

研究简报

蓖麻数量性状遗传距离与杂种优势关系的研究

张锡顺,杨建国,杨若菡,徐宁生,刘旭云,杜刚

云南省农科院经作所

收稿日期 2004-12-27 修回日期 2005-6-22 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】摸索蓖麻种质资源的分类方法,分析蓖麻数量性状影响产量的程度,探讨数量性状遗传距离与杂种优势的关系。【方法】对46份蓖麻种质资源的11个数量性状进行了主成分分析和聚类分析,采用作图法研究21份亲本间遗传距离与杂种优势指数的关系。【结果】5个最大特征根的累积百分率为89.74%。在影响蓖麻产量的性状中,首先应考虑性状为主穗及一二级分枝的果穗长、蒴果数,其次为单株有效穗,最后为百粒重。初步提出评选蓖麻种质资源的遗传主成分标准。46份蓖麻种质资源被分为4类,地理远缘材料在遗传上不一定远缘,而近缘材料由于选择方向不同可能成为遗传远缘。遗传距离与杂种优势指数的关系呈曲线关系。并非遗传距离越大杂种优势越强。【结论】评价资源间遗传差异时,不能仅以地理来源和亲缘关系为依据。在亲本选配时,应选择遗传距离中等较大的材料。

关键词 [蓖麻](#) [数量性状](#) [主成分](#) [遗传距离](#) [聚类分析](#) [杂种优势](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张锡顺 zhxsh-2003@tom.com

作者个人主页: 张锡顺;杨建国;杨若菡;徐宁生;刘旭云;杜刚

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(334KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“蓖麻”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张锡顺](#)

· [杨建国](#)

· [杨若菡](#)

· [徐宁生](#)

· [刘旭云](#)

· [杜刚](#)