

张掖地区梨小食心虫发生规律及防治

杜明进

(甘肃省农业科学院张掖试验场, 甘肃 张掖 734000)

中图分类号: S436.612.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)05-0055-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.05.023

梨小食心虫[*Grapholitha molesta* (Busck)]简称梨小, 又名东方果蛀蛾、桃折梢虫, 属鳞翅目小卷叶蛾科, 为寄主范围广泛的世界性杂食害虫, 以幼虫蛀食桃梢和梨、苹果、桃果实, 国内分布遍及南北各果区, 尤以东北、华北、华东、西北桃、梨产区发生严重, 可为害多种果树。在张掖地区主要危害梨、苹果等, 苹果、梨混栽或邻近栽培的果园往往受害严重。近年来梨小食心虫在张掖地区梨树上发生较重, 2009年一些梨园幼虫蛀果率达到50%以上, 严重影响了果品质量, 显著降低了果农收入。为此, 甘肃省农业科学院张掖试验场通过2010、2011年调查研究, 总结了张掖地区梨小食心虫发生规律, 并提出综合防治措施。

1 发生规律

梨小食心虫在张掖地区1 a发生3代, 老熟幼虫以在枝、干、根、茎、粗皮裂缝、树枝主干的分叉处以及剪锯口的翘缝中结茧越冬为主, 也可在树下落叶、杂草、土表下结茧越冬, 翌年春天化蛹羽化出成虫, 越冬死亡率可达30%~50%, 最高可达80%以上。越冬幼虫于4月上旬化蛹, 越冬代成虫一般出现在4月下旬至5月中旬; 成虫主要产卵于梨、苹果的嫩梢上。第1代幼虫为害新梢一般发生在5月, 第2代幼虫主要发生于6月中旬至7月初, 多为害新梢, 部分为害幼果; 第3代幼虫主要发生于7月中旬至8月初, 多为害果实。蛹期7~10 d, 成虫寿命5~6 d, 卵期8~10 d, 各代幼虫期10~15 d。由于梨小食心虫有转移寄主的习性, 因此在多寄主的地方发生规律更为复杂。

2 为害特征

幼虫喜钻嫩梢和近成熟的果实。幼虫在钻蛀梨梢时, 一般从梢端第2~3片叶的基部蛀入, 在梢内先向下取食, 碰到木质化程度较高的地方再

向上爬出蛀食其它新梢, 1头幼虫能为害2~3个新梢。蛀果时喜欢近成熟果实, 多在萼洼、梗洼和两果相贴处蛀入。幼虫孵化后多以果肩或萼洼处蛀入果实, 先取食果肉, 后直线蛀入果心, 在核(或仁)周围蛀食危害。初蛀入果实时, 蛀孔外渗出透明小珠形胶状物, 后有粪便排出, 果心部存有大量粪便, 失去果实商品价值。老熟幼虫脱果后在果面留下明显的蛀孔, 蛀孔周围变黑、凹陷并腐烂, 俗称“黑膏药”。雨量多、空气湿度大有利该虫发生。梨小食心虫交尾产卵需要较高湿度, 多雨年份相对湿度较高时成虫交配率和每头雌虫产卵数明显高于干旱年份。雌雄虫均喜食糖醋液, 雄虫对梨小性诱剂有很强的趋性。

3 综合防治措施

3.1 加强预测预报

以性诱预报为主, 于3月中旬在园中挂诱芯至9月上旬结束, 每点设10个观测点, 每观测点准备一盆水和一个诱芯, 以引诱雄蛾。当成虫数量连续几天突然增加, 表明已进入羽化高峰期, 诱捕数大量减少时表明高峰期已过, 一般羽化高峰期3~4 d。

3.2 农业防治措施

主要措施有避免苹果和梨混栽和临近栽培, 发现被害新梢时及时剪下集中烧毁或深埋, 及时摘除虫果深埋, 9月上旬在越冬幼虫下树前在树干上利用束草诱杀越冬幼虫, 及时刮除老翘皮和清扫落叶集中烧毁消灭越冬虫源等。

3.3 诱杀

3.3.1 利用性诱剂诱杀成虫 每年3月下旬在园内悬挂诱芯, 用粘板或水盆收集成虫, 至9月上旬结束, 水盆口越大、诱虫量越多, 盆内水分蒸发后应随时加水。性诱剂悬挂高度1.5 m, 以每3 000~6 000 m²悬挂1个为宜, 期间更换诱芯2次。

收稿日期: 2012-12-12; 修订日期: 2013-03-12

作者简介: 杜明进(1978—), 男, 甘肃山丹人, 助理农艺师, 主要从事果园管理工作。联系电话: (0)13993661736。

凉州区5种日光温室辣椒高产高效栽培模式

张丽萍, 王玉忠

(甘肃省凉州区农业技术推广中心, 甘肃 武威 733000)

中图分类号: S641.3 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)05-0056-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.05.024

甘肃省武威市凉州区地处河西走廊东端, 属冷温带干旱区, 是典型的大陆性气候, 日照时间长, 昼夜温差大, 雨雪天气少, 大气无污染, 土壤矿化度低, 灌溉水质好, 是生产日光温室反季节优质蔬菜的最佳区域之一。近年来, 凉州区大力发展日光温室蔬菜产业, 截止2011年底, 日光温室累计面积达144万 hm^2 , 瓜菜总产量达54.8万t, 总产值达14.2亿元。辣椒是凉州区节能日光温室中种植面积最大的蔬菜作物, 常年播种面积占30%以上, 根据栽培习惯和种植茬口, 我们总结出适宜当地的5种辣椒高产高效栽培模式, 现介绍如下。

1 辣椒越冬一大茬栽培模式

1.1 产量产值

越冬一大茬辣椒平均产量71 475 kg/hm^2 , 产值达385 965元/ hm^2 , 生产成本79 275元/ hm^2 (其中种子11 250元/ hm^2 、底肥13 950元/ hm^2 、追肥16 215元/ hm^2 、农药4 950元/ hm^2 、棚膜10 050元/ hm^2 、地膜900元/ hm^2 、草帘15 690元/ hm^2 、绳子2 100元/ hm^2 、水电费2 250元/ hm^2 、其它1 920元/ hm^2), 平均纯收入306 690元/ hm^2 。

1.2 茬口安排

一般于7月上、中旬育苗, 8月下旬至9月上旬定植, 10月下旬至11月中旬开始采收, 翌年6月底拉秧。

1.3 品种选择

辣椒品种选用陇椒3号、陇椒2号、甘科5号、

航椒8号、37-98、37-76、长剑、金剑王等。

1.4 栽培技术要点

播前结合深翻耕施充分腐熟的有机肥75 000 kg/hm^2 、尿素150 kg/hm^2 、磷酸二铵300 kg/hm^2 、硫酸钾150 kg/hm^2 、普通过磷酸钙750 kg/hm^2 。按垄宽70 cm、沟宽50 cm起垄; 垄上开灌水沟, 沟宽30 cm、深20 cm。按行距50 cm、株距30~35 cm开穴定植, 每穴2株。缓苗后覆膜、控水蹲苗。门椒坐住后开始浇水, 每隔15~20 d左右浇水1次, 结合浇水每次追施磷酸二铵75 kg/hm^2 、尿素45 kg/hm^2 、硫酸钾75 kg/hm^2 。及早采收门椒和对椒。

2 两茬栽培模式

2.1 秋冬茬辣椒—早春茬西瓜

2.1.1 产量产值 辣椒平均产量57 000 kg/hm^2 , 产值达285 000元/ hm^2 ; 西瓜平均产量42 930 kg/hm^2 , 产值达128 790元/ hm^2 。总产量99 930 kg/hm^2 , 总产值达413 790元/ hm^2 , 生产成本80 235元/ hm^2 , 平均纯收入333 555元/ hm^2 。

2.1.2 茬口安排 辣椒一般于6月下旬育苗, 8月中下旬定植, 10月中下旬开始采收, 翌年2月上、中旬拉秧。早春茬西瓜一般于12月中下旬育苗, 翌年2月上、中旬定植于辣椒株间, 5月上中旬采收。

2.1.3 辣椒栽培技术要点 选用辣椒品种陇椒3号、甘科5号、航椒8号、37-76等。其余同1.4。

2.1.4 西瓜栽培技术要点 西瓜品种选用美丽、

收稿日期: 2013-02-27

作者简介: 张丽萍 (1975—), 女, 甘肃武威人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18009359526; (0935)6115926。E-mail: gswwzlp@163.com

3.3.2 利用糖醋液诱杀成虫 糖醋液的配制比例为红糖1份、醋3份、水16份, 每年3月下旬在园内用罐头瓶装糖醋液悬挂、诱杀, 直至9月上旬。每150~200 m^2 悬挂1个, 罐头瓶内装糖醋液半瓶较合适, 瓶内糖醋液蒸发后应随时添加, 遇下雨天后应更换糖醋液。

3.4 化学防治

要以虫情测报为前提, 在成虫羽化高峰期选用1.8%阿维菌素乳油2 500倍液, 或45%高效氯氰菊酯乳油1 000倍液, 或40.7%毒死蜱乳油(乐斯本)喷雾防治, 间隔7~10 d再喷1次。

(本文责编: 陈 珩)