

浅黄恩蚜小蜂寄生对寄主烟粉虱若虫蛋白含量的影响

李 敏^{1,2} 李元喜¹ 王 甦² 杨丽文² 张晓曼² 张 帆^{2*}

(1. 南京农业大学农业部作物病虫害监测与防控重点开放实验室, 南京 210095;

2. 北京市农林科学院植保环保所, 北京 100097)

摘 要: 为揭示浅黄恩蚜小蜂 (*Encarsia sophia*) 对其寄主烟粉虱 (*Bemisia tabaci*) 的生理调控机制, 采用考马斯亮蓝法在室内测定比较了被寄生和未被寄生的 4 龄烟粉虱若虫体内蛋白含量。结果显示: 在蛋白缓冲液体系为 20 μ l, 烟粉虱若虫为 3 头的检测条件下, 被浅黄恩蚜小蜂寄生 24h、48h 和 72h 后烟粉虱若虫的蛋白含量分别为 0.31mg/ml、0.24mg/ml、0.21mg/ml, 与未被寄生的烟粉虱若虫蛋白含量 (0.41mg/ml) 相比, 均显著降低 ($P < 0.05$)。随着烟粉虱若虫被寄生后时间的增加, 其蛋白含量逐渐降低, 其中, 被寄生后 24h 的蛋白含量与被寄生后 72h 蛋白含量有显著差异 ($P < 0.05$)。结果说明: 浅黄恩蚜小蜂可以调控寄主烟粉虱若虫的蛋白含量变化以保证自身营养需求。

关键词: 浅黄恩蚜小蜂; 烟粉虱; 寄生; 蛋白; 生理调控

* 通讯作者: 张帆; E-mail: zf6131@263.net