



## : 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: B型烟粉虱和温室白粉虱在温度逆境下的生存特性比较

作者: 崔旭红, 陈艳华, 谢明, 万方浩

(中国农业科学院植物保护研究所植物病虫害生物学国家重点实验室, 北京 100094)

摘要: 为了明确B型烟粉虱和温室白粉虱在温度逆境下的生存特性对其种群发展的影响, 通过进行高温和低温暴露试验, 研究了B型烟粉虱和温室白粉虱卵、伪蛹、成虫在37℃, 39℃, 41℃, 43℃, 45℃下暴露1~2 h后的存活率, 以及这两种粉虱卵、2~3龄若虫、伪蛹和成虫在2℃下暴露1~12 d后的存活率。结果表明: 两种粉虱的卵、伪蛹和成虫在37℃~45℃下暴露1~2 h, 其存活率均随着温度的上升而降低; 但在相同处理条件下B型烟粉虱3种供试虫态的存活率要高于温室白粉虱。B型烟粉虱在2℃下暴露2~12 d, 各供试虫态的存活率迅速下降, 卵、2~3龄若虫、伪蛹在2℃下暴露12 d后均不能存活, 成虫在2℃下暴露4 d后也全部死亡; 而温室白粉虱卵、伪蛹在2℃下暴露12 d后其存活率还能超过45%, 成虫在2℃下暴露7 d后仍有80.9%能够存活。结果说明, B型烟粉虱和温室白粉虱对温度逆境的适应性存在差异, B型烟粉虱对高温的适应性要高于温室白粉虱; 温室白粉虱对高温敏感, 但对低温的适应性要显著高于B型烟粉虱。据此推测, 两种粉虱对温度逆境适应性的差异是导致其种群发生存在差异的一个重要原因。

关键词: B型烟粉虱; 温室白粉虱; 高温; 低温; 存活

通讯作者: 万方浩 (E-mail: [wanfh@cajic.org.cn](mailto:wanf@cajic.org.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 114 次, 全文被下载 76 次。

[下载PDF文件 \(219238 字节\)](#)

您是第: **351785** 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>