

张飞

副教授、硕士生导师

江苏省南京市卫岗 1 号，南京农业大学园艺学院 邮编：210095

电话：025-84396502（生科楼 B5007）

邮箱：zhangfei@njau.edu.cn



研究方向：

观赏植物种质资源与遗传育种，当前研究重点为菊花数量遗传学和分子标记辅助育种

教授课程：

园艺植物育种学总论、花卉栽培学、观赏植物栽培与利用、花卉园艺等

教育经历：

- ◆ 2005.9 - 2010.6，南京农业大学，观赏园艺专业，研究生/博士
- ◆ 2001.9 - 2005.7，安徽科技学院，园艺教育专业，本科/学士

工作经历：

- ◆ 2016.10 - 2017.9，加拿大英属哥伦比亚大学植物学系 Rieseberg 教授实验室，访问学者
- ◆ 2013.2 - 至今，南京农业大学园艺学院，副教授，硕士生导师
- ◆ 2010.7 - 2013.1，浙江省农科院花卉研究开发中心，助理研究员

学术兼职：

- ◆ 国家自然科学基金、浙江省自然科学基金等项目通讯评议人
- ◆ Mol Breeding、Plant Physiol Biochem、Euphytica、Sci Horti 等杂志审稿人
- ◆ 江苏省植物学会青年工作委员会委员（2016-）

获奖及荣誉：

- ◆ 2018 年，南京农业大学公派出国留学人员回国绩效考核优秀
- ◆ 2017 年，第一届陈俊愉园林教育基金优秀教师奖
- ◆ 2014 年，中国园艺学会华耐园艺科技奖（排 7）
- ◆ 2013 年，南京农业大学第二批“钟山学术新秀”

主要科研项目（2013 -）：

- ◆ 国家自然科学基金面上项目，异色菊和菊花脑种间杂种耐旱性的 QTL 和候选基因定位及功能标记开发（31870306），2019.1-2022.12，主持
- ◆ 国家自然科学基金面上项目，菊花不同生长时期耐寒性的遗传变异与动态 QTL 分析（31572152），2016.1-2019.12，主持
- ◆ 国家自然科学基金面上项目，菊花托桂性状的遗传解析与分子标记定位（31370699），2014.1-2017.12，主持

- ◆ 江苏省重点研发计划专项资金（现代农业-后补助），蜂窝型切花小菊新品种‘南农紫珠’选育与应用（BE2018426），2018.1-2020.12，主持
- ◆ 江苏省自然科学基金面上项目，菊花耐寒性 QTL 的动态表达机制（BK20151429），2015.7-2018.6，主持
- ◆ 上海市种业发展项目，无（少）侧芽切花菊品种资源收集、评价与创新利用（沪农科种字（2016）第 1-14 号）协作任务，2016.4-2018.12，主持
- ◆ 江苏省农业三新工程项目，切花菊缓慢生长离体保存技术（SXGC[2016]318），2016.4-2017.11，执行专家
- ◆ 中央级高校基本科研业务费自主创新重点项目，基于 SLAF-seq 的 LD 作图挖掘菊花耐寒性优异等位变异（KYZ201507），2015.1-2017.12，主持

植物新品种：

- ◆ 张飞，陈发棣，陈素梅，房伟民，滕年军，宋爱萍，赵爽. 农业部植物新品种权‘南农紫珠’，品种权号：CNA20151026.7，授权日：2017-09-01
- ◆ 张飞，陈素梅，陈发棣，管志勇. 农业部植物新品种‘南农茶点’，品种权号：CNA20171247.8，授权日：2019-1-31
- ◆ 张飞，管志勇，房伟民，陈发棣，陈素梅，蒋甲福. 江苏省非主要农作物品种审定委员会鉴定品种‘曲奇菊脆’，鉴定号：苏菊 201514，授权日：2015-12-30
- ◆ 管志勇，张飞，管志勇，房伟民，陈素梅，蒋甲福，宋爱萍. 农业部植物新品种权‘南农粉翠’，品种权号：CNA20151027.6，授权日：2017-09-01
- ◆ 房伟民，张飞，蒋甲福，张智. 农业部植物新品种‘南农黄乒乓’，品种权号：CNA 20171250.2，授权日：2019-1-31
- ◆ 陈素梅，张飞，管志勇，宋爱萍. 农业部植物新品种‘秦淮白茶’，品种权号：CNA 20171244.1，授权日：2019-1-31
- ◆ 管志勇，张飞，王海滨，宋爱萍. 农业部植物新品种‘南农抹茶’，品种权号：CNA 20171241.4，授权日：2019-1-31

主要发表论文（2013 -）：

- ◆ Chong Xinran, Su Jiangshuo, Wang Fan, Wang Haibin, Song Aiping, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Jiang Jiafu, Chen Sumei, Chen Fadi, **Zhang Fei***. 2019. Identification of favorable SNP alleles, dCAPS markers and candidate genes responsible for inflorescence-related traits in chrysanthemum. *Plant Mol Biol*, 99(4-5): 407-420.
- ◆ Yang Xiaodong, Wu Yangyang, Su Jiangshuo, Ao Ni, Guan Zhiyong, Jiang Jiafu, Chen Sumei, Fang Weimin, Chen Fadi, **Zhang Fei***. 2019. Genetic variation and development of a SCAR marker of anemone-type flower in chrysanthemum. *Mol Breeding*, 39(3): 48.
- ◆ Ao Ni[#], Ma Jie[#], Xu Tingting, Su Jiangshuo, Yang Xincheng, Guan Zhiyong, Chen Fadi, Fang Weimin, **Zhang Fei***. 2019. Genetic variation and QTL mapping for cold tolerance in a chrysanthemum F₁ population at different growth stages. *Euphytica*, 215(5): 88.

- ◆ Yang Xiaodong, Fang Xinqi, Su Jiangshuo, Ding Lian, Zhiyong Guan, Jiafu Jiang, Sumei Chen, Chen Fadi, Fang Weimin*, **Zhang Fei***. 2019. Genetic dissection of floral traits in anemone type chrysanthemum via QTL mapping. *Mol Breeding*, 39:136
- ◆ Sun Wei#, Yang Xincheng#, Su Jiangshuo, Guan Zhiyong, Jiafu Jiang, Chen Fadi, Fang Weimin*, **Zhang Fei***. 2019. QTL analysis of branching traits in spray cut chrysanthemum under different planting densities. *Sci Hortic*, 256: 108598.
- ◆ Liu Yanan, Chen Hong, Ping Qi, Zhang Zixin, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Sumei, Chen Fadi, Jiang Jiafu*, **Zhang Fei***. 2019. The heterologous expression of *CmBBX22* delays leaf senescence and improves drought tolerance in *Arabidopsis*. *Plant Cell Rep*, 38(1):15-24.
- ◆ Li Pirui, Su Jiangshuo, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi, **Zhang Fei***. 2018. Association analysis of drought tolerance in cut chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) at seedling stage. *3 Biotech*, 8:226.
- ◆ Chong Xinran#, **Zhang Fei#**, Wu Yangyang, Yang Xiaodong, Zhao Nan, Wang Haibin, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2016. A SNP-enabled assessment of genetic diversity, evolutionary relationships and the identification of candidate genes in chrysanthemum. *Genome Biol Evol*, 8(12): 3661-3671.
- ◆ **Zhang Fei**, Chen Sumei, Jiang Jiafu, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2013. Genetic mapping of quantitative trait loci underlying flowering time in chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium*). *PLoS ONE*, 8(12):e83023.
- ◆ 刘颖鑫, 李沛瞳, 迟天华, 王海滨, 管志勇, 房伟民, 陈发棣, 张飞*. 2019. 菊花脑×甘菊种间 F₁ 杂种的鉴定和遗传多样性分析. *园艺学报*, 46(8): 1553-1564.
- ◆ 徐婷婷, 马杰, 迟天华, 叶丹, 管志勇, 房伟民, 陈发棣, 张飞*. 2019. 切花菊苗期抗寒性评价及相关的分子标记挖掘. *核农学报*, 33(1):199-207.
- ◆ 马杰, 徐婷婷, 苏江硕, 杨信程, 房伟民, 陈发棣, 张飞*. 2018. 菊花 F₁ 代舌状花耐寒性的遗传变异与 QTL 定位. *园艺学报*, 45(4):717-724.
- ◆ 迟天华, 徐婷婷, 马杰, 管志勇, 房伟民, 陈发棣, 张飞*. 2018. 异色菊×菊花脑种间杂交后代耐寒性的遗传变异. *核农学报*, 32(2):2298-2304.
- ◆ 杨信程, 苏江硕, 孙炜, 吴洋洋, 张飞*, 管志勇, 陈发棣, 房伟民*. 2018. 切花小菊主要分枝性状的配合力分析. *园艺学报*, 45(10):1952-1960.
- ◆ 吴洋洋, 仰小东, 杨信程, 徐婷婷, 管志勇, 薛建平, 蒋甲福, 陈素梅, 房伟民, 陈发棣, 张飞*. 2017. 菊花不完全双列杂交 F₁ 代遗传关系的 SRAP 分析. *园艺学报*, 44(6):1116-1124.
- ◆ Su Jiangshuo, **Zhang Fei**, Chong Xinran, Song Aiping, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2019. Genome-wide association study identifies favorable SNP alleles and candidate genes for waterlogging tolerance in chrysanthemum. *Hortic Res*, 6: 21.
- ◆ Su Jiangshuo, Yang Xincheng, **Zhang Fei**, Wu Shaofang, Xiong Siyi, Shi Liming, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2018. Dynamic and epistatic QTL mapping reveals the complex genetic architecture of waterlogging tolerance in chrysanthemum. *Planta*, 247 (4): 899-924.

- ◆ Fu Xiao, Su Jiangshuo, Yu Kaili, Cai Yifan, **Zhang Fei**, Chen Sumei, Fang Weimin, Chen Fadi, Guan Zhiyong*. 2018. Genetic variation and association mapping of aphid (*Macrosiphoniella sanbourni*) resistance in chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.). *Euphytica*, 214:21.
- ◆ Su Jiangshuo, **Zhang Fei**, Yang Xincheng, Feng Yixuan, Yang Xiaodong, Wu Yangyang, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2017. Combining ability, heterosis, genetic distance and their intercorrelations for waterlogging tolerance traits in chrysanthemum. *Euphytica*, 213:42.
- ◆ Li Pirui, **Zhang Fei**, Chen Sumei, Jiang Jiafu, Wang Haibin, Su Jiangshuo, Fang Weimin, Guan Zhiyong, Chen Fadi*. 2016. Genetic diversity, population structure and association analysis in cut chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.). *Mol Genet Genomics*, 291(3):1117–1125.
- ◆ Su Jiangshuo, **Zhang Fei**, Li Pirui, Guan Zhiyong, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2016. Genetic variation and association mapping of waterlogging tolerance in chrysanthemum. *Planta*, 244(6): 1241-1252.
- ◆ Peng Hui, **Zhang Fei**, Jiang Jiafu, Chen Sumei, Fang Weimin, Guan Zhiyong, Chen Fadi*. 2015. Identification of quantitative trait loci for branching traits of spray cut chrysanthemum. *Euphytica*, 202(3):385–392.
- ◆ Sun Hainan, **Zhang Fei**, Chen Sumei, Guan Zhiyong, Jiang Jiafu, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2015. Effects of aphid herbivory on volatile organic compounds of *Artemisia annua* and *Chrysanthemum morifolium*. *Biochem Syst Ecol*, 60:225-233
- ◆ Qi Xiangyu, **Zhang Fei**, Guan Zhiyong, Wang Haibin, Jiang Jiafu, Chen Sumei, Chen Fadi*. 2015. Localization of 45S and 5S rDNA sites and karyotype of *Chrysanthemum* and its related genera by fluorescent *in situ* hybridization. *Biochem Syst Ecol*, 62:164-172.
- ◆ Zhu Wenying, **Zhang Fei**, Chen Sumei, Xu Lili, Wang Liang, Wang Haibin, Qi Xiangyu, Li Huiyun, Chen Fadi*. 2014. Intergeneric hybrids between *Chrysanthemum morifolium* and *Artemisia vulgaris* show enhanced resistance against both aphids and *Alternaria* leaf spot. *Euphytica*, 197(3):339–408.
- ◆ Wang Chuchu, **Zhang Fei**, Guan Zhiyong, Chen Sumei, Jiang Jiafu, Fang Weimin, Chen Fadi*. 2014. Inheritance and molecular markers for aphid (*Macrosiphoniella sanbourni*) resistance in chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.). *Sci Hort*, 180:220-226.

【数据截止 2019 年 9 月】