

土壤肥料科学

地黄不同品种物质生产与养分吸收特性的研究

周丽莉¹, 祁建军², 孙鹏², 牛世杰², 李先恩²

1. 中国医学科学院药用植物研究所栽培中心
- 2.

摘要: 摘要: 以8个地黄品种(2个栽培种、3个变异种, 3个野生种)为研究对象, 通过分析不同生育阶段地黄干物质生产和养分吸收特征, 以期为合理施肥, 制定地黄高产优质栽培技术提供依据。结果表明: 不同地黄品种物质生长和养分吸收表现出较大差异, 集中表现在栽培种显著高于野生种。在人工栽培过程中, 形成100公斤地黄经济产量的氮磷钾养分需求量平均为2.10 kg (1.6~2.50), 0.48 kg (0.29~0.60) 和1.8 kg (1.41~2.16)。氮钾肥吸收高峰期出现在中期, 生育后期养分吸收增加较中期有所减少, 而磷素吸收高峰则一直延续到收获。依据上述结果, 我们认为, 必须降低地黄人工栽培过程中基施氮肥的比例, 大量的氮肥应施在地黄快速生长期, 适当的增加中后期磷钾, 特别是钾肥使用有助于增加地黄的生长, 提高地黄经济产量。

关键词: 关键词: 地黄 合理施肥 品种

Characteristics of dry matter production and NPK absorption for different *Rehmannia glutinosa* cultivars

Abstract: Abstract: Characteristics of dry matter production and NPK absorption of *Rehmannia glutinosa* were studied to provide a properly fertilizer application for a better cultivar quality and yield. The great variation of dry matter production and NPK absorption was observed between cultivars. The rate of matter production and NPK absorption in the production of species was greater than these in wild species. Considering all production of species, average 2.10 kg N (1.6~2.50), 0.48 kg P (0.29~0.60) and 1.8 kg K (1.41~2.16) were needed to produce 100 kg economical yield. The absorption peak of NK was middle growth period, and the absorption peak of P would last out to harvest from the middle growth period. We concluded that more N fertilizer should be applied in the rapid growth period, not before planting, and add PK fertilizer in the growth period was good to increase growth and economical yield within the artificial cultivation of *Rehmannia glutinosa*

Keywords: Key words: *Rehmannia glutinosa* Optimal fertilization cultivars

收稿日期 2010-01-26 修回日期 2010-08-08 网络版发布日期 2010-09-20

DOI:

基金项目:

中央级公益性科研院所基本科研业务专项;北京市科技计划课题

通讯作者: 周丽莉

作者简介:

作者Email: llzhou@implad.ac.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 焦伟红 刘景辉 齐冰洁 李立军 郭凯.用GGE双标图分析燕麦品种(系)农艺与品质性状[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 24-29

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(674KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 关键词: 地黄
- 合理施肥
- 品种

本文作者相关文章

- 周丽莉
- 祁建军
- 孙鹏
- 牛世杰
- 李先恩

PubMed

- Article by Zhou,L.L
- Article by Zhi,J.J
- Article by Xun,p
- Article by Niu,S.J
- Article by Li,X.E

2. 赵立红. 8份新引优质烤烟品种资源综评[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 393-393
3. 祝利霞 张冬晓 傅廷栋 沈金雄. 20年来我国冬油菜新品种产量和抗病性状分析[J]. 中国农学通报, 2010,26(24): 375-380
4. 刘振兴, 龚振平, 范艳, 杨余. 唐山红小豆地方品种资源数量性状的遗传变异分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(12): 257-259
5. 陈冠喜, 李开绵, 叶剑秋, 许瑞丽. 6个木薯品种光合特性的研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(12): 263-266
6. 郭二虎, 范惠萍, 王秀清, 程丽萍, 王军, 郭鸿亮, 王秋兰. 优质高产谷子新品种长农35号的选育[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 188-191
7. 李月梅. 香菇春季栽培高产优质的关键管理技术[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 69-69
8. 师公贤, 张仁和, 李跃文, 温振民, 王国军. 早熟玉米新品种陕单21号的选育报告[J]. 中国农学通报, 2003,19(6): 103-103
9. 娄国强, 吕文彦, 职明星. 苯磺隆、苄嘧磺隆对不同小麦品种安全性及叶绿素含量的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 317-317
10. 白岗栓, 杜社妮, 刘国彬, 马锋旺. 陕北白于山区仁用杏生产中存在的问题及建议[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 292-292
11. 王奎玲, 刘庆超, 黄鑫, 刘庆华, 张启翔. 耐冬山茶孢粉学研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(11): 267-267
12. liuguodao@scuta.edu.cn. 日粮中添加黄秋葵茎叶粉对大麻花鸡皮肤及脂肪着色的影响[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 11-11
13. 郑加协, 李华东, 甘勇辉. 披尔兹番荔枝引种研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(1): 239-239
14. 耿建梅 吴露露 余爱 唐树梅. 海南省富硒杂交水稻品种筛选[J]. 中国农学通报, 2010,26(22): 376-380
15. 张春强, 刘忠玲, 李灿杰, 彭绍峰, 王胜亮, 张平安. Initial Expenmen Report on Hogh-yield Cultivation of Straw Mushrooms[J]. 中国农学通报, 2005,21(4): 244-244