



利用新线虫防治苹果桃小食心虫试验研究

王崇生 何金燕 郭镇西 杨建安 王新力
(陕西省动物研究所)

为了寻找桃小食心虫有效的生物防治办法,我们从1984年首先在我省引进了新线虫。1985年至1987年先后与郑州果树研究所,中国农科院生防室协作,在陕西眉县开展了利用新线虫防治苹果桃小食心虫试验研究,从室内保种、繁殖、感染寄主试验到田间应用试验进行了一系列工作。

经试验证明,连续三年来新线虫控制越冬代出土期桃小食心虫效果稳定在90%以上,并取得了明显的防治效果和社会效益。证明新线虫 *Steinernema feltiae* 不仅对桃小幼虫有较强的寄生效果,而且寄生所需的温湿度条件与桃小幼虫出土相一致,这是利用线虫防治桃小食心虫的有利因素。同

时,此种线虫在土壤中可以自然越冬,存活一年以上,又有主动寻找寄主昆虫的能力,具备了在陕西苹果产区应用的可行性。新线虫优于农药防治效果,不仅防治次数少,成本低而且安全无毒,无付作用,为桃小食心虫的防治开辟了新的前景。

(1988年10月11日收到)