

寿光市日光温室“浮膜”的巧用

李 春 雷

(潍坊科技学院 生物工程研发中心, 山东 寿光 262700)

中图分类号:S 625.3 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2014)14-0048-01

山东寿光是全国蔬菜生产基地,从20世纪80年代日光温室蔬菜种植成功至今,温室已经发展到了第6代,随着日光温室的发展,温室的保温措施也越来越完善。目前日光温室覆盖物保温方面主要采用棚膜、保温被(草毡)、浮膜3层覆盖的方式,被称为“日光温室浮膜保温技术”,并已在有日光温室的地区普及,浮膜的应用在保温、防风、防雨雪、延长保温被的使用寿命等方面起到了很好的效果,但是每天早上需人工拉起浮膜,傍晚需人工拉下浮膜,因此,存在着劳动强度大、耗时、耗费劳动力等不足^[1]。现就寿光农民对浮膜稍加改进的经验为例,使浮膜在使用过程中的优点不减,不足以改进,为日光温室地区的农民提供经验和参考。

1 目前浮膜使用中的不足

据胡永军^[1]报道,浮膜有固定和不固定2种覆盖方式。不固定的浮膜在使用过程中存在着劳动强度大、防风效果差、被风吹开后保温被易被雨雪淋湿等缺点。固定浮膜在使用过程中也存在着一些问题,在第2天卷保温被前需要现将浮膜拉起,费时费力,若夜间下霜可能会出现拉不动浮膜的现象。固定浮膜和不固定浮膜,都存在着劳动强度大、费时费力的缺点,若浮膜能随着保温被在电动卷帘机的带动下一起卷起一起放下,将会大大的降低劳动强度和操作时间,但按照目前日光温室浮膜的使用方法,若随着保温被一起卷起将有可能被卷帘机搅碎。

2 寿光市日光温室浮膜应用技巧

2.1 浮膜的改进措施

首先是浮膜的固定方式。一种可以采用后坡挖小沟,然后浮膜上端埋入的固定方式^[1],这种方式防风效果较好,也可以在后坡上保温被的后面拉钢丝,将浮膜固定在钢丝上,然后在浮膜上端再压上装土的袋子,袋子要排密压实,防止风进入,袋子压好后,不需要再移动。其次将日光温室上面的一整块浮膜改为2块,如一个东西长100 m的日光温室,保温被上覆盖着2块浮膜,

每块长52 m,这2块浮膜在温室的中间有2 m的重叠区,这样2块浮膜的中间地带是重叠区,是可以在一定范围内活动的,因此,在电动卷帘机的带动下随着保温被卷起时就不会搅碎。再次,在日光温室东西两侧的墙上覆盖一层旧薄膜,宽度约1.5~2.0 m,然后在旧薄膜上面靠外一侧再压上装土的袋子,即东墙上袋子压在旧薄膜的偏东一侧,西墙上袋子压在旧薄膜的偏西一侧,袋子排列要密并压实,防止风吹进去,袋子压好后1年内也无需移动,因此不存在每天移动袋子而耗费劳动力的情况,未被袋子压的旧薄膜部分根据风向与浮膜重叠。

2.2 使用过程中操作要点及注意事项

每天傍晚放保温被时,浮膜在电动卷帘机的带动下随着保温被一起放下,不需要单独放。放下后应根据当天的风向来确定日光温室中间2块浮膜的重叠方向及东西两侧墙上旧薄膜与浮膜之间的重叠方向。若当天刮的是西风或者西北风,那就将西墙上的旧薄膜压在浮膜的上面,然后在上面再压上3~5个装土的袋子,中间浮膜的重叠区则需要将西边的浮膜压在东边的浮膜上面,东墙上的浮膜无需压在旧薄膜下,只需在浮膜上压上几个装土的袋子,袋子不能多,排列较稀,浮膜的底端即日光温室前无需压袋子或者少压几个也可,这样吹进浮膜内的风就会从浮膜的东边和底端吹出,从而不会吹起浮膜。若风向反之,上面所有的操作均反之即可。

第2天卷保温被时无需先将浮膜拉起来,只需将压在浮膜东西两端及底端的几个袋子稍微移一下,以袋子压不着浮膜即可,这样浮膜在电动卷帘机的带动下随着保温被一起卷起,省时省力,一个人即可操作。

风向判断,一是要看天气预报,掌握每天的风向动态。二是在日光温室的顶部插上一面小旗,每天放保温被时根据旗子的吹向确定风向。

该操作虽不是大的技术性改进,只是寿光农民的工作经验积累,但确实在浮膜的使用上大大减少了劳动强度和操作时间,省时省力,并且仍具有原有的优点。

参考文献

- [1] 胡永军. 温室蔬菜应对严寒天气的保温覆盖方式[J]. 中国蔬菜, 2011(1): 50-51.

作者简介:李春雷(1979-),男,博士,副教授,现主要从事园艺学等教学与科研工作。E-mail:ligreentea@aliyun.com.

收稿日期:2014-03-07