

DOI:10.11937/bfyy.201711014

贵州威宁苹果苗木管理技术

李顺雨, 马 检, 谢 江, 殷开勇, 吴 超, 李 俊

(贵州省威宁县果蔬产业发展中心, 贵州 威宁 553100)

摘 要:总结了苹果栽培苗木的选择与定植及各阶段田间管理等技术措施,以提高苹果树栽培和管理的水平,实现苹果树的优质高产,最终获得最大经济效益,在生产上为广大果农提供参考。

关键词:苹果;管理;苗木;土;肥;水

中图分类号:S 661.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2017)11-0064-02

贵州省威宁县地处东经 $103^{\circ}36' \sim 104^{\circ}45'$, 北纬 $26^{\circ}30' \sim 27^{\circ}25'$, 平均海拔 2 200 m, 属高原性气候。光照时数长、紫外线丰富、光照质量好, 空气干燥, 昼夜温差大, 夏季气候凉爽、病虫害危害轻, 土壤疏松, 土层深厚, 属于全国“西南冷凉高地落叶果树中心地带”, 是我国苹果专家认定的无袋化栽培和贵州省苹果种植最适宜区^[1]。威宁苹果主要规划种植在以黑石头镇为主的南部区域中心、以雪山镇为主的北部区域中心、以牛棚镇为主的西北部中心, 现已初步形成了 3 个“万亩”苹果生产区域中心。建有县级标准果园 433.3 hm², 其中包括 2 个绿色果品生产基地(黑石头镇开厂村和雪山镇谢家村)及 1 个贵州省苹果高效园区; 新建 11 个苹果园区域核心示范点, 面积 733.3 hm²。目前, 威宁苹果园面积 1.33 万 hm²; 其中, 结果园面积 5 300 hm², 年产量 8 万 t, 产值达 2.4 亿元, 优质果率 45% 左右。

1 苗木选择与定植

1.1 苗木选择

选择适应威宁县气候环境、抗逆性强的脱毒优质苗木。首选“黔选 2 号”“黔选 3 号”, 其次为“华硕”“富士 2001”“烟富系列”“长富系列”“富士王”“新红将军”“皇家嘎啦”等; 乔化主栽品种与授粉品种比例 4:1; 矮化主栽品种与授粉品种比例 8:1^[2]。

第一作者简介:李顺雨(1981-), 男, 硕士, 助理研究员, 现主要从事果蔬栽培与生理生态等研究工作。E-mail:604878914@qq.com.

责任作者:马检(1987-), 女, 硕士, 农艺师, 现主要从事果蔬栽培与生理生态等研究工作。E-mail:604878914@qq.com.

收稿日期:2017-02-03

1.2 苗木定植

1.2.1 挖定植沟或定植穴 矮化园株行距 1.5 m×4.0 m, 沟深 60 cm、宽 1 m; 乔化园株行距 4 m×4 m (山坡地根据实际情况可适当调整), 坑的长宽深为 1.0 m×1.0 m×0.8 m^[3]。

1.2.2 苗木定植 定植前将苗木根部用清水泡 24 h, 然后将断根剪平, 在生根粉溶液中沾根后再定植。在定植坑或定植穴中, 先放入 10~20 cm 秸秆, 随后填土基本覆盖住秸秆, 然后添加腐熟农家肥 15 cm, 再覆土 10~20 cm, 最后把苗木放入坑(沟)中, 埋土至 1/2 时, 将树苗稍微向上提一下(防止窝根), 提苗后, 将已埋的土踩实, 接着将剩下的心土埋入, 埋至与地面平齐, 再踩实。马上浇透定根水, 覆土 3~5 cm, 然后盖上地膜(地膜长和宽均 1 m 左右), 地膜四周和树干附近覆土 2~3 cm; 如果阳光较强、温度较高, 最好对苗木树干 2~3 次洒水。按以上方式定植的苗木可保墒 20 d 左右, 如果连续 20 d 以上没有雨水, 需再次对苗木进行浇水。

1.2.3 栽植深度 中间砧矮化苗栽植时, 需埋土至中间砧(第一嫁接口至第二嫁接口之间的砧木)2/3 处; 自根砧矮化苗栽植时, 需埋土至嫁接口以下 5 cm 处; 乔化苗栽植时, 需埋土至嫁接口与地面持平。

2 田间管理

2.1 及时培土或降低树盘

栽植深度以嫁接口以下 5 cm 为宜。栽植深度过浅, 苗木易风干、不易成活, 需及时培土; 栽植深度过深, 苗木嫁接口以上的品种易生根、会弱化矮化效果, 更严重的是易积水, 造成根系窒息死亡(尤其是地下水位较高或低洼地带), 需降低树盘、进行开沟,

将积水引到边缘,用钢钎在苗木根部周边约 75°打洞,加强透气性和渗透性。

2.2 合理间作

新建果园(包含矮化或乔化),当年和次年可间作矮秆作物(大豆、绿豆、马铃薯、白菜、辣椒等)、绿肥(苜蓿、三叶草、苕子等)或药材(党参、丹参、滇牡丹等),但苗木两侧至少各留 50 cm 的距离覆盖或者清耕,以减少间作的农作物与树体竞争养分;果树行间忌种高秆作物(玉米、烤烟)。

2.3 适时中耕除草

6—9 月进入雨季,杂草生长旺盛,往往导致病虫害严重,因此中耕除草是果园土壤管理工作的关键环节。一般在杂草旺长及雨过天晴后 1 d 左右进行中耕除草,或结合施肥进行除草;中耕深度约 7~8 cm,以表土疏松为度。

3 肥水管理

3.1 施肥

3.1.1 地下追肥 苗木栽植成活后,新发枝条生长至 30 cm 左右时开始追肥,时间在 5 月底至 6 月初(逐渐进入雨季),肥料为复合肥(氮磷钾比例为 15:15:15),每次施 100 g 左右。在距树干 40~50 cm 处,开半环状沟或条沟(深度 10~15 cm),将肥料均匀撒在沟底,回填土稍高于地面(踩紧后与地面持平);每 20 d 左右追肥 1 次,连续追肥 3~4 次。第 2 年及以后,追肥时间定在萌芽前后、开花前后、果实膨大期 3 个时期,追肥量根据树体大小适当增加,施肥种类在复合肥的基础上可按要求添加果树专用肥,施肥位置在树冠垂直投影边缘附近,施肥开沟深度 15 cm 左右。

3.1.2 根外追肥 结合病虫害防治,6 月中下旬、7 月中下旬喷施 0.3% 尿素,提高叶绿素含量、增强氮素同化能力。

3.1.3 基肥 9 月中下旬采用“环状沟施法”施腐熟农家肥(圈肥)。第 1 年在距树干 60~80 cm 处,开环状沟或条沟(深度 30~35 cm),将肥料均匀撒在沟底,每株不少于 20 kg,回填土与地面持平,多余土壤平铺在树盘内。第 2 年及以后,施肥沟与树干距离逐年适当增加,施肥量逐年增加(每株 25~50 kg),施肥沟深度与第 1 年相同。

3.2 灌水与排水

3.2.1 灌水 3—4 月属于春旱时期,而此时树体正处在萌芽阶段需保持水分充足,因此在树体萌芽前和开花前后需各灌一次水。5 月中旬开始进入雨季,6—9 月雨水集中,因此果实膨大期基本不用灌水,如局部地区遇特殊气候没有降雨,在以上时期均需灌一次水。在条件允许的情况下,可安装滴灌系统,按水肥一体化方式管理效果更好^[4-6]。

3.2.2 排水 5 月中下旬雨水较多,积水易引起烂根死树,果园内需事先修筑好排水沟系,注意排除积水。

参考文献

- [1] 郝荣庭. 果树栽培学总论[M]. 北京:中国农业出版社,2000.
- [2] 邓海春. 有机苹果的栽培技术[J]. 甘肃科技,2008(8):157-159.
- [3] 吴吉华. 苹果栽培管理技术[J]. 林业科技,2014(3):99.
- [4] 唐娟娟. 苹果园土肥水管理技术[J]. 农业科技与信息,2014(8):41-42.
- [5] 王贵平,薛晓敏,路超. 苹果优质高效生产关键技术[J]. 落叶果树,2014(1):48-52.
- [6] 高树峰,王欣. 矮化砧苹果栽培技术[J]. 现代农业科技,2016(15):88-90.

Management Technology of Apple Seedlings in Weining of Guizhou

LI Shunyu, MA Jian, XIE Jiang, YIN Kaiyong, WU Chao, LI Jun

(Development Center of Fruit and Vegetable Industry of Guizhou Weining, Weining, Guizhou 553100)

Abstract: Selection of apple cultivation seedling and engraftment and field management technical measures at various phase were summarized. In order to improve the apple tree cultivation and management level, to achieve high quality and high yield of apple trees, finally obtain the maximum economic benefit target. To provide the reference for the general fruit growers in the production.

Keywords: apple; management; seedlings; soil; fertilizer; water