

[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: 重离子射线局部照射技术在昆虫机能解析中的应用

作者: 屠振力¹, 小林泰彦², 木口宪而³

摘要: 为了探索重离子射线局部照射使昆虫体内某一特定的组织或器官失去活性这一放射线显微手术技术的有效性和可能性, 用碳离子射线 ($^{12}\text{C}^{5+}$, 18.3MeV/u) 对家蚕 *Bombyx mori* 幼虫进行了全体照射或局部照射。 研究表明: 与全体照射不同, 局部照射后的个体与对照个体在存活率及茧质等性状上没有明显的差异, 只是由于照射剂量及照射部位的不同, 在照射部位出现局部的影响。对4龄第3天幼虫的造血器官进行局部照射后, 其造血功能遭到破坏, 血液中的游离血球数明显下降。因此利用重离子射线局部照射技术能够替代某些传统的外科手术, 破坏昆虫体内特定的组织或器官, 以便进行该器官或组织的机能研究。

关键词: 家蚕; 重离子射线; 局部照射; 器官

这篇文章摘要已经被浏览 42 次, 全文被下载 22 次。

[下载PDF文件 \(102822 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>