

杨冬梅

发布日期: 2016-03-15 阅读次数: 6255



基本信息

杨冬梅, 女, 1981年生, 博士, 教授, 博士生导师。浙江省植物学会理事。2009年毕业于中国科学院成都生物研究所。2009年9月到浙江师范大学化学与生命科学学院工作, 浙江师范大学校级优秀中青年骨干教师, 获得浙江师范大学青年教师“教学十佳”荣誉称号。在 *New Phytologist*, *Plant Cell and Environment*, *Journal of Experimental Botany*, *Tree Physiology* 等主流生物学期刊发表研究论文30余篇。担任应用生态学报编委和 *Journal of Plant Ecology*, *Frontiers in Plant Science*, *Ecological Research*, *Australian Journal of Botany*, 植物生态学报、生态学报、应用生态学报、植物研究、应用与环境生物学报等多个期刊杂志的审稿人。

工作经历

2009.08 - 至今, 浙江师范大学化学与生命科学学院

2013.11-2017.06, 西北农林科技大学林学院, 博士后(合作导师 Melvin Thomas Tyree)

2012.09-2013.09, 美国哈佛大学有机与进化生物学系, 访问学者(合作导师 Noel Michele Holbrook)

研究方向

从事植物功能生态学和水生生理生态学研究, 通过对植物功能性状及其关系、植物水分学性状及其相关性在不同物种和不同生境间的多样性变化, 以及植物光合性状与水力学性状之间的关系等方面的研究, 探讨植物的生活史策略以及对环境变化的响应和适应机制。

主要学术成果

主持的研究项目

1. 主持 国家自然科学基金面上项目“木本植物叶内水力结构及水力学性状对叶大小的影响”(31770647), 2018-2021年。
2. 主持 浙江省自然科学基金“竹子根压对修复干旱诱导木质部栓塞的作用研究”(LQ16C030002), 2016-2018年。
3. 主持 中国博士后科学基金面上项目“植物细胞中是否存在负的膨压?”(2014M562454), 2013-2015年。
4. 主持 国家自然科学基金青年基金“常绿阔叶木本植物不同龄级枝条上植物功能性状关系的研究”(31000193), 2011-2013年。
5. 荣获 浙江师范大学高层次人才培育项目, 2019-2021年。

代表性论文

Guoquan Peng, Hongru Geng, Yaxin Li, Zhiyang Ren, Juan Peng, Lei Cao, Luciano Pereira, Melvin T Tyree, **Dongmei Yang***. 2022. The theory behind vessel length determination using gas flow rates and a comparison between two pneumatic methods based on seven species. *Journal of Experimental Botany*, 73 (16):5612-5624.

Dongmei Yang, Luciano Pereira, Guoquan Peng*, Rafael V Ribeiro, Lucian Kaack, Steven Jansen, Melvin T Tyree*. 2022. A Unit Pipe Pneumatic model to simulate gas kinetics during measurements of embolism in excised angiosperm xylem. *Tree Physiology*, <https://doi.org/10.1093/treephys/tpac105>

Guoquan Peng, Yingjie Xiong, Mengqi Yin, Xiaolin Wang, Wei Zhou, Zhenfeng Cheng, Yong-jiang Zhang, **Dongmei Yang***. 2022. Leaf venation architecture in relation to leaf size across leaf habits and vein types in subtropical woody plants. *Frontiers in Plant Science* 13: 873036. doi: 10.3389/fpls.2022.873036

Dongmei Yang, Yinshuang Zhang, Dan Zhou, Yong-jiang Zhang, Guoquan Peng*, Melvin T. Tyree. 2021. The hydraulic architecture of an arborescent monocot: ontogeny-related adjustments in vessel size and leaf area compensate for increased resistance. *New Phytologist* 231 (1):273-284.

Dongmei Yang, Kailu Wei, Junhui Li, Guoquan Peng*, Melvin T. Tyree. 2020. Inferring the role of pit membranes in solute transport from solute exclusion studies in living conifer stems. *Journal of Experimental Botany*, 71 (9):2828-2837.

Guoquan Peng, **Dongmei Yang***, Zhao Liang, Junhui Li, Melvin T. Tyree*. 2019. An improved centrifuge method for determining water extraction curves and vulnerability curves in the long-vessel species *Robinia pseudoacacia* L. *Journal of Experimental Botany*, 70 (18): 4865-4875.

Dongmei Yang, Shaoan Pan, Yiting Ding, Melvin T. Tyree*. 2017. Experimental evidence for negative turgor pressure in small leaf cells of *Robinia pseudoacacia* L versus large cells of *Metasequoia glyptostroboides* Hu et W. C. Cheng. 1. Evidence from pressure-volume curve analysis of dead tissue. *Plant cell and Environment* 40 (3):351-363.

Dongmei Yang, Junhui Li, Yiting Ding, Melvin T. Tyree*. 2017. Experimental evidence for negative turgor pressure in small leaf cells of *Robinia pseudoacacia* L versus large cells of *Metasequoia glyptostroboides* Hu et W. C. Cheng. 2. Höfler diagrams below the volume of zero turgor and the theoretical implication for pressure-volume curves. *Plant cell and Environment*, 40 (3): 340-350.

Dongmei Yang, Shaoan Pan, Melvin T. Tyree*. 2016. The impact of xylem cavitation on water potential isotherms measured by the pressure chamber technique in *Metasequoia glyptostroboides* Hu & W. C. Cheng. *Journal of Experimental Botany*, 67 (15): 4571-4580.

Yan Li, **Dongmei Yang***, Shuang Xiang, Guoyong Li. 2013. Different responses in leaf pigments and leaf mass per area to altitude between evergreen and deciduous woody species. *Australian Journal of Botany*, 61:424-435.

Dongmei Yang, Karl J. Niklas, Shuang Xiang, Shucun Sun. 2010. Size-dependent leaf area ratio in plant twigs: implication for leaf size optimization. *Annals of Botany*, 105: 71-77.

Dongmei Yang, Guoyong Li, Shucun Sun. 2009. The effects of leaf size, leaf habit, and leaf form on leaf/stem relationships in plant twigs of temperate woody species. *Journal of Vegetation Science*, 20: 359-366.

Dongmei Yang, Guoyong Li, Shucun Sun. 2008. The generality of leaf size versus number trade-off in temperate woody species. *Annals of Botany*, 102: 623-629.

李俊慧, 彭国全, **杨冬梅***. 2017. 常绿和落叶阔叶树种当年生小枝茎长度和茎纤维率对展叶效率的影响. *植物生态学报* 41(6): 650-660.

潘少安, 彭国全, **杨冬梅***. 2015. 从叶内生物量分配策略的角度理解叶大小的优化. *植物生态学报* 39 (10): 971-979.

李心诚, 蒙凤群, 李铭红, **杨冬梅***. 2014. 浙江天童常绿阔叶林12种常绿木本植物的落叶格局. *植物研究* 34 (6): 741-750.

杨冬梅, 占峰, 张宏伟. 2012. 清凉峰不同海拔木本植物小枝内叶大小-数量权衡关系. *植物生态学报* 36(4): 281-291.

占峰, **杨冬梅***. 2012. 光照条件、植株冠层结构和枝条寿命的关系: 以桂花和水杉为例. *生态学报*, 32(3): 984-992.

论文获奖情况

2016年, 论文“清凉峰不同海拔木本植物小枝内叶大小—数量权衡关系”(发表于《植物生态学报》2012年第四期)被评为“领跑者5000中国精品科技期刊顶尖学术论文”。(证书颁发单位: 中国科技信息研究所)。

2015年, 论文“从叶内生物量分配策略的角度理解叶大小的优化”。植物生态学报. 39 (10): 971-979. 被入选双语出版。

2017年, 论文“常绿和落叶阔叶树种当年生小枝茎长度和茎纤维率对展叶效率的影响”。植物生态学报, 41(6): 650-660. 被入选双语出版。

参加国际学术会议

2019年9月参加在意大利举办的“4th Xylem International Meeting”, 口头报告;

2020年9月受学校委派参加俄罗斯举办的“The 5th BRICS Young Scientist Forum”(金砖国家第五届青年科学家论坛), 代表中国生态学青年科学家作报告。

人才培养

已毕业研究生

李新诚(合作指导)、潘少安、梁昭、李俊慧、魏凯璐、彭娟、于果、张吟霜、周丹、曹磊、耿鸿儒、李雅欣、熊映杰

在读研究生:

2020级: 任知洋、王小林、尹梦琪

2021级: 程振风、丁玉桐、赵梅、周维

2022级: 陆依文、苏琳、王静榕、项巾梁、张熠辰

指导本科生竞赛

2019年指导本科生荣获浙江省第二届大学生环境生态科技创新大赛一等奖

2020年指导本科生“全国大学生生命科学竞赛”, 浙江省二等奖。

联系方式

地址: 浙江师范大学化学与生命科学学院(7幢-113)

浙江省金华市迎宾大道688号

E-mail: yangdm@zjnu.cn

本课题组已搭建实验设施极为完善的植物水分生理生态学研究平台, 学术氛围浓厚, 是正处于蓬勃发展的植物生态学研究团队。热忱欢迎热爱科研、积极进取的有志青年加入本团队, 共同探索植物结构、功能特征与环境间的关系以及植物对环境的适应策略。

