

日光温室大风沙尘暴危害预防及补救

王慧德

(甘肃省民勤县农业技术推广中心, 甘肃 民勤 733300)

中图分类号: S626.6; S165.25 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2012)09-0054-02

民勤县位于甘肃省西北部,河西走廊东北部,石羊河流域下游,东、西、北三面被腾格里和巴丹吉林大沙漠包围。年降水量113 mm,蒸发量2 644 mm,年日照时数3 300 h,年均气温8.3℃,昼夜温差15.2℃;年8级以上大风27.8 d、沙尘暴37.3 d。是全国干旱、荒漠化危害最严重的地区之一,也是我国沙尘暴活动最频繁的地区之一。近年来,随着石羊河流域综合治理项目的实施,民勤县日光温室蔬菜生产得到了长足发展,已成为当地农民节水增收的重要支柱产业。但日光温室生产常受到大风沙尘暴天气的威胁,往往造成设施破坏和蔬菜大幅度减产。为有效防范大风沙尘暴危害,笔者结合民勤县的生产实际,提出如下日光温室大风沙尘暴天气预防管理措施。

1 预防措施

1.1 加固压膜线

大风来临前检查和加固压膜线,除把原有的

压膜线拉紧、固定好外,还应适当增拉压膜线,以防大风破坏棚膜。

1.2 关闭风口,压好棚膜

接到或看到大风沙尘暴天气预报后,应及时关闭温室放风口。刮风时要封住温室所有入口,严禁气流冲入。覆盖墙体两端的棚膜要用土块或草泥压严实,防止大风从膜下钻入棚内造成鼓膜、撕膜。当大风吹动棚膜时,要隔一定距离放一副草帘压住棚膜,防止强风吹入棚内,或将保温被放到棚膜的中部,以防大风掀起棚膜。

1.3 修补棚膜破损部位

及时检查棚膜有无破损之处,如有破损,可用棚膜粘合剂、专用粘合胶带或透明胶带及时进行修补。

1.4 固定好草帘或保温被

夜间遇到大风和沙尘暴天气时,草帘容易被吹得七零八落,在外界气温较低时容易使温室内

收稿日期: 2012-06-19

作者简介: 王慧德(1962—),男,甘肃民勤人,高级农艺师,主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13884532800。

3.2 加强监测

疫情监测是防治苹果蠹蛾的基础。为准确掌握疫情动态,预测最佳化防时间,每年4—10月应及时开展苹果蠹蛾疫情监测。监测时采用以粘胶式性诱捕器为主,有效积温法则为辅的办法,从4月上中旬开始于果树树冠外围挂置苹果蠹蛾性诱捕器,高度为1.2~1.5 m,每周一和周五各观察记载1次,根据监测结果划定疫区范围,确定为害程度及预测化防时间。

3.3 农业防治

7月下旬至8月中旬,在果树主干及分叉处束草环、绑草把、缠破麻袋片或旧衣服诱集越冬幼虫,11月份取下集中烧毁,以减少越冬虫源。冬前刮除树干翘皮、粗皮,并清除果园落果、杂草及废弃物,集中烧毁或深埋,以消灭大量越冬幼虫,降低越冬基数。

3.4 生物防治

从成虫羽化期开始,在果园内挂置苹果蠹蛾

性诱捕器75个/hm²,可诱杀大量的雄性成虫;也可采用性诱迷向法控制成虫交尾及产卵,有效降低虫源,减轻为害。

3.5 物理防治

利用成虫的趋光性,在苹果蠹蛾发生严重的果园集中架设频振式杀虫灯,于成虫盛发期诱杀,可明显减轻为害。架设时间从4月15日开始至9月25日结束,基本覆盖苹果蠹蛾各代成虫的发生期,架设密度为1盏/hm²,高度以稍高出树冠为宜。

3.6 化学防治

根据监测调查,5月中旬至6月中旬是民勤县苹果蠹蛾1代幼虫的为害期,7月中旬至8月上旬是2代幼虫为害期,这两个时期为化学防治的最佳时期,可采用4.5%高效氯氰菊酯乳油1 000倍液,或10%天王星乳油6 000~8 000倍液,或20%吡虫啉可湿性粉剂2 000倍液喷雾,效果良好。

(本文责编: 陈 珩)

地膜甜瓜套种大麻一年两熟栽培技术

陆春梅

(甘肃省民勤县农作物良种繁育场, 甘肃 民勤 733300)

中图分类号: S652.4; S563.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2012)09-0055-02

甜瓜是民勤县发展农村经济的主要特色作物之一, 大麻是民勤县传统麻用纤维和油料作物。近年来, 为探索高效节水种植模式, 笔者对地膜甜瓜套种大麻栽培模式进行了多点试验和示范, 结果表明, 在该栽培模式下, 可实现甜瓜、大麻一年两熟, 节水节本增效, 其中甜瓜收入可达4.50万元/hm²左右, 麻籽收入达2.25万元/hm²左右, 具有推广前景。

1 品种选择

甜瓜选择高产、优质、抗病、耐贮运的早、中熟品种金红宝, 玉妃、银帝、甘蜜宝等, 大麻选用早熟、高产、优质、抗病的当地农家品

种。

2 选地、整地施肥

选择土层深厚, 地势平坦, 土壤肥沃, 排灌方便的地块, 以壤土为宜。前茬以禾谷类、豆类作物为好, 避开葫芦科或茄科茬, 或实行3~4 a以上轮作。前茬作物收获后及时清除残株杂草及上茬地膜, 深翻晒垡, 结合深翻灭茬施入优质农家肥45 000 kg/hm², 春季土壤解冻后结合春耕耙耱整地施磷酸二铵450 kg/hm²、尿素300 kg/hm²、硫酸钾150 kg/hm²。

3 起垄覆膜

春耕整地后即可起垄, 垄高25~30 cm, 垄面

收稿日期: 2012-08-15

作者简介: 陆春梅 (1966—), 女, 甘肃民勤人, 农艺师, 主要从事农业栽培技术研究与推广工作。联系电话: (0)18298553311。
E-mail: taoyonghong@163.com

的作物发生冻害。因此, 遇大风天气时应盖好草帘或保温被, 在温室上、中、下部东西方向拉3~4道绳子, 两端固定在墙外预埋的拉环上, 并在温室前端用土袋等重物压住草帘或保温被, 以防草帘或保温被被风卷起或刮走。

1.5 加固温室骨架

坚固的骨架是抗风的基础。根据民勤县实际, 日光温室钢骨架必须采用上弦14号两根或16~18号螺纹钢, 下弦用12号实心钢来焊接。达不到标准的钢屋架, 应在其中部加设顶柱。另外, 棚内吊蔓铁丝及绳线一般都挂在钢屋架上, 植株坐果后 (特别是西红柿), 钢屋架承受的重量加大, 遇到风力作用时钢屋架极易变形下凹, 对跨度超过8 m、后屋面仰角小、过平过短、钢屋架质量差的温室极易造成损坏塌陷, 应在钢屋架中部加设顶柱, 以增强支撑力, 提高抗风抗压及承重能力。

2 补救措施

2.1 清洁修补棚膜

沙尘暴天气过后, 要及时清洁棚膜, 除去尘土。棚膜小面积破损经修补后能继续使用的, 应立即修补; 破损严重的棚膜应更换。为预防大风

后降温, 应采用夜间保温措施, 如关闭通风口, 加盖草帘等。

2.2 修补更换覆盖材料

大风沙尘暴天气往往会造成日光温室草帘、棉被及卷帘机受损, 应及时更换和修补。

2.3 修整加固屋架

对屋架受损的温室应及时进行修整, 并在钢屋架中部加设顶柱, 加固棚架, 提高抗风抗压能力。

2.4 修补缓冲间

大风沙尘暴造成缓冲间受损后, 应及时关闭或堵塞温室门, 以防作物受冻, 并尽快补修缓冲间。

2.5 调整植株

大风沙尘暴天气易造成吊蔓线断落, 应及时重新吊蔓。作物叶面尘土较多时, 要用喷雾器喷洒清水冲洗, 以增强作物光合能力。并及时将残枝、落果等清理到棚外。

2.6 温度管理

大风沙尘暴天气结束后, 若气温急剧回升, 应及时放花帘遮阴, 以免棚内出现高温高湿而危害作物。

(本文责编: 王 颢)