 发明专利 (ZL 201310721536.8)。
6. 孙锦, 尤超, 郭世荣, 沈虹, 刘涛, 汪亚, 孙朋朋. 一种温室无花果扦插繁殖育苗方法, 发明专利 (ZL 201510310193.5)。
7. 孙锦, 尤超, 郭世荣, 沈虹, 刘涛, 汪亚, 孙朋朋. 一种温室油桃苗木嫁接繁殖育苗方法, 发明专利 (ZL 2015109710918)。

## 六、主要论文 (\*为通讯作者)

1. Xinyi Wu, Jianqiang Wu, Yu Wang, Meiwen He, Mingming He, Weikang Liu, Sheng Shu, **Jin Sun\***, Shirong Guo\*. The key cyclic electron flow protein PGR5 associates with cytochrome b6f and its function is partially influenced by LHCII state transition. *Horticulture Research*, 2021, 8: 55. (IF<sub>2020</sub>=6.793)
2. Yu Wang; Wenzhe Zhang; Weikang Liu; Golam Jalal Ahammed; Wenxu Wen; Shirong Guo; Sheng Shu; **Jin Sun\***. Auxin is involved in arbuscular mycorrhizal fungi-promoted tomato growth and NADP-malic enzymes expression in continuous cropping substrates. *BMC Plant Biology*, 2021, 10.1186/s12870-020-02817-2. (IF<sub>2020</sub>=4.215)
3. Yuemei Zhang, Yu Wang\*, Wenxu Wena, Zhengrong Shia, Qinsheng Gu, Golam Jalal Ahammedd, Kai Cao, Mohammad Shah Jahana, Sheng Shu, Jian Wang, **Jin Sun\*** and Shirong Guo\*. Hydrogen peroxide mediates spermidine-induced autophagy to alleviate salt stress in cucumber. *Autophagy*, 2021, 17 (10) : 2876-2890. (IF<sub>2020</sub>=16.016)
4. Xueying He, Shirong Guo, Ying Wang, Liwei Wang, Sheng Shu, **Jin Sun\***. Systematic identification and analysis of heat-stress responsive lncRNAs, circRNAs and miRNAs with associated coexpression and ceRNA networks in cucumber (*Cucumis sativus* L.). *Physiologia Plantarum*, 2020, 168: 736–754 (IF<sub>2019</sub>=4.148)
5. Ying Wang, Shirong Guo, Lei Wang, Liwei Wang, Xueying He, Sheng Shu, **Jin Sun\***, Na Lu. Identification of microRNAs involved in the regulation of exogenous spermidine-mediated improvement of high-temperature tolerance in cucumber seedlings (*Cucumis sativus* L.). *BMC Genomics*, 2018, 19:285. (IF<sub>2018</sub>=3.501)
6. Li-Wei Wang, Mei-Wen He, Shi-Rong Guo, Min Zhong, Sheng Shu, **Jin Sun\***. NaCl stress induces CsSAMs gene expression in *Cucumis sativus* by mediating the binding of CsGT-3b to the GT-1 element within the CsSAMs promoter. *Planta*, 2017, 245:889–908. (IF<sub>2017</sub>=3.249)
7. **Jin Sun\***, Na Lu, Hongjia Xu, Toru Maruo and Shirong Guo. Root Zone Cooling and Exogenous Spermidine Root-Pretreatment Promoting *Lactuca sativa* L. Growth and Photosynthesis in the High-Temperature Season. *Front. Plant Sci.*, 2016, doi: 10.3389/fpls.2016.00368. (IF<sub>2016</sub>=4.298)