

加强果园越冬管理,延长果树寿命

公维庶

(黑龙江林业职业技术学院,黑龙江 牡丹江 157000)

摘要:果园经常发生日烧、冻害、霜害、抽条、病虫害等灾害,影响果树的越冬性,使果树翌年发生病害、树势下降、抗性减弱、寿命缩短。提出可以采取涂白、包草、灌封冻水、根茎培土、控制产量、嫁接、杀灭害虫等手段保持果树树势,提高越冬性。

关键词:果树;树势;寿命;越冬

中图分类号:S 66 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2013)12-0046-02

当前,随着黑龙江省平均温度和最低温度的升高,人们对于果树的越冬管理越来越不重视,这直接造成了果树的日烧、抽条、冻害等灾害频繁发生,使树势衰弱,导致腐烂病、干腐病的发生,从而导致果树寿命缩短,经济效益减少,打击了果农的积极性,抑制了黑龙江省果树事业的发展。

1 主要危害现象及原因

1.1 日烧

根据发生时间不同,分冬春日烧和夏秋日烧2种。黑龙江省发生的时间主要是在冬春季节,多发生在主干和大枝的向阳面。刚刚发生时果树表皮颜色改变,然后横向裂开成斑块状,严重时,木质部与韧皮部脱离。这种灾害发生的原因是冬春季温度升高白天太阳直射枝干向阳面,温度高于0℃,树液开始流动,而夜间没有阳光温度就会马上降到0℃以下,皮层内细胞又会冻结。频繁化冻使皮层细胞和疏导组织受到伤害而造成冬春日烧。

1.2 冻害

黑龙江省的果树栽培大多数仍是露地种植,受自然因素的影响较大。越冬期间出现绝对低温过低或低温时间延长,或因冬季升温而后又突然降温,都易引起冻害的发生。

果树冻害的常见类型:一是弱枝冻害。在树冠内一些长枝停止生长较晚,枝条先端成熟度不好,其内贮存的营养物质少,机械组织不发达,抗冻性差,遭遇到低温易受冻害而干枯死亡。二是成熟枝条冻害。发育正常的枝条,其耐寒力虽比发育不好的枝强,但在绝对温度过低时也会发生冻害。有些枝条外观看起来无变化,但

在春季发芽前用剪子剪断会看到皮层、木质部、髓部或形成层等一些部位变褐。轻者发芽推迟,严重时整个枝条也相继死亡。三是根茎冻害。根茎系指地上部分和根系的交接处,由于进入休眠最晚而解除休眠最早,所以极易受冻。轻者影响树势,重者整株树死亡。四是根系冻害。是最隐蔽的冻害,不易被发现。在嫁接时选用砧木抗寒性不强或扦插繁殖,遇到低温年份就会发生。表现在根系受冻后轻者吸收能力下降,地上部分发芽晚或出芽不齐,严重者在地上部分萌芽展叶后又干枯死亡直至整株。挖出根系,就会发现根系已遭受冻害。

1.3 病虫害

果树发生病虫害会使果树生长受阻,树势下降,而引起果树对外界不良因素抵抗力下降,寿命缩短。目前黑龙江省有大面积的退耕还林果园,管理粗放,到了秋季杂草丛生,滋生很多大青叶蝉,草叶发黄时果树枝干上密密麻麻一层都是。害虫吸食果树汁液使果树贮存养分减少,树势下降。用放大镜观看枝干,会发现很多月牙形伤口。这些伤口可以加速水分的散失和成为病菌入侵的通道,为翌年果树发病打下基础。尤其是苹果的腐烂病。

1.4 霜害

霜冻是指土壤表面或果树株冠附近的气温在短时期内降至0℃以下时,使果树遭受冻害的现象。在早春易受晚霜危害,因花芽解除休眠早,当春季气温上升,而又出现霜冻时,花芽遭受冻害。严重时全部花芽受冻死亡。轻者会使花粉质量下降从而影响授粉和受精,使产量下降,影响树势。秋季易受早霜的危害,果树还在生长,提前降温,出现霜冻使果树提前落叶停止生长,树势下降。

1.5 抽条

抽条在幼龄果树上发生较重,树冠内长枝多停止生长晚,枝条不充实,保水能力差。遇到多风天气或春季

作者简介:公维庶(1969-),男,副教授,研究方向为果树生产和果品加工。

收稿日期:2013-03-04

回温过快,果树地上部分开始打破休眠开始活动,水分散失加快。而土壤还没有化冻,根系不能补充水分。枝条失水干枯死亡。常造成树型紊乱,树势下降,影响早期结果。

2 措施

2.1 选择抗寒树品种

大面积栽植最好选择经过栽培检验,证明能适应当地气候条件,不要盲目引种。经常会发生果树可以存活、结果,但经济产量低的现象。因而要从遗传学上选择抗寒性强的品种。

2.2 树干涂白、包草

树干涂白、包草均可以防止主干、主枝及丫杈处日绕和冻害的发生,树干上包的草又是一些害虫的越冬场所,翌年可以集中起来烧掉,可以减轻果园虫害的发生。

涂白一般在上冻之前进行。涂白剂的常用配方是:水 5 kg、石硫合剂原液 0.25 kg、氯化钠 0.25 kg、氧化钙 1.5 kg、油脂适量。配制方法:将生石灰加水熟化,加入油脂搅拌后加水制成石灰乳,再倒入石硫合剂原液和盐水,充分搅拌即可。配好后均匀的涂刷果树主干和骨干枝分叉处。

树干包草。时间可以略晚于涂白,用稻草包裹大的树干,在用绳绑好。也可用草绳缠绕果树主干、主枝。

2.3 灌封冻水

在果实采摘之后,大地封冻前,全园灌一次透水。增加土壤的热容量,可以缓解土壤温度剧变,防止土壤开裂,有利于养分回流,防止果树根系受冻,春季出现抽条。

2.4 根茎培土

可以在灌封冻水之后进行,在果树主干基部培土 20~30 cm 左右。待翌年土壤化冻后撤掉,可以防止果

树根茎受冻。

2.5 秋施基肥

可于采收后,结合果园深翻施有机肥,经过一个冬季的腐熟翌年正好发挥作用,可以提高地力促进果树根系的生长,从而提高树势,增加树体对不良条件的侵袭。

2.6 桥接

对主干发生腐烂病和干腐病的果树进行桥接、脚接或寄根接。可以改善皮层内的疏导组织,使根系能得到养料,生长不受到影响。

2.7 建设防护林

建设防护林最明显的作用就是可以减小风力,改善果园的小气候,提高果园内温度,增加湿度,使果树的冻害、抽条、日烧的发生显著减少。在春季还有利于授粉、受精,提高坐果率。

2.8 控制产量

在果树结果盛期控制产量,不要追求某一年的高产,要稳产,不要出现大小年,使果树树势下降。从而影响果树寿命。

2.9 杀灭害虫

在秋季树叶变黄后,对大青叶蝉发生严重的果园喷洒杀虫剂灭虫。

参考文献

- [1] JL И. 谢尔盖耶夫,刘允中. 论果树越冬性的测定方法[J]. 北方园艺, 1977(4):13-14.
- [2] 王玉,曹庆林,金殿毅. 果树冻害表现及高接提高越冬性调查[J]. 北方园艺, 1997(5):34-35.
- [3] 金殿毅. 加强果园秋冬季管理提高果树的越冬性[J]. 北方园艺, 2002(6):24-25.
- [4] 代汉萍,杜潇,张莹莹. 树莓越冬性研究[J]. 果树学报, 2012(2): 77-80.

甘薯的加工新技术

甘薯又称红薯,采用新工艺加工的甘薯无核枣,具有色泽均匀、大小一致、成本低且耐贮运等特点,甜度及水分等符合红枣的质量标准,市场销路较广,是甘薯产区农民增收的一条新途径。

选料蒸薯:将收获的薯块剔除病、烂、霉块后,进行一段时间的存放,以使其糖化,增加甜度。然后用水反复洗净,放入蒸笼加热并蒸至熟而不烂、内无白心为止。

去皮切块:先将蒸熟的薯块摊在干净席上晾凉,再剥去薯皮,注意不要损伤薯肉或碰烂薯块,去皮后继续摊晾至薯块凉透。然后用刀或切块机将凉透的薯块切成 5~6 cm 长、2~5 cm 厚的长方形块,放在日光下曝晒,也可在烘房中烘烤,使其含水量下降到 35%。晒或烤时,要注意经常轻轻翻动,使其干度一致。

入模整型:将晒好或烘好的薯块放入木制模具中挤压成椭圆枣形,再将其晒或烘至含水量 25% 左右。然后,向上面均匀地细喷 1 次食品红,使其着色,喷色后继续晒或烘至含水量 20% 左右时,再向上面喷 1 次适量的浓度为 0.9% 的山梨酸防腐剂,喷后晾干,即成无核甘薯枣。

分级包装:从无核甘薯枣中挑选个头大小一致,皮红内黄,外干里柔,色泽光亮,半透明且略带有弹性的合格枣为一级,进行装袋封口,随时出售或放在通风干燥处存放,其余的次品,要另行装袋处理。