个人简历

宋士勇:

出生年月: 1986年5月8日

籍贯:安徽省亳州市

Email: shiyongsong@hotmail.com

教育背景:

2013.06- 博士后,新加坡国立大学(Yu Hao 教授组)

2012.05-2013.06 合作交流(研究助理),新加坡国立大学(Yu Hao 教授组)

2008.09-2013.06 博士,中科院植物研究所 (张文浩研究员组)

2003.09-2007.06 学士, 合肥工业大学 (曹树青教授组)

研究成果:

- 1. 粮食安全始终是关系到国计民生和国家安全的重要问题,而对植物抗逆分子机理的阐释以及优良抗逆基因的研究对增强作物品种的抗逆性有极其重要的理论与经济意义。博士期间,主要以水稻,苜蓿和拟南芥为研究对象,阐释了一些对逆境胁迫相应以及种子萌发有关的优良基因功能,丰富了植物抗逆基因库。如从水稻中分离到一个 NAC 家族的转录因子—OsNAC5,超表达 OsNAC5 通过依赖 ABA 途径提高水稻对逆境胁迫的抵抗能力,且不会造成水稻植株矮化和产量的降低,表明 OsNAC5 是一个优良的抗逆基因,在抗逆遗传改良中可能会有很好的应用前景。另外揭示了一个编码 F-box 蛋白的基因,OsFBX352,可以通过影响 ABA 合成,进而参与调控葡萄糖对水稻种子萌发抑制过程。还发现了苜蓿的 HD-Zip 家族的转录因子 MtHB2 参与植物的逆境响应。这些研究成果均以第一作者身份发表在 JXB、Planta 和 EEB 等国际主流杂志上,被 SCI 杂志引用 160 余次。
- 2. 博士后期间,主要利用基因编辑技术和蛋白分子手段,研究拟南芥和水稻的产量、穗型、抗逆和花期等重要的农艺性状,并首次阐释水稻中的成花素的转运机制,研究成果先后以第一作者和共同作者发表在 Plant Cell、Developmental

发表论文:

- Song S#, Chen Y#, Liu L, Wang Y, Bao S, Zhou X, Teo ZW, Mao C, Gan Y, Yu H
 (2017) OsFTIP1-mediated regulation of florigen transport in rice is negatively regulated
 by a ubiquitin-like domain kinase OsUbDKγ4. The Plant Cell (Online, tpc.00728.2016).
- 2. Teo ZW, **Song S**, Wang Y-Q, Liu J, Yu H (2014) New insights into the regulation of inflorescence architecture. **Trends in Plant Science** 19: 158-165.
- 3. Liu C, Teo ZW, Bi Y, **Song S**, Xi W, Yang X, Yin Z, Yu H (2013) A conserved genetic pathway determines inflorescence architecture in Arabidopsis and rice. **Developmental Cell** 24:612-22.
- 4. **Song S**, Dai X, Zhang W-H (2012) A rice F-box gene, OsFBX352, is involved in glucose-delayed seed germination in rice. **Journal of Experimental Botany**, 63, 5559-5568
- 5. **Song S**#, Chen Y#, Zhao M, Zhang W-H (2012) A novel Medicago truncatula HD-Zip gene, *MtHB2*, is involved in abiotic stress responses. **Environmental and Experimental Botany**, 80:1-9
- 6. **Song S**#, Chen Y#, Chen J, Dai X, Zhang W-H (2011) Physiological mechanisms underlying OsNAC5-depedent tolerance of rice plants to abiotic stress. **Planta**, 234:331–345
- Song S, Cao SQ, Jin R, Gao F, Peng XL, Jing L. Response of the Arabidopsis *ein2-1* mutant to salt stress (2008) Journal of Hefei University of Technology (Natural Science), 31(2):320-322
- 8. Cao S, Jiang L, **Song S**, Jing R, Xu G (2007) *AtGRP7* is involved in the regulation of abscisic acid and stress responses in Arabidopsis. **Cellular & Molecular Biology Letters**, 11:527-529