

研究论文

银杏精细胞结构及受精作用的细胞学研究

王宝娟¹, 朱国萍¹, 安丽华²

1 安徽师范大学生命科学学院, 安徽芜湖 241000; 2 北京大学医药卫生分析中心, 北京 100191

收稿日期 2009-9-1 修回日期 网络版发布日期 接受日期 2009-11-11

摘要 采用常规石蜡制片技术和环氧树脂半薄切片技术, 对银杏的精细胞结构及受精过程进行了研究。结果表明, 临近受精前, 精原细胞分裂形成两个半球形的精细胞, 每个精细胞内含液泡状结构、生毛体和纤维性颗粒体各一个。两精细胞的液泡状结构其位置可同时或分别位于近极面和远极面, 这种位置的变动可能是鞭毛摆动导致精细胞的旋转所引起, 这说明银杏的精细胞在花粉管内也许即可以旋转运动。在银杏受精前后, 珠孔端颈卵器室附近的珠心组织表现出向上隆起、出现受精滴、皱褶等规律性变化, 这些现象是判断银杏受精时期的良好形态特征。在银杏受精时带有鞭毛的完整精细胞进入颈卵器, 随后鞭毛带及精细胞质遗留于颈卵器口下方、卵细胞上面, 仅精核进入卵细胞。进入卵细胞的精核直径约30 μm , 小于成熟精细胞的精核直径(约40 μm)。这些对探讨银杏的系统地位及裸子植物的生殖演化具有一定意义。

关键词 [银杏](#) [精细胞](#) [受精作用](#) [生毛体](#) [液泡状结构](#) [纤维性颗粒](#)

分类号 [Q 942](#)

DOI: 10.3724 SP.J.1143.2009.09164

通讯作者:

安丽华 jicj@pku.edu.cn

作者个人主页: 王宝娟¹; 朱国萍¹; 安丽华²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(908KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“银杏”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王宝娟](#)

· [朱国萍](#)

· [安丽华](#)