

网站简介链接地址:

<http://cf.nwsuaf.edu.cn/show.php?articleid=947>

罗志斌，男，汉族，生于1973年11月，湖南湘乡人。现为西北农林科技大学林学院教授，博士生导师。主要从事植物生态生理（抗旱、抗盐、抗重金属、抗寒、抗高光照、抗紫外辐射）、植物与环境之间的相互作用（植物与CO₂浓度升高、氮素沉降、菌根菌的相互作用）、植物材料品质评价（纸浆材和纤维素乙醇用材林木的品质评价）等方面的研究工作。利用生态学、植物学、细胞生物学、生物化学与分子生物学等学科知识对植物对变化的环境条件的适应性及其适应机制进行研究。

学习工作经历:

1993.9 - 1997.6: 中南林业科技大学林学系，本科

1997.7 - 2000.8: 广西林业勘测设计院，助理工程师

2000.9 - 2002.7: 西南林业大学，硕士

2002.10 - 2005.12: 德国哥廷根大学 (University of Goettingen, Germany)，博士

2005.2 - 2005.5: 加拿大拉维尔大学 (University of Laval, Canada)，访问博士生

2006.1 - 2008.9: 德国哥廷根大学 (University of Goettingen, Germany)，博士后

2008.9 - 2010.5: 西北农林科技大学生命科学学院，教授，博士生导师

2010.6 - 现在: 西北农林科技大学林学院，教授，博士生导师

研究方向:

植物生态生理与分子生理

目前主持的科研项目:

- 1) 霍英东教育基金会第十二届高等院校青年教师基金基础性研究课题“氮素对杨树木材木质素生物合成调控的分子生理机制” (项目编号: 121026; 资助时间: 2010.05-2013.04);
- 2) 教育部博士点基金项目“氮素对杨树木质素生物合成途径中 PAL、CCoAOMT 和 F5H 基因表达的调控” (项目编号: 20090204110027; 资助时间: 2010.01-2012.12);
- 3) 西北农林科技大学基本科研业务费专项资金项目“土壤干旱胁迫下杨树的生理响应与质膜水孔蛋白基因 PIPs 转录水平调控” (项目编号: QN2009063; 资助时间: 2010.01-2012.12);
- 4) 教育部新世纪优秀人才支持计划项目“杨树抗逆的生态生理与分子生理机制研究” (项目编号: NCET-08-0468; 资助时间: 2009.01-2011.12);
- 5) 西北农林科技大学引进海外高级人才科研启动经费项目: “杨树抗/耐镉的生理与分子机制研究” (项目编号: 01140414; A213020903; 资助时间: 2009.01-2011.12);
- 6) 中国科学院知识创新工程重要方向项目子课题: “黄土高原典型森林生态系统碳通量/储量对退耕还林的时空动态趋势响应” (项目编号: KZCX2-YW-443; 资助时间: 2009.01-2011.12)。

曾主持或主要参加的科研项目:

- 1) 德国科学研究基金 (DFG) 资助项目“杨树菌根形成的分子机理及

其对杨树抗逆性的影响研究”（项目编号：P0362/12-3；资助时间：2006. 01-2008. 09）。

2) 欧盟第五框架项目“在森林和农林生态系统中利用空气中 CO₂ 加富技术对全球变化的研究”中的子课题“空气中 CO₂ 加富和氮肥对森林木材品质与次生代谢物的影响研究”（项目编号：EVR1-CT-2002-40027；资助时间：2003. 01-2005. 12）。

3) 中德合作项目“保水剂在西南干热河谷地区植被恢复中的应用研究”（资助时间：2000. 01-2002. 12）。

论文、论著发表情况：

论 文：

1) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Dennis Janz, Xiangning Jiang, Cornelia Göbel, Henning Wildhagen, Yupeng Tan, Heinz Rennenberg, Ivo Feussner, Andrea Polle (2009) Upgrading Root Physiology for Stress Tolerance by Ectomycorrhizas: Insights from Metabolite and Transcriptional Profiling into Reprogramming for Stress Anticipation. *Plant Physiology* 151: 1902-1917 (SCI, IF2008 = 6.1)

2) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Andrea Polle (2009) Wood composition and energy content in a poplar short rotation plantation on fertilized agricultural land in a future CO₂ atmosphere. *Global Change Biology* 15: 38-47 (SCI, IF2008 = 5.9)

3) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Ke Li, Xiangning Jiang, Andrea Polle (2009) The ectomycorrhizal fungus (*Paxillus involutus*) and hydrogels affect performance of *Populus euphratica* exposed to drought stress. *Annals of Forest Science* 66: 106. (SCI, IF2008

= 1.6)

- 4) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Carlo Calfapietra, Giuseppe Scarascia-Mugnozza, Marion Liberloo, Andrea Polle (2008) Carbon-based secondary metabolites and internal N pools in *Populus nigra* under Free Air CO₂ Enrichment (FACE) and N-fertilisation. *Plant and Soil* 304: 45-57 (SCI, IF2008 = 2.0)
- 5) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Carlo Calfapietra, Marion Liberloo, Giuseppe Scarascia-Mugnozza, Andrea Polle (2006) Carbon partitioning to mobile and structural fractions in poplar wood under elevated CO₂ (EUROFACE) and N-fertilization. *Global Change Biology* 12: 272-283 (SCI, IF2008 = 5.9)
- 6) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Rosemarie Langenfeld-Heyser, Carlo Calfapietra, and Andrea Polle (2005) Influence of free air CO₂ enrichment (EUROFACE) and nitrogen fertilisation on the anatomy of juvenile wood of three poplar species after coppicing. *Trees* 19: 109-118 (SCI, IF2008 = 1.5)
- 7) Marion Liberloo, Sophie Dillen, Carlo Calfapietra, Sara Marinari, Zhi-Bin Luo (罗志斌), Paolo De Angelis, Reinhart Ceulemans (2005) Elevated CO₂ concentration, fertilization and their interaction: growth stimulation in a short-rotation poplar coppice (EUROFACE). *Tree Physiology* 25: 179-189 (SCI, IF2008 = 2.2)
- 8) Marion Liberloo, Carlo Calfapietra, Martin Lukac, Douglas Godbold, Zhi-Bin Luo (罗志斌), Andrea Polle, Marcel Hoosbeek, Olevi Kull, Michal Marek, Christine Raines, Gail Taylor,

Giuseppe Scarascia-Mugnozza, Reinhart Ceulemans (2006) Woody biomass production during the second rotation of a bio-energy Populus plantation increases in a future high CO₂ world. *Global Change Biology* 12: 1094–1106 (SCI, IF2008 = 5.9)

论 著:

9) Zhi-Bin Luo (罗志斌) (2008) Metabolic analysis and genome-wide transcriptional profiling using Affymetrix poplar genome array have revealed that ectomycorrhizas attenuate NaCl-stress responses in the salt-sensitive poplar (*Populus × canescens*). Dissertation for fulfilling Postdoctoral Research, University of Goettingen, Germany.

10) Zhi-Bin Luo (罗志斌) (2006) Wood Quality, Carbon and Nitrogen Partitioning, and Gene Expression Profiling in Populus Exposed to Free Air CO₂ Enrichment (FACE) and N-fertilisation. PhD thesis, University of Goettingen, Germany.

国际会议墙报 (Posters) :

11) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Carlo Calfapietra, Andrea Polle (2004) Seasonal changes of carbohydrates and nitrogen in *Populus nigra* exposed to free air carbon dioxide enrichment (EUROFACE) and N-fertilisation after coppicing. International FACE Workshop: Short- and long-term effects of elevated atmospheric CO₂ on managed ecosystems. Ascona, Switzerland, 20 - 25 March 2004.

12) Zhi-Bin Luo (罗志斌), Carlo Calfapietra, Andrea Polle (2004) Non-structural carbohydrate dynamics in *Populus nigra* exposed

to Free Air Carbon dioxide Enrichment (FACE) and N-fertilisation. Understanding Poplar: From Genes to Functions. Poplar-Symposium, 13 and 14 May, 2004, Goettingen, Germany.

国际国内会议受邀口头报告 (Invited Oral Presentations) :

13) Effects of Free Air CO₂ Enrichment (FACE) and N-fertilisation on carbon-based secondary metabolites of *Populus nigra*. Botany Conference, Sep. 5-10, 2004, Braunschweig, Germany.

14) Carbon partitioning between growth and defense in *Populus nigra* exposed to Free Air CO₂ Enrichment (FACE) and N-fertilisation. EUROFACE contractors meeting, Oct. 21-22, 2004, University of Essex, UK.

15) Upgrading plant tolerance against salinity by ectomycorrhizas. The Second Poplar Symposium, Mar. 11-13, 2009, University of Goettingen, Germany.

16) CO₂ 加富和 N 肥对杨树木材品质、碳氮分配和基因表达的影响研究. 第二届中国林业学术大会. 2009 年 11 月 7-9 日, 广西 · 南宁.

综 述:

17) 罗志斌, 马焕成, 饶龙兵 (2002) 保水剂及其在林业上的应用研究进展. 林业科学研究 15: 620-627 (中文核心期刊)

获奖情况:

1) 博士奖学金项目: “Nachwuchswissenschaftler aus außereuropaeischen Laendern nach Niedersachsen”, 受大众汽车公司资助。

2) 博士后奖学金项目: “Modern Applications of Biotechnology”, 受德国学术交流中心(DAAD)资助。

其它情况:

下列 SCI 期刊的受邀审稿人(Invited Referee): New Phytologist (IF2008 = 5.1); Journal of Experimental Botany (IF2008 = 4.1); Oecologia (IF2008 = 3.0); Journal of Agricultural and Food Chemistry (IF2008 = 2.6); Journal of Plant Physiology (IF2008 = 2.2); Functional Plant Biology (IF2008 = 2.1); Plant Cell Reporter (IF2008 = 1.9); Annals of Forest Science (IF2008 = 1.6); Trees - Structure and Function (IF2008 = 1.5).

联系地址: 西北农林科技大学, 陕西杨凌, 712100

电 话: 15191586038

E-mail: luozhibin@nwsuaf.edu.cn / luozbbill@163.com