

寒地冷棚葡萄安全越冬技术

吴冬梅¹, 胡禧熙², 李响², 王迪², 聂海洋³, 聂德宝⁴

(1. 大庆市大同区八井子乡农业站, 黑龙江 大庆 163516; 2. 黑龙江省农业科学院 大庆分院, 黑龙江 大庆 163316;

3. 大庆市让胡路区银浪牧场, 黑龙江 大庆 163411; 4. 林甸县二中, 黑龙江 大庆 166300)

中图分类号:S 663.128 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2012)04-0046-02

大庆位于黑龙江省西部,属高寒地区,无霜期短,有效积温低,冬季寒冷干燥。这些气候特点决定了大庆地区冷棚葡萄安全越冬存在隐患。近年来,大庆地区发生过多起葡萄大面积冻害的情况,农户损失惨重。

1 发生冻害原因

1.1 气候寒冷

大庆处于高寒地区,冬季寒冷,空气干燥,极端天气在 -40°C 以下,这是导致葡萄冻害最直接的原因。

1.2 埋土位置不当

前几年,一些葡萄种植户,葡萄冬季埋土防寒注重葡萄藤蔓的防寒,顾头不顾脚,不仅葡萄行间土壤大量被取,而且取土部位距葡萄植株太近(不足60 cm,在葡萄两侧形成深沟(约20~40 cm),人为造成了葡萄根系的暴露(图1),加重了根系冻害。这是我国葡萄连年受冻、树势衰弱、产量低下的另一主要原因。

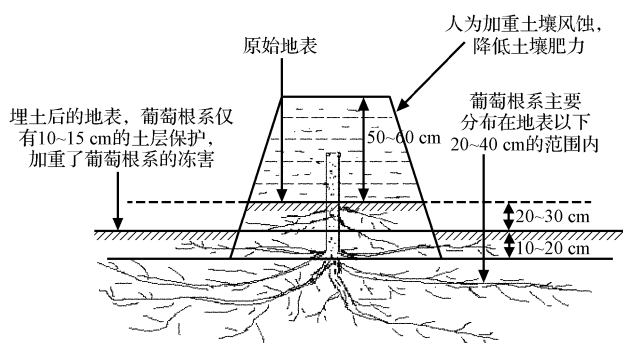


图1 葡萄冬季埋土纵剖面示意图

1.3 管理不善

为了追求高产,偏施氮肥,不施或少施有机肥和磷钾肥,造成枝蔓贪青徒长,节间过长、髓部过大、组织不充实,树体冬季根系和枝蔓贮藏养分较少,抗寒性降低;夏季管理留枝蔓过多,未能及时摘心和处理副梢,这不仅造成了营养的无效消耗,而且还郁闭了架面,恶化了

光照,减少光合产物的形成与积累,严重降低了葡萄的抗寒性,从而影响葡萄产量和品质。

2 越冬前树体管理

2.1 冻叶

在10月20日之前晚上关棚,保持棚内有一定的温度,防止葡萄叶受冻。在10月20日开始,把冷棚两边的棚膜揭开离地面1 m以上,把棚门打开,白天晚上尽量大放风,使棚内温度降至最低,让葡萄树的叶片完全受冻,葡萄树的叶片完全受冻后再关棚。

2.2 修剪

冻叶5 d以后开始剪枝,剪枝过早会造成伤流现象。当年定植的葡萄树剪枝分4个标准:一等苗枝条直径粗度超过1 cm以上,并且木质化程度在1 m长以上的,从地面算起保留枝条1 m高,把上面剪掉;二等苗枝条直径粗度0.8~1 cm,并且木质化程度达到0.8 m以上的,可以从地平面算起保留0.8 m高,把上面剪掉;三等苗枝条直径粗度达到0.5~0.7 cm的,并且木质化程度0.5~0.7 m高的,剪留0.5~0.7 m高;四等苗枝条直径粗度不够0.5 cm的,最高只能剪留0.5 m高,木质化程度不够0.5 m高的,成熟度高就剪留多高。定植后第2年的葡萄剪枝在距离地面40 cm以下只保留老树干,把当年新生的枝条全部剪掉,40 cm以上侧生当年枝保留2~3个饱满芽,把上部剪掉(红提、白鸡心保留3个饱满芽;其它品种保留2个饱满芽),顶端延长枝距地面保留1.6 m高,把上部剪掉。定植后第3年的葡萄剪枝基本与第2年剪枝相同,只是在距地面40 cm以上保留8个当年新生枝,上面全部剪掉。

2.3 下架

剪完枝后,把棚内杂物、树枝、树叶全部清除到棚外,然后下架。首先把绑条物剪掉,然后顺着树体基部倾斜的方向依次放倒紧贴地面,在树体下弯时如果基部弓起,要在树干与地面之间填土,保护树干在埋土后不被压折。葡萄树干放倒后,用细绳或布条把散乱的枝条绑在一起或者把枝条互相压别在一起。

第一作者简介:吴冬梅(1977-),女,蒙古族人,农艺师,现主要从事农业技术推广工作。

收稿日期:2011-11-23

红枣机械膜下播种滴灌育苗的方法

王东健, 陈奇凌, 华东来, 朱春林

(新疆农垦科学院 林园研究所, 新疆 石河子 832000)

摘 要:新疆具有独特的气候条件, 所产红枣优质, 因而种植面积迅速扩大。外地买苗成活率低, 而采用传统方法育苗, 速度慢、成本高; 现利用机械膜下播种滴灌育苗的方法, 速度快、赶季节、管理省工、出苗整齐、量大、效益高。现将该方法用在直播嫁接建园上, 速度快、见效早, 促进了新疆枣树迅速发展。

关键词:红枣; 育苗; 机械; 膜下播种; 滴灌育苗

中图分类号:S 665.104⁺.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)04-0047-02

新疆位于欧亚大陆腹地, 干旱少雨, 蒸发量大。南北疆年平均降水量 41.6~247.2 mm, 而蒸发量为 1 500~3 400 mm。新疆独特的气候条件, 出产的红枣品质优异。因而南疆调整产业结构需要大量枣苗, 北疆于 1994 年转变传统的种植红枣乔木希植为灌木状的矮化密植, 打破了我国北纬 43°以北种植枣树的禁区。新疆大规模种植枣树, 采取从关内买苗和用常规方法育苗, 成活率低, 速度慢, 课题组从 2001 年开始把机械膜下播种滴灌棉花育苗的方法运用到红枣直播嫁接建园中, 使红枣种植发展得到迅速发展。

1 育苗地的选择

育苗地应选择在枣树发展区, 能在幼苗期经受产地

第一作者简介:王东健(1955-), 男, 研究员, 现从事果树栽培的研究与推广工作。E-mail:wdj836@sohu.com。

基金项目:国家科技部农转资金资助项目(2010GB2G410606)。

收稿日期:2011-12-05

3 防寒措施

3.1 灌下架水

下完架后就可以灌下架水了, 下架水是关系到葡萄能否安全越冬的关键, 灌水时要灌透。

3.2 喷石硫合剂

灌水后应及时喷石硫合剂, 通常选用固体石硫合剂, 浓度一般为: 15 kg 水加入 200 g 石硫合剂, 主要消灭可越冬菌源, 要求棚内不留死角, 细致周到地把地面树干喷到。

3.3 覆盖防寒物

喷完石硫合剂后马上覆盖防寒物, 在下好架的葡萄树干两侧及上面覆盖 10 cm 左右厚的玉米杆或稻草帘等, 然后在覆盖物上面覆盖塑料薄膜或纺织布(宽度单行 1.2 m)。注意: 灌下架水、喷石硫合剂、覆盖防寒物在时间上要紧凑、连贯。不要拖的时间太长, 可先把防寒

气候条件区的锻炼, 可提高苗木的成活率。苗圃地还应选在交通方便且周边环境无污染的地块。地势应平坦、土壤肥沃、排灌方便的沙壤土或粉沙土上。667 m² 均匀撒施腐熟的农家肥 2~3 t, 深翻后耙平整细, 以待播种。

2 种子处理

砧木所用的种子采自酸枣或喀什园的枣种子。要求成熟度好, 籽粒饱满; 破壳后的种仁, 破碎率低于 5%, 无杂质。由于是采用气吸式精量播种和膜下滴灌, 种子播前不需任何处理。

3 播种

3.1 播前准备

采用机械播种育苗, 主要是把新疆规范化棉花播种育苗技术改进后应用到枣树种植上。播前在机子上按宽窄行调整好株行距: 宽行距 60 cm, 窄行距 30 cm, 株距 10 cm。并在平坦的路面试播, 调整好下种量, 每穴 2~3 粒。并根据需要灵活掌握调整播种机的点播方式: 小面

物全部覆盖完毕后再埋土, 11 月 5 日前把上述工作完成。

3.4 埋防寒土

11 月 5 日开始埋土, 埋土时一定要把土块打碎封严, 埋土的厚度保持在 30 cm 以上, 宽度应距树干 40 cm 以上, 挖土时要距树干 60 cm 以外挖土, 在行间取土, 在行内形成一条长垄。在长垄上盖一层地膜, 地膜上覆盖草帘, 帘上覆盖塑料棚膜, 上面再盖土 30 cm; 也可垄上不盖地膜, 在草帘上直接盖塑料棚膜, 上面再盖土 30 cm。

3.5 取土沟灌水

埋完防寒土后往取土的沟内灌 1 次透水, 作用是增加土壤密度, 避免根系透风干枯受伤害。

(该文作者还有田丽美, 工作单位为黑龙江省农业科学院大庆分院。)