

[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: 豆野螟成虫行为学特征及性信息素产生与释放节律

作者: 陆鹏飞, 乔海莉, 王小平, 周兴苗, 汪细桥, 雷朝亮\*  
(华中农业大学植物科技学院昆虫资源研究所, 武汉430070)

摘要: 豆野螟 *Maruca vitrata* (Fabricius) 是一种严重的泛热带豆类蔬菜害虫。本文在 (29±1) °C、相对湿度75%~80%、光周期14L:10D条件下研究了豆野螟成虫的羽化、交尾行为以及雌蛾性信息素的释放节律。结果表明: 其羽化行为全天可见, 在雌蛾中, 86%于暗期羽化; 在雄蛾中, 73%于暗期羽化。雌雄蛾羽化行为在暗期第4、5和8 h差异达到显著 ( $t>4$ ;  $P<0.05$ )。交尾活动发生在暗期19:00到5:00之间, 交尾持续时间最短约为20 min, 最长约为90 min, 3日龄进入暗期第5 h具有最高的交尾率。1、6和7日龄成虫具有单个交尾高峰, 2到5日龄成虫具有两个交尾高峰。同一日龄成虫交尾在暗期前半段平均花费的时间要明显高于在后半段花费的时间。低龄和高龄的成虫用于交尾的时间明显高于中龄的性成熟成虫。成虫的开始交尾时间随着日龄的增加逐渐前移。雄蛾对进入暗期后第5 h和第9 h处女雌蛾的性腺提取物和空气收集性信息素的触角电位反应最强, 对3日龄处女雌蛾的性腺提取物和空气收集性信息素的触角电位反应最强。处女雌蛾田间诱蛾试验表明: 23:00-01:00为诱蛾高峰期, 3日龄处女雌蛾的诱蛾效果最好。该蛾的羽化、交尾及性信息素产生与释放均存在节律上的一致性。雌蛾的性信息素释放的时间较长, 见于整个暗期, 然而交尾行为发生时间较短, 主要发生于两个交尾高峰之间。

关键词: 豆野螟; 羽化; 交尾; 性信息素; 节律; 触角电位反应; 诱蛾效果

通讯作者: 雷朝亮 (E-mail: [ioir@mail.hzau.edu.cn](mailto:ioir@mail.hzau.edu.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 181 次, 全文被下载 55 次。

[下载PDF文件 \(263949 字节\)](#)

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: [kcxb@ioz.ac.cn](mailto:kcxb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>