

# 无公害章丘大葱病虫害综合防治技术

李芳霞<sup>1</sup>, 袁青<sup>2</sup>, 曹建涛<sup>2</sup>

(1. 济南卫生学校 山东 济南 250023; 2. 济南市农业质量检测中心, 山东 济南 250002)

中图分类号: S 633.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)09-0065-01

章丘大葱因产于章丘市而得名, 是山东省的著名特产之一。其葱白肥大、细嫩, 于淡辣中略带清甜, 耐久藏。生吃、凉拌最佳, 炒食、调味、配锅亦好, 堪称葱中珍品。为山东人最喜食的常备蔬菜之一。大葱蘸酱就面饼, 是地道的山东风味, 尤为广大群众所喜食。

但是, 近几年来, 大葱甜菜夜蛾、葱蓟马、美洲斑潜蝇、腐烂病等有害生物危害逐年加重, 各种化肥农药名目繁多, 造成农药残留严重、土壤板结, 严重影响了章丘大葱产业的健康发展。为确保章丘大葱的质量安全, 提升章丘大葱品质及标准化生产, 经过多年的探索与实践, 形成了一套综合防治措施, 在实际生产中具有很好的应用价值。

## 1 农业防治措施

农业防治是防治农作物病、虫、草害所采取的农业技术综合措施, 是以调整和改善作物的生长环境, 以增强作物对病、虫、草害的抵抗力, 创造不利于病原物、害虫和杂草生长发育或传播的条件, 以控制、避免或减轻病、虫、草的危害。

冬季大葱收获后, 于 11 月下旬将土地深翻 50 cm 左右, 翌年 4 月份对土地进行整平; 冬季深翻除了能够杀死大部分幼虫, 经过一个冬天的晾晒, 也能够冻死部分幼虫, 对地下害虫蛴螬的防治率达 82%~88%, 防治效果很好。种前采用温烫浸种或药剂拌种等进行消毒。葱苗晒根 2~3 d 后移栽, 大葱田葱苗返苗快, 早期长相好, 调查病株防治效果较好。生产过程中要及时摘除病枝、残叶, 带出田外深埋或烧毁, 减少传播源, 采收后及时清除废弃病株、残叶, 并集中处理。

## 2 物理防治措施

### 2.1 糖醋酒诱杀

用糖、醋、酒、水、敌百虫晶体按 3 : 3 : 1 : 10 : 0.5 的比例配成溶液, 装入直径 20~30 cm 的盆中放到田间, 每

200 m<sup>2</sup> 放 1 盆, 注意随时添加溶液, 保持盆不干, 以诱杀葱蝇等害虫。

### 2.2 趋光性诱杀

2.2.1 用频振式诱虫灯诱杀夜蛾科害虫 频振式杀虫灯在大葱田中诱杀害虫以金龟子、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、棉铃虫、玉米螟等害虫为主, 调查 2 a 杀虫灯区比无灯区甜菜夜蛾幼虫量下降幅度分别为 49.8%、64.1%。由于杀虫灯连年的应用, 减少了田间幼虫量, 虫害发生率在逐年降低。

2.2.2 利用害虫对颜色的趋性进行诱杀 设置黄板诱杀潜叶蝇、蚜虫、白粉虱等; 设置蓝板杀蓟马等。色板在大葱田均匀分布, 667 m<sup>2</sup> 设置黄板(25 cm × 30 cm) 20 块, 蓝板(25 cm × 40 cm) 20 块。色板下端距大葱顶部 20 cm。第 1 次挂板是在苗期 10 月 30 日至 11 月 25 日; 第 2 次挂板是在 4 月 20 日至 5 月底; 第 3 次挂板 6 月上旬至 10 月底。

## 3 生物防治措施

### 3.1 甜菜夜蛾性诱剂

6 月上旬开始挂诱蛾器, 每 1 334 m<sup>2</sup> 挂 1 个, 诱蛾器用树枝或竹竿挂于田间, 悬挂高度高于大葱 20 cm 左右, 挂诱蛾器 9 d 后防效为 72.3%, 18 d 后调查防效达 82.1%。

### 3.2 生物农药

667 m<sup>2</sup> 使用 1% 申嗪霉素悬浮剂 100 mL 和 0.5% 的小檗碱水剂 100 mL 防治大葱腐烂病效果相当; 从安全性上看, 1% 申嗪霉素悬浮剂和 0.5% 的小檗碱水剂都对大葱安全, 且有促进生长的作用。

## 4 化学防治措施

根据大葱有害生物发生实际对症用药, 因防治对象、农药性能以及抗药性程度不同而选择最合适的农药品种, 减少农药使用次数和用药量, 减少对蔬菜和环境污染。

霜霉病: 可选用 75% 百菌清可湿性粉剂 800 倍液喷雾进行预防; 紫斑病: 发病初期喷洒 64% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液 1 次。葱蝇: 在成虫发生初期, 可使用 48% 乐斯本乳油 1 000 倍液喷施土表及地上部 1 次。

第一作者简介: 李芳霞(1969-), 女, 硕士, 现主要从事蔬菜栽培与病虫害防治的教学和科研工作。E-mail: lfx5294@163.com。

收稿日期: 2011-02-22