

临泽县日光温室防风技术措施

丁明元, 赵 亮

(临泽县农业技术推广中心, 甘肃 临泽 734200)

中图分类号: S 626.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)22-0058-01

临泽县处于河西走廊中部, 降雨稀少, 温度高, 湿度小, 风速大, 属干旱荒漠气候。年平均风速 2.9 m/s, 最大风速 36 m/s, 一般盛行西北风, 全年大于 8 级以上大风 15 d、年平均大风 14 次, 多集中于 3~5 月。常常造成日光温室和塑料大棚风口揭膜、冷风倒灌, 有时除蔬菜受冻外, 温室钢架也变形扭曲。日光温室一旦遭受大风袭击, 就会造成极大的损失, 是危害设施农业的主要自然灾害之一。因此, 应针对性地采取措施, 确保日光温室安全生产。一般春季日光温室防风技术措施主要有以下方面。

1 地形选择

建造日光温室时选背风向阳的场地或设置风障, 日光温室最好建在背风向阳处, 北面有天然屏障最佳, 不宜建在风口等犯风地带。

2 防风林网的营造

在建日光温室的同时, 应选择周围有防风林网, 适合设施栽培的地块建造。林带最少要距温室 10 m, 以防止树阴遮棚和树根胁迫。连片温室, 用宽窄林带均可, 但最好是小网格窄林带, 主副林带相互搭配。

3 正确使用棚膜

日光温室要选用厚度 12 mm、抗拉力强的棚膜, 并严格按照技术要求正确扣棚膜并固定, 即: 棚膜上边穿钢绞线在放风口位置东西向拉紧, 并与钢屋架及棚杆捆扎固定; 棚膜东西向拉紧, 两边用竹竿上下扎紧并固定于山墙外沿, 山墙处棚膜上面用土坯、草泥压实封严; 棚膜下边在第 2 道冷拔丝处用竹竿上下夹紧, 向上内翻扎紧后, 向下拉紧棚膜并固定于第 2 道冷拔丝上即形成下风口。大风来袭前, 及时关闭上风口并用沙袋压实封严, 防止大风直接吹入棚内; 下风口棚膜向下拉紧, 大部分用土压实, 留 2~3 段 2 m 长的通风口, 以保证温室内外空气压力的平衡。

4 严格按照技术要求使用压膜线

压膜线要选用内芯为钢绞线的合格产品, 每间不少于 2 道, 上端固定于屋脊角铁上, 下端拉紧固定于温

室前沿圈梁预埋件上。

5 保温棉被缝成整体

保温棉被相邻 2 条重叠 5 cm 盖好后缝成整体, 上端固定于温室后屋面中后部钢绞线上, 并用沙袋压实封严, 下端固定于钢管上与卷帘机轴相接。大风来袭前将棉被放至前屋面弧度最大处(即膜面 1/2 处), 两侧山墙上的棉被外边用沙袋压实封严, 铺开部分的棉被上面东西向均匀分布 2~3 道钢绞线, 拉紧固定于山墙外的预埋件上, 以确保温室的抗风能力, 大风过后撤除山墙上的压帘沙袋和钢绞线, 便于揭放棉被。

6 密切关注天气预报, 做好防风减灾准备工作

6.1 加强宣传, 强化措施, 保证生产稳定发展

要高度重视抗风防冻减灾工作, 强化技术指导和宣传, 广泛宣传, 组织农民开展防风防灾工作, 做到宣传到位、措施到位, 确保设施农业生产安全。及早做好防风准备, 加固压膜线, 及时用棚膜粘合剂或透明胶带修补棚膜破损部位。

6.2 白天遇到大风时的管理措施

接到或看到大风天气预报后, 马上对放风的温室关闭放风口, 防止大风进入温室, 造成棚膜损坏。检查棚膜有无破损之处, 如有应及时修补, 以防造成更大的破坏。压膜线必须拉紧拉好。同时, 还要加密斜拉几道压膜线, 以防大风使棚膜闪动造成破坏。下放部分(半卷)保温棉被压在棚膜的中部位置, 如果把保温棉被一直放到底部, 保温被容易被大风吹起, 起不到压膜防风的作用。室内加立顶柱, 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, 钢屋架将易变形下凹, 尤其是温室跨度超过 10 m、后屋面仰角小、过平过短、钢屋架质量差的温室, 极易损坏塌陷。因此, 在这种温室内的钢屋架中部要加强支力, 提高抗风抗压承重能力。

6.3 夜间遇到大风时的管理措施

夜间遇到大风, 棉被容易被吹得七零八落, 在外界气温较低时容易使温室内的作物发生冻害。因此, 遇到大风的夜间最好在盖好棉被后, 扣紧固定绳索, 并再斜拉几道绳索, 加力拉紧固定, 保证草帘或棉被紧贴在棚膜上, 不被风吹起。

第一作者简介: 丁明元(1968-), 男, 大专, 农艺师, 现从事农业技术推广工作。E-mail: lxnyjjzz@163.com。

收稿日期: 2011-08-09