


OA Online
作者中心

- 期刊指标变化趋势
- 投新稿件
- 投稿须知
- 版权转让协议书
- pdf浏览器下载


Expert Center
专家中心

- 审稿须知
- 编委会
- 特约审稿人
- 自荐审稿人


Expert Intro
专家介绍

- 第十届编委
- 历届编委会
- 相关院士
- 特约审稿人
- 其他专家


Series Online
在线期刊

- 最新录用
- 摘要点击排行榜
- 下载阅读排行榜
- 过刊浏览
- 文章检索
- 跨刊检索
- 优秀论文2004-2008


information
期刊信息

主管:中国科学技术协会
 主办:中国药学会
 协办:中国中医科学院中药所
 国际刊号:ISSN1001-5302
 国内刊号:CN11-2272/R
 主编:肖培根
 影响因子(中国科技信息研究所):
0.701(核心版);引文频次4943
 网址:www.cjcmm.com.cn
 出版:中国中药杂志编辑部
 地址:北京市东直门内南小街16号
 邮编:100700
 电话:见“联系我们”

分区交替水分胁迫对牛扁光合光响应特性的影响

投稿时间: 2011/12/14 责任编辑: [点击下载全文](#)

引用本文: 李洁,周春娥,梁志英,苗青.分区交替水分胁迫对牛扁光合光响应特性的影响[J].中国中药杂志,2012,37(9):1184.

DOI: 10.4268/cjcmm20120904

摘要点击次数: 26

全文下载次数: 22

| 作者中文名 | 作者英文名 | 单位中文名 | 单位英文名 | E-Mail |
|-------|---------------|-------|--|-------------------|
| 李洁 | LI Jie | | Forestry College of Shanxi Agricultural University, Taigu 030801, China | lj_197702@163.com |
| 周春娥 | ZHOU Chun'e | | Life Sciences College of Henan Normal University, Xinxiang 453007, China | |
| 梁志英 | LIANG Zhiying | | Life Sciences Department of Jinzhong College, Jinzhong 030600, China | |
| 苗青 | MIAO Qing | | Forestry College of Shanxi Agricultural University, Taigu 030801, China | |

基金项目:山西省林业厅项目(2009031112)

中文摘要:目的: 研究不同水分胁迫方式对牛扁光合光响应特性的影响,为牛扁在干旱地区的开发利用提供依据。方法: 采用固定单侧水分胁迫(T1)、分区交替水分胁迫(T2)与对照两侧同时供水(T3)处理牛扁移栽苗3个“供水-胁迫”周期,各周期末测定相关指标。结果: 交替水分胁迫下:① P_n 在试验末期高于对照6.53%,显著高于T1处理,影响光合速率的因素以非气孔因素为主;② T_c 和 G_s 分别低于对照15.61%,10.96%,WUE比对照提高25.21%,供水方式对WUE有很大影响;③ P_{max} ,AQY, R_d 比对照有所升高,均显著高于T1处理,且在一定程度上增大了牛扁对光能的利用范围。结论: 固定单侧水分胁迫虽然用水量比对照减少1/2,但其叶片活性和光合能力下降;分区交替水分胁迫不但用水量减半,而且其水分利用效率和光合作用潜力也优于对照,逐渐提高了牛扁的抗胁迫能力,挖掘了其自身的生物学节水潜力,对干旱地区牛扁栽培意义重大。

中文关键词:牛扁 分区交替水分胁迫 光合-光响应

Effect of water stress in partial root zone on response of photosynthesis of *Aconitum barbatum*

Abstract:Objective: To study the effect of different water stress mode on photosynthesis characteristics of *Aconitum barbatum*, aimed at providing the theoretical basis for cultivating this kind of plant for the arid area. Method: The transplanted seedlings of *A. barbatum* were processed with fixed partial root zone drying(T1), alternate partial root zone drying(T2) and both partial root zone irrigation (T3) for three cycles, and relative parameters were measured. Result: The net photosynthetic rate (P_n) in the treatment of T2 gradually increased and was higher than that in the treatment of T3 about 6.53%, mainly effected by non-stomatal factors. The water use efficiency (WUE) was higher than that in the treatments of T3 about 25.21%, while the transpiration rate (T_c) and the stomatal conductance was lower than those in the treatment of T1 and T3 separately. The maximum net photosynthesis rate (P_{max}), the apparent quantum yield (AQY) and the dark respiration rate (R_d) were higher than those in comparison condition slightly. Conclusion: The alternate partial root zone drying is worth promoting vigorously, and it shall be a rational way to cultivate the *A. barbatum* under woodland.

keywords: *Aconitum barbatum* alternate partial root zone drying response of photosynthesis

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

友情链接 *Link*

数据库

中国科学院国家科学图书馆
中国中药资源研究与实践
中国药用植物种质资源信息网
万方数据库/期刊检索
medline数据库
CrossRef OA学术文献检索
ScienceDirect学术期刊检索
scirus科技文献库
journalseek期刊搜索引擎
scopus数据库
highwire数据库
中国知网
highwire数据库
汤姆逊科技中文网(sci查询)
汤姆逊科技英文
中国中医药数据库
PubMed Central
DOAJ 免费数据库
SAGE数据库
SCT数据库
wiley数据库
arXiv.org
Bentham Open Access数据库
Springerlink数据库
Medical Matrix数据库
Medscape 数据库
Free Medical Journals
PLoS数据库
National Center for Biotechnology Information
Budapest Open Access Initiative
Sparc
勤云期刊界
日本jstage数据库

管理机构

中国药学会
中国中医科学院
国家食品药品监督管理局
中华人民共和国新闻出版总署
国家药典委员会
国家自然科学基金委员会
中华人民共和国科技部
中华人民共和国卫生部
中华人民共和国教育部
国家中医药管理局
中国科学技术协会

医药网站

中国医学药网
首席医学网
丁香园
科学网

ZCOM电子杂志

中药新药设计网

医药核心期刊

药学报

中国新药杂志

中华中医药杂志

中国现代应用药学杂志

中国药学(英文版)

中国药学杂志

药物分析杂志

中国实验方剂学杂志

药学报

相关机构

药用植物研究所

中国药理学会

支付宝

中国科学技术信息研究所

中华中医药学会

中国医学科学院药物研究所

中国科学院上海药物研究所

中科院昆明植物研究所

北京大学医学部药学院

沈阳药科大学

中国药科大学

北京中医药大学中药学院

童装批发

广告服务



[首页](#) | [期刊介绍](#) | [网络预出版](#) | [电子杂志](#) | [中药论坛](#) | [专家博客](#) | [学术会议](#) | [广告合作](#) | [书刊订阅](#)

版权所有 © 2008 《中国中药杂志》编辑部 京ICP备11006657号-4

您是本站第5476737位访问者 今日一共访问5601次 当前在线人数: 705

北京市东直门内南小街16号 邮编: 100700



网站-广告-会议-发行-协办等

电话: 010-84038684 传真: 010-64048925 E-mail: cjcmm2006@188.com

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

linezing.com