

[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: 粘虫幼虫密度对成虫飞行与生殖的影响

作者: 罗礼智 李光博 曹雅忠 胡毅

摘要: 本文报道了不同幼虫密度下(1、10、20、30、40头/瓶-850ml)粘虫蛾飞行能力与产卵量的变化情况。对未取食1日龄成虫12h飞行能力的测定结果表明,不同幼虫密度羽化的成虫飞行力差异显著($P < 0.05$),其中以10头/瓶羽化的成虫飞行时间最长(平均225.4分),飞行距离最远(平均17.5km),飞行超过120min的个体为61.1%,超过10 km的为55%。其它处理的各项参数随幼虫密度的增加而下降。粘虫蛾的翅长、翅宽、翅面积和翅负荷随幼虫密度的增加而下降。除翅负荷外,其余各项参数在处理间的差异显著($P < 0.05$)。成虫飞行能力与蛹重或翅负荷不呈直线相关,但与蛹重具有一定的关系:当蛹重为300-400mg时,强飞行个体均超过50%,当小于300mg或大于400mg时,强飞行个体比例下降,当小于225mg时,强飞行个体为零。处理间的成虫产卵量差异显著($P < 0.05$),且随幼虫密度的增加而下降。密度内的蛹重与成虫产卵量的关系不明显,但密度间的蛹重与产卵量的关系高度相关($r = 0.78$, $P < 0.01$)。这些结果表明,当粘虫幼虫密度达到一定的阈值时,便可能促使成虫迁飞,而不是等到种群密度很高时才进行迁飞。

关键词: 粘虫, 幼虫密度, 飞行能力, 产卵量

这篇文章摘要已经被浏览 37 次,全文被下载 17 次。

[下载PDF文件 \(50417 字节\)](#)

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>