

# 性状遗传力与QTL方差对标记辅助选择效果的影响

鲁绍雄<sup>1, ①</sup>, 吴常信<sup>2</sup>, 连林生<sup>1</sup>

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在采用动物模型标记辅助最佳线性无偏预测方法对个体育种进行估计的基础上, 模拟了在一个闭锁群体内连续对单个性状选择10个世代的情形, 并系统地比较了性状遗传力和QTL方差对标记辅助选择所获得的遗传进展、QTL增效基因频率和群体近交系数变化的影响。结果表明: 在对高遗传力和QTL方差较小的性状实施标记辅助选择时, 可望获得更大的遗传进展; 遗传力越高, QTL方差越大, 则QTL增效基因频率的上升速度越快; 遗传力较高时, 群体近交系数上升的速度较为缓慢, 而QTL方差对群体近交系数上升速度的影响则不甚明显。结合前人关于标记辅助选择相对效率的研究结果, 可以认为: 当选择性状的遗传力和QTL方差为中等水平时, 标记辅助选择可望获得理想的效果。

**关键词** [1.云南农业大学动物科技学院 昆明 650201](#) [2.中国农业大学动物科技学院 北京 100094](#)

分类号

1.College of Animal Science and Technology;Yunnan Agricultural University;Kunming 650201;China;  
2.College of Animal Science and Technology;China Agricultural University;Beijing 100094;China

## Abstract

**Key words** [marker-assisted selection](#) [trait heritability](#) [QTL variance](#) [stochastic simulation](#)

DOI:

通讯作者

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(285KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“1.云南农业大学动物科技学院” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [鲁绍雄](#)
- [吴常信](#)
- [连林生](#)