

[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: 新蚜虫痂霉与豌豆蚜在不同季节性光周期及恒温组合下的交互反应

作者: 冯明光 T. J. Poprawski

摘要: 在计算机控制模拟的温带地区秋末冬初自然温度与光周期组合条件下, 作者对新蚜虫痂霉 *Pandoraneoaophi di s* 与豌豆蚜 (*Acyrtosiphon pi sum*) 的交互关系进行了研究, 试图探索该菌有无与越冬行为有关的前兆反应。时间-剂量-死亡率模型分析显示, 恒温20℃下长日照(光照16h/d)和短日照(光照11h/d)对该菌作用于试虫的时间-剂量效应无明显影响, 但显著区别于变温(日变幅为5.4-18.9℃, 温变速率0.56℃/30min)下相同长短日照处理, 变温下长短日照处理之间亦有较显著差异。相同变温下日照长短主要影响试菌对试虫的潜伏期(致死时间)。在变温日照8.0h、9.5h、11.0h、11.5h、12.0h和16.0h下, 试菌平均潜伏期分别为15.14d、15.19d、11.79d、13.33d、11.73d和9.21d, 明显呈随日照时数增加而递减的趋势即负相关性( $a=15.58$ ,  $b=-0.93$ ,  $r^2=0.78$ ,  $p<0.01$ ), 而恒温日照11 h和16h的平均潜伏期为5.85d和5.97d。镜检所有蚜尸, 未发现虫菌体的任何异常现象。结果表明, 虽然短日照可延长试菌的潜伏期, 但试菌在所有温光组合下均保持着对寄主的有效侵染力, 并无越冬的前兆行为反应。作者最后讨论了该菌随寄主迁飞而转移至可生存环境并且无法长期在寄主体外生存的可能性。

关键词: 新蚜虫痂霉, 豌豆蚜, 虫霉, 温度, 光周期, 环境影响, 时间-剂量-死亡率模型

这篇文章摘要已经被浏览 45 次, 全文被下载 17 次。

[下载PDF文件 \(489386 字节\)](#)

您是第: **248389** 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>