

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,  
undefined - undefined 页

题目: 可口革囊星虫的精子发生及精子结构

作者: 竺俊全 王 武 许式见 曾海祥  
宁波大学生命科学与生物工程学院

摘要:

为了探究可口革囊星虫 (*Phascolosoma esculenta*) 精子发生过程及结构上的特殊性, 用显微及亚显微技术研究了可口革囊星虫的精子发生和精子结构。可口革囊星虫的精巢位于收吻肌基部, 为一曲折的带状组织。成熟精巢内可观察到精原细胞, 精母细胞以及精细胞等各阶段的生精细胞。在精子形成早期, 很多精细胞脱离精巢, 以精细胞团的形式掉落到体腔中。精细胞团内的精细胞同步发育为精子后, 脱离精子团进入肾管。成熟精子由头部和尾部组成。头部由钟形顶体与鼓形细胞核构成。顶体后段下包于精核的前端。顶体分内、中、外三层, 外层有横隔; 顶体下腔内有颗粒状物质不均匀分布, 中央有一束丝状纤维组成的顶体棒。核物质电子密度高, 核内含空泡。无核前窝, 具浅的核后窝。尾部分中段和末段, 中段由6个(偶见5个或7个)线粒体围绕近、远端中心粒构成; 末段细长鞭状, 由轴丝及包绕轴丝的质膜组成, 轴丝为典型的“9+2”结构。分析认为: 可口革囊星虫精子发生过程以及超微结构上存在特殊的结构与机制: ① 精细胞团保证了精子形成的同步性; ② 顶体后段下包于精核的前端使精子头部小而灵巧, 利于快速运动; ③ 顶体的横隔使精子顶体的牢固性增强, 确保受精时顶体反应的正常进行; ④ 中段较多的线粒体使精子具有更强的环境适应性, 有利于有效的受精 [动物学报53(4): 733 - 741, 2007]。

关键词: 可口革囊星虫 精巢 精子发生 精子 超微结构

通讯作者: 竺俊全 王 武 (E-mail: [zhu.junquan@nbu.edu.cn](mailto:zhu.junquan@nbu.edu.cn), [wwang@shfu.edu.cn](mailto:wwang@shfu.edu.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 493 次, 全文被下载 46 次。

[下载PDF文件 \(1351757 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

邮 编: 100080  
电 话: 010-82872092  
传 真: 010-62569682  
E-mail: [kcxb@ioz.ac.cn](mailto:kcxb@ioz.ac.cn)  
网 址: <http://www.insect.org.cn>

《昆虫学报》版权所有© 2005