

[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: 单宁酸对淡色库蚊抗氰戊菊酯品系和敏感品系幼虫生长发育的影响

作者: 张时妙, 莫建初, 程梦林, 薛智慧, 沈利丰, 程家安

摘要: 单宁酸是一种植物次生代谢物, 为探索其用于蚊幼虫防治的可能性, 在室内测定了其对淡色库蚊 *Culex pipiens pallens* 抗氰戊菊酯品系和敏感品系 1~4 龄幼虫的毒性, 并观察了其对存活幼虫生长发育的影响。结果表明, 淡色库蚊敏感品系幼虫对单宁酸的敏感性比抗氰戊菊酯品系的要高, 1~4 龄幼虫分别高 6.4、4.9、4.7 和 2.0 倍。4 个龄期幼虫中, 无论是敏感品系还是抗氰戊菊酯品系, 均是 1 龄幼虫对单宁酸的敏感性最高, 3 龄幼虫最低。在 1 000 mg/L 单宁酸持续作用下, 敏感品系和抗氰戊菊酯品系各龄幼虫的存活率, 均随处理时间延长而降低。与对照相比, 饲养在 100 mg/L~500 mg/L 单宁酸溶液中的存活幼虫发育历期延长, 敏感品系和抗氰戊菊酯品系发育历期分别延长了 34.5~38.3 h 和 59.2~93.4 h。其中, 125 mg/L 浓度处理的敏感品系 1~4 龄幼虫, 其发育历期与对照的差异达到了显著水平 ($P < 0.05$); 抗性品系则在 250 mg/L 作用下也达到了差异显著水平 ($P < 0.05$)。但 100~250 mg/L 单宁酸处理淡色库蚊抗氰戊菊酯品系和敏感品系 1 龄幼虫, 对其存活幼虫的化蛹率、羽化率和成虫性比均无显著影响。表明单宁酸对淡色库蚊幼虫的影响主要是延迟其生长发育, 且影响程度与蚊虫对氰戊菊酯的敏感性有关。

关键词: 淡色库蚊; 植物次生代谢物; 单宁酸; 抗氰戊菊酯品系; 敏感品系; 生长发育

通讯作者: 莫建初 (E-mail: mojianchu@zju.edu.cn) .

这篇文章摘要已经被浏览 148 次, 全文被下载 107 次。

[下载PDF文件 \(284958 字节\)](#)

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>