

位置: [首页](#) > [研究队伍](#) [搜索](#)

刘孟雨

刘孟雨，博士、研究员，博士生导师。

1961年生于河北省深泽县，1985年毕业于河北师大生物系，1988年于获中科院生态学硕士，2000年获日本北海道大学博士；1995年晋升副研，1997年晋升研究员；1993-1994在澳大利亚科学与工业组织访问进修；主持参加近20项课题，发表论文50多篇，获奖10项，专利2项，主编参编著作6部。主持或参加国际学术会议10次。

研究组研究方向

作物高效用水生理生态基础
农业节水调控与技术

主要研究内容

开展作物高效用水机理-蒸腾效率调控研究，初步结果：不同小麦品种蒸腾效率可相差20-30%，其受遗传因素控制、并受环境因素影响；进行了不同作物（小麦、玉米、谷子、高粱、棉花）、蔬菜（黄瓜、西红柿）蒸腾耗水特性的比较。数据在进一步整理中。

开展不同基因型小麦高效用水特性研究。初步结果：WUE受蒸腾效率和收获指数的双重作用。数据在进一步整理中。

开展小麦灌溉条件对夏玉米水分利用的影响研究。初步结果：小麦灌溉制度不仅对自身的生长发育和水分利用产生影响，而且影响玉米播前土壤水分状况（玉米底墒）。在干旱年份，玉米底墒对WUE起到重用作用，两者成显著正相关；在湿润年份，玉米底墒的增加反而降低WUE。

利用台站创新能力提升经费，建造玻璃温室一个（300m²），并已开展蔬菜安全生产技术课题的研究，进展顺利。

继续抗旱节水育种工作。

由张正彬牵头组织了国际生物节水理论与实践大会。

张正彬作为专家之一，参加了香山生物节水论坛。

订购仪器设备20万元。

目前承担的主要课题

- ①863“现代节水农业技术与产品”重点项目中的课题—技术集成基地建设（华北井灌区）。可到位经费80万元。
- ②中科院现代农业创新基地创新项目“都市圈农业安全生产技术体系研究与示范”中的课题—环北京地区农业安全生产技术体系试验示范研究。可到位经费50万元。
- ③中科院现代农业创新基地创新项目—农业水资源高效利用机理与关键技术。可到位经费40万元。
- ④863“现代节水农业技术与产品”重点项目中的课题—作物抗旱节水遗传性状鉴定与利用。可到位经费40万元。
- ⑤中日合作项目：21世纪中国首都圈环境保护示范基地，年经费15万元。
- ⑥国家自然科学基金：小麦水分利用QTL的研究。

研究组成员名单

张正彬 李全起 高云强 董宝娣

发表主要论文

一、组长发表的主要论文：

1. 刘孟雨, 陈培元: 不同土壤水分下小麦幼苗出土、幼苗生长及叶片光合作用的变化。中国科学院西北水土保持研究所集刊, 第8期, p77-82 (1988)。
2. 刘孟雨, 陈培元: 水分胁迫条件下气孔与非气孔因素对小麦光合的限制。植物生理学通讯, 第4期, p24-27 (1990)。
3. Wang Xinyuan, Liu Mengyu et al, 1990, Study on the changes of shallow groundwater table in the area in which salty and fresh water distribute. Selected Papers on the Study of Comprehensive Techniques to Control and Management of Saline and Drought Region in Nanpi County. p 32-40.
4. 王新元, 刘晓楠, 刘孟雨等: 河北缺水盐渍区冬小麦、夏玉米水分利用率的试验研究。节水农业研究, 许越先主编, p110-116(1993)。
5. Lei Yuping, Sun Jingyu, T. Tadano, Liu Mengyu, et al.: Effect of soil salt content, irrigation and fertilizer on the yield and uptake of mineral elements of winter wheat in desalted Chao soil. Proceedings of China-Japan Joint Symposium: Impact of Salinization and Acidification on Terrestrial Ecosystems and Their Rehabilitation in East

Asia. Edited by Zongwei Feng, Changming Liu et al. p66-69. (1994)。

6. Zhao Liancheng, Sun Jialing, Liu Mengyu, Kazuyoshi Takeda: The analysis of the results of cereal crop introducing selection. Proceedings of China-Japan Joint Symposium: Impacts of salinization and acidification on terrestrial ecosystems and their rehabilitation in East Asia. Edited by Zongwei Feng, Changming Liu, et al. p91-95 (1994)。
7. 刘孟雨, 但野利秋, 稻永忍: 河北省黑龙港地区旱地小麦生产限制因子分析。生态农业研究, 第2卷第2期, p81-84 (1994)。
8. 刘孟雨, 王新元: 黑龙港地区的地下水资源采补平衡与作物种植制度。干旱地区农业研究, 第12卷第3期, p79-83 (1994)。
9. 刘孟雨, 王新元: 我国北方农业的持续发展与水资源的有效利用。当代资源环境与经济增长, 95国际学术研讨会, 吴大青等主编, p220-222 (1995)。
10. Wang Xinyuan, Liu Mengyu, Liu Xiaonan: et al.: Water use and water use efficiency of winter wheat in a water deficient and salt-affected area in Hebei Province. Water Use Efficiency in Agriculture, Proceedings of the binational China-Israel workshop, edited by Joseph SHALHEVET, Liu Changming and Xu Yuxian, p136-146 (1995)
11. 刘孟雨: 小麦的库源关系对水分利用效率的影响。生态农业研究, 第5卷第3期, p33-36 (1997)。
12. 刘孟雨: 作物¹³C的辨析与水分利用的关系。土壤-作物-大气系统水分运动实验研究, 刘昌明, 于沪宁 主编, p167-179 (1997)。
13. Mengyu Liu, Kuixiang Tian, Toshiaki Tadano: Effect of soil salinity on the growth, nutritional status and salt-removing capacity of fodder beet. Plant Nutrition for Sustainable Food Production and Environment. Edited by T. Ando. et al. P 421-422. (1997)
14. Kuixiang Tian, Toshiaki Tadano, Mengyu Liu, et al.:Crop cultivation and the change of salts in saline soil. Plant Nutrition for Sustainable Food Production and Environment. Edited by T. Ando. et al. P 423-424. (1997)
15. Liu Mengyu, Tian Kuixiang, T. TADANO, 1997, Effect of soil salinity on the growth, nutritional status and salt-removing capacity of fodder beet. Plant Nutrition for Sustainable Food production and Environment, XIII International Plant Nutrition Colloquium, 1997, Tokyo. p421-422.
16. 刘孟雨, 但野利秋, 刘会灵: 苜蓿改良的盐碱土壤施肥对小麦的效应研究, I. 对小麦及产量的影响, 生态农业研究, 第6卷第2期, p58-60 (1998)。
17. 刘孟雨, 但野利秋, 刘会灵: 苜蓿改良的盐碱土壤施肥对小麦的效应研究, II. 对小麦生理特性的影响。生态农业研究, 第6卷第4期, p30-32 (1998)。
18. Liu Mengyu, Wang Jianjiang, et al: Grain production and utilization of water resources in North China. *Can Biological Production Harmonize with Environment ?- Report from Research Site in Asia*-Proceedings of the International Symposium held on October 19-20, 1999 at The United Nations University. p313-316 (1999)
19. Liu Mengyu, Tadano Tashiaki et al. 1999, Effect of environment factors on the growth and salt-removing capacity of fodder beet. Proceedings of China-Japan Joint Symposium: Development of Technology for Sustainable Biological Production in Saline Soil Areas of Huang-Huai-Hai Plain in China, August 12-13,1999, Xian, Edited by Tadano. Toshiaki and Tian Kuixiang. p110-114.
20. Yamada Satoshi, Okazaki Masanori, Yamazaki Sunao, Liu Mengyu, et al.1999, Water quality of Yellow River. Proceedings of China-Japan Joint Symposium: Development of Technology for Sustainable Biological Production in Saline Soil Areas of Huang- Huai-Hai Plain in China, August 12-13,1999,Xian,Edited by Tadano Toshiaki and Tian Kuixiang. p68-72.

二、2006年创新小组发表的论文:

SCI论文1篇(张正彬通讯作者):

Yan-Mei Wang, Jun Ji, Dao-Wen Wang, Zheng-Bin Zhang, Ai-Min Zhang. Creating Wheat Germplasm for High Quality Breeding by Monosomic Backcrossing. *Journal of Integrative Plant Biology*.2006, 48(10): 1210-1215

EI论文1篇(刘孟雨合作者):

ZHANG Qiuying, LI Fadong, LIU Mengyu et al. Efect of Land Use on Soil Properties in Debris Flow Bottomland: A Case Study at Xiaojiang Basin, Yunnan. *Wuhan University Journal of Nature Sciences*.2006,11(4) 870-874

中文核心期刊论文12篇:

1. 刘孟雨等, 华北地区农业用水现状和可持续发展, 节水灌溉(定稿待发)
2. 董宝娣等, 光合速率测定中CO₂变化异常原因分析及其排除方法研究, 仪器仪表学报(定稿待发)
3. 张正斌, 徐萍, 董宝娣, 段子渊, 刘斌, 朱有光, 王大生, 孙永溪.高水效农业发展是我国未来农业发展必由之路, 中华人民共和国科学技术部, 农村与社会发展司, 中国农村技术开发中心编, 中国节水农业发展战略研究与实践, 中国农业科学技术出版社, 2006, 3: 70-76
4. 张正斌, 徐萍, 周小果, 董宝娣.作物水分利用效率遗传改良研究展望,中国农业科学,2006, 39(2): 289-294
5. 赵慧, 张正斌, 徐萍, 小麦叶片水分利用效率性状遗传相关研究, 中国农业科学, 2006, 39(9):1796-1803
6. 李魏强, 张正斌, 李景娟, 植物表皮蜡质与抗旱及其分子生物学, 植物生理与分子生物学学报, 2006, 32(5): 505-512
7. 张正斌, 生物节水研究展望, 科学新闻, 2006, 7: 43-45
8. 张正斌, 中国科学院与中国农业科学院的发展与几点建议, 科学新闻, 2006, 11: 38-40
9. 张正斌, 生物节水潜力巨大.科学时报, 2006, 4.10
10. 张正斌, 徐萍, 论作物育种的科学与艺术, 中国农学通报, 2006, 8: 229-233
11. 张正斌, 中国农业发展的主要成功经验, 科学新闻, 2006, 15, 30-31
12. 张正斌, 有事实说话, 生物节水大有作为, 科学新闻, 2006, 20: 11-13

2006年著作:

张正斌 《中国旱地和节水农业的研究与发展》科学出版社

2006年创新成果:

申报发明专利1项:

“一种简易快速测定植物蒸腾效率的装置”。

由张正彬与山西省小麦研究所联合培育的晋麦79通过了山西省和国家品种审定。

张正彬、董宝娣与石家庄农科院等联合研究“节水抗旱高产系列冬小麦品种选育及应用”获2006年度河北省科学技术突出贡献奖,我单位为第三完成单位。

2006年人才培养:

培养毕业硕士研究生**3**名

招收博士研究生**2**名、硕士研究生**3**名

联系方式:

地址: 石家庄市槐中路**286**号, **050021**

电话: **0311-85871562**

传真: **0311-85815093**

E-mail: mengyuliu@sjziam.ac.cn



©2008-2009 中国科学院遗传与发育生物学研究所 版权所有 京ICP备09063187号

地址: 北京市朝阳区北辰西路**1**号院**2**号,遗传与发育生物学研究所

邮编: **100101** 邮件: genetics@genetics.ac.cn