

DB52

贵州省地方标准

DB52/T 1427—2019

脆红李栽培技术规程

Crispy and red plum cultivation technical regulations

2019 - 09 - 27 发布

2020 - 04 - 01 实施

贵州省市场监督管理局

发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 园地选择 1

5 土肥水管理 2

6 整形修剪 3

7 花果管理 4

8 病虫害防治 5

9 采收 5

10 贮藏运输 5

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由贵州省分析测试研究院提出并归口。

本标准起草单位：贵州省分析测试研究院、贵州省农业科学院、贵州省流通环节食品安全检验中心、贵阳市农业农村局、长顺县农业农村局、乌当区百宜镇农业服务中心。

本标准主要起草人：李荣华、张飞、李涛、彭志军、左丹、朱学铜、陈文祥、邱恒亘、柏华林、杨斌、张坤、董璟、黄永桥、崔旭东、郁杨茂竹、罗盛禹、高亮、刘松。

脆红李栽培技术规程

1 范围

本标准规定了脆红李生产的园地选择、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治、采收、贮藏与运输。

本标准适用于脆红李的栽培。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321.1~8321.10 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

LY/T 2826 李栽培技术规程

NY/T 2380 李贮运技术规范

中华人民共和国国务院（2017）令第687号《中华人民共和国植物检疫条例》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

脆红李

果皮呈紫红色，果肉呈黄色或偶带片状红色，果实呈正圆形或近圆球形，果树长势中庸，树冠呈自然开心形的选育李树品种。

4 园地选择

4.1 气候条件

园地选择要求年平均气温为12℃~19℃，1月份平均温度≥-2℃，花期最适温度为12℃~16℃，生长季温度≥10℃的有效积温为2600℃~4500℃，无霜期60d以上，年降雨量为500mm~1500mm，年日照时数≥1000h。

4.2 产地环境条件

瘠薄丘陵荒地、黏壤土、壤土、沙壤土、砂砾土均能生长，以松软、排水良好、含有石砾的沙质红壤或黄壤为宜，pH5.5~7.5，土层深厚 ≥ 60 cm，有机质含量 $\geq 1.0\%$ ，地下水位1.0 m以下，土壤质量应符合GB 15618的要求，农田灌溉水质应按GB 5084的规定执行。

5 土肥水管理

5.1 整地

5.1.1 以80 cm \times 80 cm \times 60 cm为宜，每667 m²施入有机肥2000 kg~3000 kg。施入有机肥后深翻改良土壤，平地按高厢深沟原则起垄栽培，丘陵坡地宜采用等高线方法种植。

5.1.2 新建园地应填压绿肥或有机肥20 kg/m³，拌石灰1.5 kg/m³~2.0 kg/m³，钙镁磷肥1.5 kg/m³，压绿材料应与石灰、磷肥、泥土拌匀。

5.2 栽植

5.2.1 苗木选择

选用1年生以上嫁接苗，品种应纯正，根系应完整健壮，且无根瘤病、无检疫对象（李属坏死环斑病毒）和无其它病虫害。嫁接口以上10 cm处干粗0.6 cm~0.8 cm，株高80 cm~100 cm，有3个~4个分枝、整形带内有5个~8个饱满芽、砧段长度5 cm~10 cm、侧根长度 ≥ 15 cm、主根长度 ≥ 20 cm、侧根数量3条~5条、侧根粗度0.4 cm~0.5 cm。

5.2.2 砧木选择

以毛桃为主。

5.2.3 栽植时间

嫁接苗后的栽植最佳时间为每年10月~12月。

5.2.4 栽植密度

平地株行距3 m \times 3 m~4 m \times 4 m，山地2.5 m \times 3 m~3 m \times 3.5 m。

5.3 土壤管理

5.3.1 深翻熟化

在定植前和翌年深翻深度20 cm~60 cm，每年应按5.0 cm向外逐年扩翻，直到全园深翻完成。种植后在春季雨水较多季节，应松土20 cm~60 cm保墒。

5.3.2 合理间作

幼龄树树干周围1.0 m范围不宜间作，行间可间作矮秆作物。

5.3.3 树盘覆盖

用草或稻草在距离树干10 cm~15 cm外的树盘上铺设覆盖，厚度10 cm~20 cm，不应将树干完全壅实。

5.3.4 中耕除草

中耕深度5.0 cm~10 cm，每年应至少进行2次，结合施壮果肥和采果肥进行。以树盘内浅外深、春天浅夏秋深为原则，结合树盘覆盖保土保墒。

5.3.5 种植绿肥

春季或秋季在行间种植有益性的红花或白花三叶草、光叶紫花苕、箭舌豌豆等豆科植物，通过深翻和覆盖豆科植物以培肥土壤。

5.4 施肥

5.4.1 基肥

施用期宜在11月中旬~12月中旬，每667 m²施入2000 kg~3000 kg基肥，以有机肥为主，与磷肥混合，基肥量占全年用肥量的60%以上。

5.4.2 追肥

5.4.2.1 幼年树施肥

采用沟施为主，结合穴施。沟施应顺植行方向开挖深20 cm~30 cm，宽30 cm~40 cm的施肥沟，施肥位置以树冠滴水线附近为界，靠近根系但不伤根系，施入肥料后覆盖土壤。

5.4.2.2 成年树施肥

一般进入结果期的脆红李树，每年应施基肥一次，追肥3次~4次。适时重施基肥，其用量占全年施肥量的50%~80%，以迟效性农家肥为主，氮、磷、钾的比例为2:1:2。

5.5 水管理

5.5.1 灌水

花期不宜灌水，正常年只需秋施基肥后浇一次水。如遇干旱年份，可灌花前水、花后水、果实膨大水等。

5.5.2 排水

脆红李树耐旱不抗涝，如遇大雨应及时排水，保持园内不积水。

6 整形修剪

6.1 整形

6.1.1 自然开心形

定植时60 cm~70 cm定干，干高50 cm~60 cm，主枝3个~4个（基角50 °~60 °），每主枝培养2个~3个副主枝，在主枝和副主枝上多留小枝和枝组。

6.1.2 疏散分层形

干高20 cm~30 cm, 在主干上选留两个错落着生、长势相近的新梢作主枝, 两主枝分左右伸向行间, 角度为 45° ~ 55° 。宜为3个~4个副主枝, 第1副主枝距主干30 cm~40 cm, 第2副主枝距第1副主枝35 cm~45 cm, 第3副主枝距第2副主枝40 cm~55 cm, 树高2 m。

6.2 修剪

6.2.1 截干与除萌

树苗栽植后, 待干高为50 cm~60 cm时, 应及时进行定干, 将干高30 cm以下的树芽抹掉, 干高30 cm~60 cm的饱满芽保留。萌发新梢大约生长至2 cm时, 选择4枝~5枝夹角较大、生长健壮的新梢作为主枝, 将其他的新梢从基部剪下。

6.2.2 幼树的整形修剪

6.2.2.1 树苗栽种后的第一个冬天, 应对幼树进行修剪, 修剪时, 将主枝留约60 cm, 方便枝条开张度的扩大, 留外芽为剪口芽。竞争枝应进行疏剪或者重截, 剩余的枝条可根据实际情况选择不剪或者轻剪。

6.2.2.2 待第二年的生长季节还应进行4次修剪, 开春萌芽时, 将弱芽、病芽、生长方向不正的芽修剪掉; 5月中上旬, 对生长过密的枝条进行疏剪, 培养方向正、剪口下角度大的枝条作为主枝上的延长枝留下培养, 其他的枝条进行摘心处理或轻剪; 在7月中旬, 将徒长枝剪短, 保证副梢的发育; 在12月份, 对交互重叠的树枝进行疏剪, 其他树枝应根据实际情况选择修剪。

6.2.3 盛果期的整形修剪

脆红李进入盛果阶段, 在冬天进行修剪时, 应将干枝全部剪掉, 对过密的枝条进行疏剪, 交互交错的枝条进行短剪, 其他枝条可视实际情况选择剪或不剪; 如在生长阶段进行修剪, 应剪短徒长枝, 剩余中长枝根据枝条的生长情况进行摘心或者短截处理。

7 花果管理

7.1 花前灌溉

春季如遇干旱, 在开花前2周浇水一次。

7.2 花期避雨避寒

花期如遇阴雨, 有条件者可在树冠上面搭一框架外盖薄膜。

7.3 疏果

7.3.1 疏果时间

脆红李疏果通常在第二次落果后开始, 坐果相对稳定时进行, 最迟在硬核期开始时完成。一般在花后50天~60天期间按要求留果量完成疏果。

7.3.2 疏果要求

疏去病虫果、伤果、畸形果和果面不干净的果, 纵径长的果实宜留, 向上着生的果实宜疏。应保留侧生和向下着生的幼果, 树冠外围及上部少留果, 内堂下部应多留果。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

预防为主，综合防治。以农药防治为基础，提倡生物防治，按照病虫害的发生规律科学使用化学防治技术，农药使用应符合GB/T 8321.1~8321.10的要求。

8.2 植物检疫

应按《中华人民共和国植物检疫条例》的规定执行。

8.3 农业防治

因地制宜，选择抗性砧木。选用健壮、无有害生物危害的种苗。不应与杏、樱桃、桃等核果类混栽。合理施肥，合理修剪培养树冠。冬季清园，翻土，树干应使用石硫合剂刷白。

8.4 物理防治

根据害虫生物学特性，采用糖醋液、频振式杀虫灯、黄板、树干缠草把、粘着剂、性诱剂等方法诱杀害虫。

8.5 生物防治

改善果园生态环境，保护瓢虫、草蛉、捕食螨等天敌；人工引进、繁殖释放天敌，花前引移、释放捕食螨防治害螨；利用有益微生物或其代谢物。

8.6 化学防治

使用与环境相容性好、高效、低毒、低残留的农药，提倡使用生物源农药、矿物源农药，并交替使用农药，不得使用剧毒、高毒、高残留和致畸、致癌、致突变农药。化学防治应符合国家相关规定。

9 采收

9.1 采收方法

应符合LY/T 2826的要求。

9.2 采收注意

采收前10d内不应灌水，露水消失后上午采收较好。采收时应戴棉布手套，应轻采轻放，连果柄采下，不应伤及结果枝、果皮、果粉，不应采后在田间曝晒。采收顺序应从树下部由外向内逐枝采摘，宜分期采收，分2次~4次采摘。

10 贮藏运输

应符合NY/T 1056、NY/T 2380的要求。

