

[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: 甜菜夜蛾交配行为和能力

作者: 罗礼智, 曹卫菊, 钱坤, 胡毅

摘要: 在(27±1)℃, 光周期L14:D10的条件下对甜菜夜蛾I>Spodoptera exigua的交配行为及能力进行了研究。结果表明: 成虫在羽化当晚即可进行交配, 交配率以羽化后头三个晚上的较高(>82%), 但从第4天起则显著下降。成虫一天中的交配时间出现于23:30~05:30之间, 交配高峰出现在01:30~02:30和03:00~04:00之间, 其中以第1高峰的发生频率较高。成虫交配持续时间从22~191 min不等, 但以30~60 min的为多(40.8%, n=97), 60~90 min的次之(19.4%), 超过180 min的较少(10.2%)。另外, 交配持续时间与蛾龄紧密相关。蛾龄越大, 交配持续的时间越长, 且差异显著。雄蛾一生的交配能力由1~11次不等, 但受性比的影响显著: 在性比为1:1的条件下, 雄蛾平均交配次数仅为3.0次, 而在2♀:1♂至5♀:1♂时, 则增加到5.1~6.0次。雌蛾交配比例及次数受性比的影响也很大: 没有交配的雌蛾比例从1:1时的8.3%增加到5♀:1♂时的32%, 仅交配一次的比例从16.7%增加到38.7%, 而交配≥5次的比例则从25%下降到0。最后, 对这些结果在甜菜夜蛾防治中应用的可能性进行了讨论。

关键词: 甜菜夜蛾; 交配行为; 交配能力; 性比; 交配持续时间; 性信息素

这篇文章摘要已经被浏览 38 次, 全文被下载 20 次。

[下载PDF文件 \(387211 字节\)](#)

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>