



四种诱捕器对梨小食心虫诱捕效果评价

王荣敏¹,张全力²,郑盼柱¹,陈哲²,张燕²,陈辉²,代艳超¹,邓彦涛¹

(¹河北省辛集市林业技术推广站 河北辛集 052360; ²辛集市植保植检站 河北辛集 052360)

梨小食心虫又叫桃树折梢虫,是果树上的一种常见蛀果害虫,防治的适宜时间很短,没有预报监测的防治,费工、费药,防治效果不理想。据调查:不套袋果园蛀果率在30%以上,有的达到60%,桃树春季新梢蛀梢率在50%以上。在生产中,为了达到理想的防治效果,不得不多次、大量的喷施农药防治梨小食心虫。当前,国家实行农药化肥“0”增长行动,禁用、限用农用化学物质,无公害生产技术正在被广大梨农重视并广泛使用,特别是成本低、对环境安全的性诱技术,已成为首选措施之一。本文通过观测、调查4种诱杀工具对梨小食心虫的诱集效果,明确了可用于虫情预报、和大规模防治的工具和方法。

1 材料和方法

1.1 供试材料

(1)农业部性诱测报标准诱捕器,宁波纽康生物技术有限公司生产,全国农业技术服务中心提供。可以自动计数,并短信形式自动报数,以下称自报数诱捕器(图1)。

(2)农业部性诱测报标准诱捕器,宁波纽康生物技术有限公司生产,全国农业技术服务中心提供。没有自动报数装置,以下称诱捕器(图2)。

(3)性诱芯+粘虫板=粘虫板诱捕器(图3),北京中捷四方生物科技有限公司生产,折叠后挂于树枝上。

(4)性诱芯+水盆=水盆诱捕器(图4),性诱芯由北京中捷四方生物科技有限公司生产,水盆市场购买。水盆里加洗衣粉或洗洁精后,加水,使诱芯与水面的位置保持在1厘米左右。

1.2 方法

诱捕工具对比。2017年5月5日,在果园中心地段,将四种诱捕器按东南、西南、西北、东北四个方向分别安放四种性诱捕器,相距10米。调查对比各种诱杀工具的诱虫数量。



图1 自报数诱捕器



图2 诱捕器



图3 粘虫板诱捕器



图4 水盆诱捕器



每次统计数量后都在水盆里加水,使诱芯与水面的位置保持在1厘米左右。

2 结果与分析

2.1 4种诱捕工具的诱蛾效果

5月5日安置,5月10日开始调查,6月9日结束,为期一个月,调查结果见表1。

表1 四种诱捕器对梨小食心虫诱捕效果

日期	诱捕器种类				备注
	粘虫板/头	诱捕器/头	水盆/头	自报数诱捕器/头	
5月10日	23	0	28	0	
5月19日	29	0	221	0	水盆和粘虫板互换位置
5月23日	127	0	74	0	
5月27日	136	0	50	0	将水盆位置提高0.5米,且位置较开阔
5月31日	35	0	102	0	
6月6日	14	0	65	0	换了新的粘虫板,自动计数器倒装,诱捕器水平
6月9日	29	0	25	0	
小计	393	0	565	0	

2.2 诱捕效果分析

由表1可以看出:粘虫板、诱捕器、水盆、自报数诱捕器4种诱捕工具,30天得诱蛾数量分别为:393头、0头、565头、0头。粘虫板和水盆诱蛾数量较大,同样的性诱芯,诱捕器和自报数诱捕器未能诱到虫子,对于梨小食心虫成虫可能存在设计问题。

粘虫板诱捕器和水盆诱捕器诱到了大量的梨小食心虫成虫,前三次水盆诱捕的虫子数量大于粘虫板,到5月19日考虑到水盆诱捕器与粘虫板诱捕器所在位置有所差异,将其互换位置,以后诱捕到的数量粘虫板大于水盆的,说明粘虫板诱捕器与水盆诱捕器对梨小食心虫的诱捕效果相近,而不同的位置对诱捕数量有很大关系。5月27日统计数量后将水盆向上移动了0.5米,且



图5 水盆悬挂高度

位置比较开阔,悬挂高度为:水盆边沿距地面1.7米,悬挂水盆的树枝高度2.0米(图5)。原来的悬挂水盆树枝的高度是1.5米。以后水盆诱捕器诱捕数量又多于粘虫板的数量,进一步说明了位置的重要性。

6月6日将粘虫板替换为新的,6月9日水盆诱捕器与粘虫板诱捕器的诱捕数量相近,这个

时候两者的位置非常相似。由此我们得出诱捕器悬挂在树体的中上部且比较开阔的位置诱捕效果较好。

3 小结

(1)通过对4种诱捕器诱蛾数量的对比,粘虫板诱捕器与水盆诱捕器效果较好,可以用于虫情预报监测;自报数诱捕器和诱捕器不适用梨小食心虫的监测。粘虫板用于虫情监测,诱蛾数量直观、好计数,但在蛾数量较大时要注意更换粘虫纸。使用水盆用于虫情监测时,要用纱网箅滤水,把蛾子捞出来计数。并要及时加水,悬挂在方便观察的高度。考虑到测报用诱芯量不多,可以不考虑诱捕器的成本。

(2)用于田间防治梨小食心虫,悬挂位置很重要,较高的位置且周围处于开阔地带,防治效果更好。用于防治梨小食心虫,田间要放置足够数量的诱捕器,一般每亩用量10~20个,为降低成本,建议用水盆诱捕器。

塑料水盆每个1.5元,可用多年;性诱芯每个1.5元的,可用30天;2.5元的可用45天,一个防治季节换一次即可。这样每亩的防治成本几十元,没有任何污染。

(作者联系电话:13833455238)

广告信息

果实早熟剂 / 果实延迟采收剂 果实促红剂 / 果实增甜剂 / 果实防裂剂

●苗木速长剂:中小苗木速长。35瓶/箱/700元。●树木增粗灵:增粗剂。35瓶/箱/647元。●苗木强力生根剂:苗木、花卉、药材及经济作物。30瓶/箱/540元。●植物发芽剂:种子、树木、瓜果菜。20瓶/箱/460元。●土壤板结松土剂:速效松土透气。25瓶/箱/750元。●地下块根茎增大剂:土豆、萝卜、红薯等及地黄、板蓝根等块根茎类各种药材。45瓶/箱/720元。●红薯高效保鲜剂:专用。10瓶/箱/260元。●黄叶一喷绿:果树蔬菜及其它农作物。10瓶/箱/220元。●叶菜菜不烂:各种叶菜。10瓶/箱/280元。●农林多用途保护膜:各种果树及果实保护。45瓶/箱/787元。●果实防裂素:防果实开裂。20瓶/箱/600元。●果实防裂果保护膜:各种易裂果实。30瓶/箱/555元。●农田果园防鸟剂:10瓶/箱/500元。●果实增糖促红剂:增糖着色。10袋/箱/310元。●果实增红素:果实增红。20瓶/箱/300元。●果树一喷满天红:促红催红不含激素。10瓶/箱/470元。●果实增甜剂:降酸增甜。20瓶/箱/600元。●丰产膨果增糖灵:膨果增糖。20瓶/箱/620元。●果实早熟剂:早熟增色。10袋/箱/320元。●果实延迟采收剂:晚熟剂。延迟采收10~20天错峰上市。10袋/箱/360元。●果实光亮素:光滑增亮耐贮运。20瓶/箱/600元。●果树流胶清除剂:清除各种树木流胶10瓶/箱/360元。(★注:价格不含运费,付运费可办理货到付款业务) 咨询/销售/热线:155 8236 7218、155 1390 7182【索资料请注明《果农之友》杂志】 曲沃县全心力农资服务部