

[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: 高温条件下棉铃虫化蛹率、夏滞育率和蛹重的变化

作者: 刘柱东, 龚佩瑜, 吴坤君, 李典谟

摘要: 在预蛹期, 高温处理能诱导棉铃虫蛹进入夏滞育。本实验着重就33~39℃的变温下滞育蛹和未滞育蛹的失重动态进行了对比研究, 同时以常温(27℃)下蛹作为参照。研究发现: 在33~39℃的变温条件下, 棉铃虫化蛹率显著低于其在常温下的化蛹率, 且所化蛹中有63.2%的雄性和10.9%的雌性进入高温夏滞育, 其中高温滞育蛹和未滞育蛹分别都轻于正常发育蛹。化蛹后第2日至第5日期间, 高温滞育蛹失重量显著低于高温未滞育蛹和正常发育蛹的失重量, 分别为3.62、13.30和15.49 mg; 蛹期总失重量结果与化蛹后第2~5日间蛹失重量趋势一致, 高温滞育蛹、未滞育蛹和正常发育蛹失重量分别为15.60、49.35和26.30 mg。蛹失重动态研究发现高温滞育蛹在夏滞育期间其失重曲线平缓, 显著低于高温未滞育蛹和正常发育蛹; 高温滞育蛹滞育解除后, 其失重曲线与正常发育蛹的失重趋势基本一致。结果表明, 棉铃虫夏滞育蛹能通过维持低的代谢水平来度过不利环境, 具有一定的生态适应意义。

关键词: 棉铃虫; 高温; 夏滞育; 失重; 失重曲线

这篇文章摘要已经被浏览 44 次, 全文被下载 27 次。

[下载PDF文件 \(380982 字节\)](#)

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](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>