

董彩霞，博士生导师，博士，教授，主要从事果树（梨）营养与施肥、矿质营养生理与分子方面的科研工作。

一、教育经历

1996年毕业于山东农业大学资环学院，获植物营养学学士学位

1999年毕业于山东农业大学生命科学院，获植物生理学硕士学位

2002年毕业于中国科学院南京土壤研究所，获植物营养学博士学位

二、工作经历

2004年11月南京农业大学博士后流动站出站；2013年7月至2014年7月在美国康奈尔大学农业与生命科学学院做访问学者；2013年5月至今，任南京农业大学资环学院教授、博导

三、获奖情况

1. 2018年度南京农业大学优秀博士学位论文指导教师
2. 2010年荣获南京农业大学资源与环境学院“优秀教育工作奖”
3. 2009年荣获“南京农业大学优秀教育管理工作”称号

四、教学情况

本科生课程《田间试验与生物统计》、《植物营养学》、《土壤肥料学通论》；研究生课程《高级植物营养学》、《植物营养研究法》

五、主持项目

1. 国家自然科学基金：钾离子在梨树砧穗间高效转运的生理与分子机制（2019.1-2020.12，31872172），主持
2. 国家重点研发计划：热带果树化肥农药减施增效技术集成研究与示范（2017.7-2020.12）子课题“土壤地力培肥及化肥有机替代技术研究（2017YFD0202101）”主持

3. 国家重点研发计划：农业废弃物资源化利用机制（2017.7-2020.12）子课题“农业废弃物腐熟度综合评价指标体系及其无害化与资源化调控策略（2017YFD0800205）”参加
4. 江苏省重点研发计划：子课题“果树化学肥料减施增效基础及关键技术研发（2018-2021，BE2018389）”主持
5. 公益性行业科研专项：子课题“果蔬钾肥高效利用与替代技术研究（2012-2016，201203013）”主持
6. 国家梨产业技术体系养分管理岗位：CARS-28-10（2016-2020），骨干
7. 国家梨产业技术体系土壤肥料岗位：CARS-29-15（2009-2010，2011-2015），骨干
8. 转基因生物新品种培育科技重大专项：2009zx08005-010B4
9. 国家自然科学基金：不同形态氮素调控番茄果实有机酸代谢的分子生理机制（2007-2009，30600382），主持
10. 土壤—植物营养国家重点实验室基金项目：增铵营养提高番茄产量、调控果实有机酸代谢的分子生理机制（2006-2008，055131），主持
11. 中国博士后科学基金：蔬菜作物液泡内硝酸盐高效利用的生理机制（2003-2004，2003033494），主持
12. 山东省作物生物学重点实验室项目（主持，2004-2006）

六、专利成果

1. 发明专利：一种梨树精准施氮技术. ZL201611096647.4. 授权公告日：2018年10月19日
2. 软件著作权：梨树叶面炭疽病病斑数和叶面积自动化分析系统. 2019SR0868825.
3. 软件著作权：梨树叶片氮含量无损诊断系统 V1.0. 2016R11L731050.

七、近三年发表主要论文

1. Changwei Shen, Xiaoqian Shi, Changyan Xie, Yan Li, Han Yang, Xinlan Mei, Yangchun Xu, Caixia Dong*. The change in microstructure of petioles and peduncles and transporter gene expression by potassium influences the distribution of nutrients and sugars in pear leaves and fruit. *Journal of Plant Physiology*. 2019, 232, 320-333.

2. JIANG Hai-bo, LI Hong-xu, ZHAO Ming-xin, MEI Xin-lan, KANG Ya-long, DONG Cai-xia*, XU Yang-chun. Strategies for timing nitrogen fertilization of pear trees based on the distribution, storage, and remobilization of ^{15}N from seasonal application of $(^{15}\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$. *Journal of Integrative Agriculture*, 2019, 18: 2-15
3. Yan Li, Lirun Peng, Changyan Xie, Xiaoqian Shi, Caixia Dong*, Qirong Shen, Yangchun Xu. Genome-wide identification, characterization, and expression analyses of the *HAK/KUP/KT* potassium transporter gene family reveals their involvement in K^+ deficient and abiotic stress responses in pear rootstock seedlings. *Plant Growth Regulation*, 2018, 85:187-198.
4. Changwei Shen, Yan Li, Jie Wang, Yosef Al Shoffe, Caixia Dong*, Qirong Shen, Yangchun Xu, Potassium influences on the expression of key genes involved in sorbitol metabolism and sorbitol assimilation in pear leaf and fruit. *Journal of Plant Growth Regulation*, 2018, 37:883-895.
5. Changwei Shen, Jie Wang, Xiaoqian Shi, Yalong Kang, Changyan Xie, Lirun Peng, Caixia Dong*, Qirong Shen and Yangchun Xu. Transcriptome analysis of differentially expressed genes induced by low and high potassium levels provides insight into fruit sugar metabolism of pear. *Frontiers in Plant Science*, 2017, 8: 938.
6. Changwei Shen, Jie Wang, Xin Jin, Na Liu, Xueshan Fan, Caixia Dong*, Qirong Shen, Yangchun Xu. Potassium enhances the sugar assimilation and transportation from leaves to fruit by regulating the expression of key genes involved in sugar metabolism of pear. *Plant Growth Regulation*, 2017, 83 (2): 287-300.
7. Jie Wang, Changwei Shen, Na Liu, Xin Jin, Xueshan Fan, Caixia Dong* and Yangchun Xu. Non-destructive evaluation of the leaf nitrogen concentration by in-field visible/near infrared spectroscopy in pear orchard. *Sensors*, 2017, 17(3), 538-553.
8. 刘慧冉, 谢昶琰, 康亚龙, 江尚焘, 梅新兰, 徐阳春, 董彩霞*. 不同裂解温度对梨树枝条生物炭理化性质的影响. *南京农业大学学报*, 2019, 42(5): 895-902
9. 石晓倩, 申长卫, 刘慧冉, 李岩, 谢昶琰, 杨晗, 徐阳春, 董彩霞*. ‘黄冠梨’钾转运体基因 *PbKT8* 的克隆与表达分析. *南京农业大学学报* 2019, 42(4): 706-712

10. 杨晗, 李岩, 申长卫, 金雨濛, 石晓倩, 谢昶琰, 梅新兰, 徐阳春, 董彩霞*. 梨钾通道基因 *PbAKT1* 的克隆及其表达分析. 农业生物技术学报, 2019, 27(08): 1341-1350
11. 谢昶琰, 金昕, 李岩, 石晓倩, 刘慧冉, 徐阳春, 董彩霞*. 缺铁胁迫对杜梨幼苗生理及铁吸收和转运相关基因表达的影响. 南京农业大学学报, 2019, 42(3): 465-473
12. 谢昶琰, 彭莉润, 金昕, 龚雪, 徐阳春, 董彩霞*. 不同梨砧木对缺铁胁迫的生理响应差异研究. 植物营养与肥料学报, 2018, 24(3): 779-789.
13. 彭莉润, 谢昶琰, 刘慧冉, 石晓倩, 徐阳春, 董彩霞*. 不同梨砧木幼苗钾营养效率的差异研究. 南京农业大学学报, 2018, 41(3): 465-472.
14. 刘娜, 金昕, 谢昶琰, 徐阳春, 董彩霞*. 诱导条件下不同配施钙肥处理减缓黄冠梨果面褐斑病的研究. 南京农业大学学报, 2017, 5, 867-873.
15. 丁易飞, 申长卫, 王洁, 谢昶琰, 彭莉润, 金昕, 董彩霞*, 徐阳春. 不同施氮水平对棚架栽培寿新水梨生长及山梨醇代谢的影响. 南京农业大学学报, 2017, 2, 242-250.
16. 范学山, 康亚龙, 姜海波, 伍从成, 宋瑞娟, 谢昶琰, 董彩霞*, 徐阳春. 连续施用枝条堆肥对梨树根系生长及分布的影响. 果树学报, 2017, 10, 1274-1285.
17. 伍从成, 姜海波, 赵静文, 范学山, 董彩霞*, 沈其荣, 徐阳春. 连续 5 年施用生物有机肥对梨树根系形态及分布的影响. 南京农业大学学报, 2017, 3, 473-480.
18. 金昕, 刘娜, 申长卫, 谢昶琰, 梅新兰, 董彩霞*, 徐阳春. 杜梨 *IRT1* 基因的克隆及表达分析. 农业生物学报, 2017, 5, 739-749.

联系方式: 办公室电话: 025-84396552, Email: cxdong@njau.edu.cn