

菜粉蝶幼虫的颗粒体病毒病

中山大学生物系 昆虫学专业
电子显微镜室
(广 州)

1977年4、5月间,广州市郊的蔬菜害虫菜粉蝶(*Pieris rapae*)严重发生,随之一种病毒病在菜粉蝶幼虫群落中普遍流行,对幼虫群落的发展起了一定的抑制作用。

病死的幼虫体色灰黄而至灰黑,组织液化成乳白液,尾足附着菜叶而倒挂或腹足附着菜叶而挂成“^”形。

经电镜鉴定,本病毒属杆状病毒属(*Baculovir-*

us), 通称颗粒体病毒。这种病毒的颗粒体(capsule)呈椭圆形,长0.25—0.4微米,宽0.15—0.3微米(图1)。颗粒体经0.05N NaOH半溶解或全溶解后,可见每个颗粒体内有一条微弯而两端钝圆的病毒粒子,粒子长0.23—0.3微米、宽0.04—0.066微米(图2)。

本文于1977年6月20日收到。

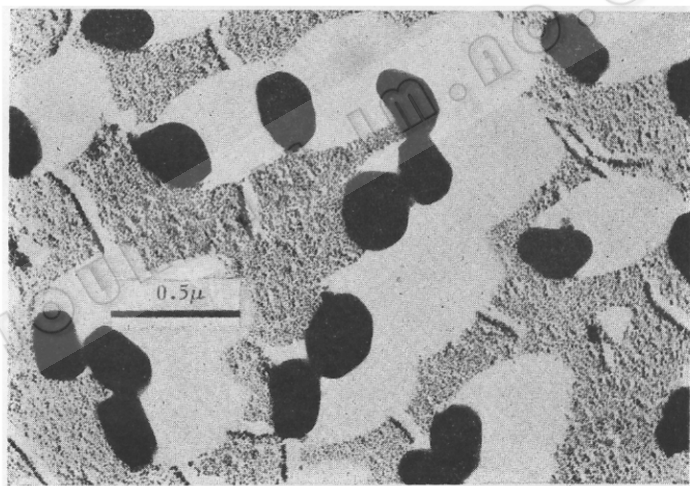


图1 菜粉蝶幼虫颗粒体病毒粒子(黄金投影)

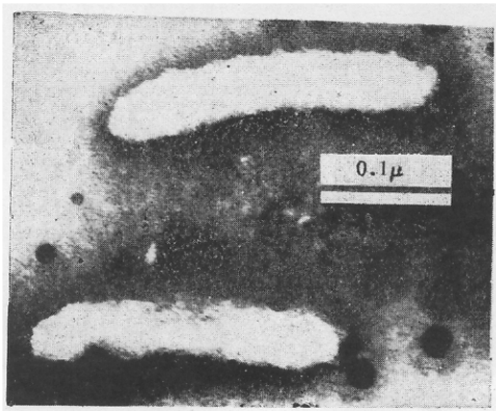


图2 菜粉蝶幼虫颗粒体病毒粒子
(PTA 负染,颗粒体经1% NaOH 溶解)