

权力

2012-11-13 点击: 4019

1.基本情况

权力,男,博士,植物科学系教师,副教授,硕士研究生导师。1980年2月出生子西安。2002年本科毕业于北京大学生命科学院生物化学及分子生物学专业;2008年毕业于美国宾夕法尼亚州立大学生物系,获生物学博士学位,研究方向为驱动蛋白基因及减数分裂基因在控制植物雄性生殖发育过程中的功能及进化历史;2008年至2012年在美国俄克拉荷马州塞缪尔罗伯特诺德基金会(Samuel Roberts Noble Foundation)植物学分部从事博士后工作,主要研究植物根毛细胞极性生长的分子生物学和进化基础,以及植物细胞壁生长在生物能源中的应用。2012年6月起,在西北农林科技大学农学院工作。

2.研究方向

作物根系发育的生物化学和分子生物学基础、根系生长调控基因的进化分析、植物转基因技术、以及根系生长调控在作物抗旱中的应用等。

3.主要学术成果

主要从事植物分子遗传学和进化学的理论研究。先后参与了美国农业部(USDA),美国自然科学基金会(NSF),美国能源部(DOE),美国航空航天局(NASA),俄克拉荷马州科学促进基金(OCAST),以及荷兰Rijk Zwaan农业公司等机构支持的科研项目。多次参与国际研讨会并受邀在大会分会场作报告。先后在国际性知名杂志上发表论文6篇,并担任PLoS Genetics, New Phytologist等5部国际知名杂志期刊的审稿人。

4.近年发表的论文

- (1) Yoo, C., **Quan, L.**, Blancaflor, E.B. (2012) Divergence and redundancy in *CSLD2* and *CSLD3* function during Arabidopsis root hair and female gametophyte development. *Frontiers in Plant Science*, doi: 10.3389/fpls.2012.00111 (并列一作)
- (2) Yoo, C., **Quan, L.**, Cannon, A.E., Wen, J., Blancaflor E.B. (2012) AGD1, a class 1 ARF-GAP, acts cooperatively with phosphoinositide metabolism and the actin cytoskeleton in controlling Arabidopsis root hair polarity. *The Plant Journal* 69(6), 1064-1076 (封面文章)
- (3) Zhou, C., Han, L., Bouton J.H., Nakashima, J., Fu, C., Jiang, Q., **Quan, L.**, Blancaflor, E.B., Xia, G., Wang, Z. (2011) From model to crop: Functional analysis of a *STAY-GREEN* gene in the model legume *Medicago truncatula* and effective use of the gene for Alfalfa (*M. sativa*) improvement. *Plant Physiology* 157(3), 1483-1496
- (4) Surcel, A., Zhou, X., **Quan, L.**, Ma, H. (2008) Long-term maintenance of stable copy number in the eukaryotic *SMC* family: origin of a vertebrate meiotic *SMC1* and fate of recent segmental duplicates. *Journal of Systematics and Evolution* 46(3): 405-423
- (5) **Quan, L.**, Xiao, R., Li, W., Oh, S.A., Kong, H., Ambrose, J.C., Malcos, J., Cyr, R., Twell, D., Ma, H. (2008) Functional divergence of the duplicated Arabidopsis *AtKIN14a* and *AtKIN14b* genes: critical roles in meiosis and gametophyte development. *The Plant Journal* 53(6):1013-26 (封面文章)
- (6) Zhao, D., Yang, X., **Quan, L.**, Timofejeva, L., Rigel, N.W., Ma, H., Makaroff, C.A. (2006) ASK1, a SKP1 homolog, is required for nuclear reorganization, presynaptic homolog juxtaposition and the proper

■ 师资队伍概况

■ 专家人才

■ 教授、研究员

■ 副教授、副研究员

■ 中级职称

distribution of cohesin during meiosis in Arabidopsis.

Plant Molecular Biology, 62:99-110

5.联系方式

通讯地址：陕西杨凌邠城路3号西北农林科技大学农学院（邮编712100）

电子邮件：kinesin@gmail.com

農
學
院

CopyRight 2005-2006 All rights reserved. 西北农林科技大学农学院

学院地址：中国·杨凌渭惠路3号 邮编：712100

综合办公室 029-87082845 招生办电话：029-87082845

主管领导：惠在堂 网管员：廖代卿 技术支持：艾特网络