

利用杂种F2世代鉴定数量性状主基因-多基因混合遗传模型并估计其遗传效应

王建康, 盖钧镒

南京农业大学大豆所;南京 210095

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 大量实验数据和QTL作图结果表明: 控制数量性状的基因中既有遗传效应较大的主基因, 又有遗传效应较小的多基因, 其分离世代表现出多峰性, 即出现多个分布混合的特征。本文利用混合模型理论的AIC信息准则在F2世代中鉴定影响数量性状的主基因的存在, 当主基因存在时通过分离分析估计主基因的遗传效应以及主基因的遗传变异占总变异的分量; 同时还提出利用P1、P2、F1和F2 4个世代鉴定多基因存在的方法。以大豆开花期性状为例说明了该方法的应用, 在所分析的骨绿豆×上海红芒早杂交组合的F2世代数据中发现有主基因的存在, 主基因表现出完全显性(晚开花), 并且有多基因存在。

关键词 [数量性状](#) [主基因-多基因混合遗传](#) [混合模型](#) [EM算法](#) [大豆开花期](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(765KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“数量性状”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王建康](#)
- [盖钧镒](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者