

结缕草种子发育过程中生理生化变化的研究

马春晖, 韩建国, 孙洁峰, 王栋

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本研究旨在探明结缕草种子发育过程中生理生化变化, 为种子生产提供科学的理论依据, 在山东胶州, 结缕草盛花期后每隔 3~5 d 取 1 次种子样品, 对其发育过程中的生理生化变化进行研究。结果表明, 结缕草种子发育过程中含水量是先升高, 而后逐步降低, 而种子干、鲜重则逐渐增加, 最后略有降低。可溶性糖含量变化总趋势是降低 (5.0%), 而淀粉含量先升后降, 再逐渐增加, 最后保持在 15.0% 左右, 种子酸性磷酸酯酶活性逐渐增强, 且不同成熟度间的活性差异极显著 ($P < 0.01$)。种子生长素 (IAA) 和赤霉素 (GA) 含量逐渐减少, 而脱落酸含量是逐步增加, 最后达 $72.7 \mu\text{g} / 100 \text{g}$ 鲜重。综合考虑, 结缕草适宜的收获期应在盛花期后 36 d 左右, 即 6 月 15 日左右, 此时种子活力强, 含水量为 26%~28%, 千粒重为 0.89 g。

关键词 [结缕草](#); [种子](#); [发育](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [马春晖](#); [韩建国](#); [孙洁峰](#); [王栋](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(738KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“结缕草; 种子; 发育”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

· [马春晖](#)
· [韩建国](#)
· [孙洁峰](#)
· [王栋](#)