

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

植物生产层

威宁球茎草芦种子丰产栽培技术研究

罗天琼, 龙忠富, 莫本田, 罗冬菊, 吴佳海, 刘梅霞

摘要:

2008-2010年, 采用二次回归正交旋转组合设计方法进行研究, 建立了威宁球茎草芦(*Phalaris tuberosa* cv. Weining)主要栽培因子(播种量、有机肥、氮肥、磷肥、钾肥和种子产量)关系的数学模型。通过效应分析, 得出各试验单因子对种子产量影响的顺序为播种量>氮肥>有机肥>磷肥>钾肥; 试验双因子交互效应以播种量和氮肥、播种量和磷肥、氮肥和钾肥间效果较显著。寻优结果表明, 在播种量为 $3.75 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 、有机肥为 $7\ 500 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 、尿素为 $450 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 、磷肥为 $750 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 和钾肥为 $450 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 的组合条件下, 其种子产量达 $449.50 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 可获最大经济效益。

关键词: 威宁球茎草芦 种子 丰产 肥效 优化栽培

Optimum conditions of cultivation for seed production of *Phalaris tuberosa* cv. Weining

LUO Tian qiong, LONG Zhong fu, MO Ben tian, LUO Dong ju, WU Jia hai, LIU Mei xia

Abstract:

A method of quadratic regression orthogonal rotation design was used to establish mathematical models for studying the relationships between seed yield of *Phalaris tuberosa* cv. Weining and five main cultivation factors (sowing rate, organic, nitrogen, phosphate and potash fertilizer) in 2008-2010. The results indicated that the order of the impact of various factors to the seed yield was the sowing rate>nitrogen fertilizer>organic fertilizer>phosphate fertilizer>potassium fertilizer. The analysis of two factor interaction effects showed that the interaction effects between the seeding rate and nitrogen fertilizer; the seeding rate and the phosphorus fertilizer; or the nitrogen and the potassium fertilizer were more significant of the seed yield. The optimum cultivation conditions for seed production of *P. tuberosa* cv. Weining were: sowing rate  $3.75 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ , organic fertilizer  $7\ 500 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ , nitrogenous fertilizer  $450 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ , phosphate fertilizer  $750 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  and potash fertilizer  $450 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ . The highest seed yield was obtained at  $449.50 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ .

Keywords: *Phalaris tuberosa* cv. Weining seed high yield fertilizer efficiency optimum cultivation

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(420KB)
- [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

- 威宁球茎草芦
- 种子
- 丰产
- 肥效
- 优化栽培

本文作者相关文章

PubMed

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

---

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 段吉闯, 周华坤, 汪诗平, 赵新全, 汪新川, 李发录, 牛建伟. 高寒草地土壤种子库研究进展及展望[J]. 草业科学, 2009,26(02): 39-46
2. 盛 丽, 王彦龙. 退化草地改建对土壤种子库及其与植被关系的影响[J]. 草业科学, 2010,27(08): 39-43
3. 韩建明, 张鹏英. 模拟碱胁迫对绿豆种子萌发与幼苗生长发育的影响[J]. 草业科学, 2010,27(08): 84-87
4. 马雪琴, 赵桂琴, 龚建军. 播期与氮肥对燕麦种子产量构成要素的影响[J]. 草业科学, 2010,27(08): 88-92
5. 闫景彩, 陈金龙. 不同施肥处理对地苣荬早期冠层扩展速度的影响[J]. 草业科学, 2010,27(08): 93-96
6. 王满堂. 家系、种子产生部位和土层深度对黄帚橐吾种子萌发出苗的影响[J]. 草业科学, 2010,27(08): 102-106
7. 冯 燕, 胡小文, 王彦荣, 余进德, 杨 磊. 不同水分条件下苦豆子种子产量及其构成因素研究[J]. 草业科学, 2010,27(07): 48-51
8. 罗旭辉, 陈永怀, 李春燕, 应朝阳, 黄榕辉. 决明属牧草种子产量及成熟特性的调查分析[J]. 草业科学,