

[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: 臭腹腺蝗(直翅目: 锥头蝗科)中肠内营养物-水分的流动和吸收

作者: Bassey E. AKPAN, Tonye G. OKORIE

摘要: 对臭腹腺蝗*Zonocerus variegatus*中肠内水分和营养物的流动和吸收进行了研究,以期确定其流动模式及在该虫对氰化氢适应方面的意义。对中肠细胞进行了组织切片观察;测定了 K^+ , Na^+ 和蛋白质沿中肠的浓度梯度,并观察了中肠对 K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} 和甲基蓝的通透性。结果表明,中肠(胃和胃盲囊)组织上结构相似,均由具有纹状边缘的柱状细胞构成。营养物质在中肠不同部分的浓度不同。测试物在整个中肠中流动,中肠各段均参与了食物和水分的吸收。臭腹腺蝗肠内没有像大多数直翅目昆虫那样自后肠的液流逆向流动。肠溶物的单向流动可以防止有毒物质的积累,使臭腹腺蝗成功耐受木薯叶中的氰化氢。

关键词: 臭腹腺蝗; 中肠; 营养; 水分; 通透性; 流动; 吸收

这篇文章摘要已经被浏览 154 次,全文被下载 105 次。

[下载PDF文件 \(1933555 字节\)](#)

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>

《昆虫学报》版权所有© 2005