

# 马龙区山地苹果优质高产栽培技术

张志雷 刘文彬\*

曲靖市马龙区王家庄街道农业农村综合服务中心

DOI:10.12238/as.v7i3.2377

**[摘要]** 山地苹果是一种在山区广泛种植的水果,具有丰富的营养价值和良好的市场前景。本论文旨在探讨山地苹果优质高产栽培技术,以提高山地苹果的产量和品质。在引言部分,本文首先介绍了研究背景与意义,指出山地苹果产业发展的重要性,以及提高山地苹果产量和品质的需求。第一,详细分析了山地苹果的生长环境,包括气候特点和土壤特性,从而为后续的栽培技术提供基础数据。第二,重点讨论山地苹果优质高产栽培技术的要点,包括种植品种选择、地块选址和准备、栽培管理技术等方面。第三,介绍了实施山地苹果优质高产栽培技术的推广应用,包括技术推广方式和实践案例分析。最后,本文总结了研究结果,并提出了进一步研究的建议。

**[关键词]** 山地苹果; 优质高产; 栽培技术; 生长环境; 技术推广

**中图分类号:** S661.1 **文献标识码:** A

## High quality and high-yield cultivation techniques for apples in mountainous areas of Malong District

Zhilei Zhang Wenbin Liu\*

Agricultural and Rural Comprehensive Service Center, Wangjiazhuang Street, Malong District, Qujing City

**[Abstract]** Mountain apple is a kind of fruit widely planted in mountainous areas, with rich nutritional value and good market prospects. We aim to explore the cultivation techniques of high quality and high yield to improve the yield and quality of mountain apples. In the introduction part, this paper first introduces the research background and significance, points out the importance of the development of mountain apple industry, and the demand to improve the production and quality of mountain apples. First, the growth environment of mountain apples, including climatic characteristics and soil characteristics, was analyzed in detail to provide basic data for subsequent cultivation techniques. Second, focus on the key points of high quality and high yield cultivation technology of mountain apple, including planting variety selection, plot site selection and preparation, cultivation management technology and other aspects. Thirdly, the promotion and application of high quality and high yield cultivation technology of mountain apple, including technology promotion method and practice case analysis. Finally, this paper summarizes the findings and suggestions for further research.

**[Key words]** Mountain apple; high quality and high yield; cultivation technology; growth environment; technology promotion

### 引言

山地苹果(*Malus domestica*)作为一种具有较强适应性的果树,在马龙区得天独厚的地势、气候条件,被列为高原特色优势产业来培育、扶持、发展。然而,尽管山地苹果具有广阔的种植潜力和较高的经济价值,其优质高产栽培技术仍然面临一些挑战和问题。

山地苹果的栽培技术研究与传统果树相比,山地苹果的生长环境存在一定的差异,包括复杂的地形和恶劣的气候条件是山地苹果种植区域经常面临的问题。

为了克服这些挑战,研究人员和农民们已经进行了一系列实践探索,并取得了一定的经验和技能。然而,目前在山地苹果的高产栽培方面,缺乏系统性的研究和理论体系的支撑,以及缺乏科学和可行的栽培技术指导。因此,本研究的目的是通过系统的研究和实践,深入探讨山地苹果的优质高产栽培技术,并为山地苹果的种植提供科学依据和技术支持。

### 1 研究目的

目的是研究不同品种的选择对山地苹果产量和品质的影响。通过对不同品种苹果的种植试验和观察,评估其耐寒性、抗

病虫害能力、果实品质等指标,为种植者提供科学的品种选择建议。同时,深入研究优质品种的生长习性和管理技术,可以提高山地苹果的产量和品质。另一目的是研究山地苹果的栽培管理技术。通过对施肥量、施肥时间和施肥方法进行调整和优化,提高山地苹果的养分供应和生长发育。简化修剪技术促进苹果树的分枝和花芽分化,从而增加果实的产量。

## 2 山地苹果生长环境分析

### 2.1 气候特点

山地苹果生长环境的气候特点对于提高产量和品质具有重要意义。马龙区年均气温13.6℃,全年总积温4949℃平均无霜期241天,适宜苹果栽培。温度是影响山地苹果生长的重要因素之一。不同的温度对苹果产量和品质有着显著的影响。例如,适宜的温度范围可以促进苹果的花芽分化和开花过程,从而提高果实数量和质量。适宜的降水量可以满足苹果树的生长需求,维持土壤湿润度适中,有利于营养物质的吸收和转运。充足的日照可以增加光合作用强度,促进果实的充实和色泽的形成。最后,适度的风向和风速可以改善空气流通,防止病虫害的滋生和传播,提高果实的品质和延长果实的保质期。

### 2.2 土壤特性

山地苹果生长环境中的土壤特性对苹果的生长和产量具有重要影响。土壤的类型是决定山地苹果品质和产量的一个重要因素之一。根据研究,壤土、砂壤土以及壤土与砂壤土混合土是主要适宜种植山地苹果的土壤类型。不同土壤类型的特性直接影响土壤保水性、通气性以及养分含量等方面,从而对山地苹果的生长和根系发育产生影响。因此,在山地苹果的栽培中,要选择合适的土壤类型,以达到优质高产的目标。

除了土壤类型,土壤酸碱度也对山地苹果的生长和产量具有重要影响。适宜的土壤酸碱度范围有助于提供适宜的生长环境,促进土壤中养分的吸收和利用。一般来说,山地苹果生长的土壤酸碱度在pH值为5.5-7.0,微酸性,透气、疏松、排水良好是较为合适的。因此,在山地苹果的栽培中,需要注意调控土壤酸碱度,以创造适宜的生长环境。

与此同时,土壤含水量也是影响山地苹果生长的关键因素之一。通常情况下,山地苹果栽培的土壤适宜的含水量为40%—70%的田间持水量。当土壤含水量过高或过低时,都会对苹果的生长和产量产生不利影响。马龙区的土壤为红壤和黄棕壤较适宜山地苹果的栽培。选择合适的土壤类型、调控土壤酸碱度和合理控制土壤含水量可以为山地苹果的生长提供良好的环境,从而实现优质高产的目标。

## 3 山地苹果优质高产栽培技术要点

### 3.1 种植品种选择

山地苹果的种植品种选择对于实现优质高产具有重要意义。在选择适合山地环境的品种时,需综合考虑品质特点、抗逆性、适应性以及产量稳定性等因素。马龙区选育的“龙威”“龙嘎”两个苹果新品种具有早熟稳产、果面光滑、果肉细腻、营养丰富等特点,不论在品质、产量、经济性状上都处于同行领先

水平,该品种适宜在当地的土壤、气候环境中生长。

### 3.2 地块选址和准备

山地苹果栽培技术的成功与否,在很大程度上取决于地块的选址和准备工作。选址阶段应该综合考虑地势、土壤等多个因素,以确保提供最适宜的生长环境。优先考虑较高的山地区域,有助于苹果树的光合作用和气体交换。接下来,清理和平整地块上杂草,为苹果树的正常生长提供良好的条件。其次是增施有机肥料、矿质肥料和土壤改良剂等方式来改善土壤质地和肥力,确保苹果树能够得到充足的养分供应。最后,合理设置排水沟和排水管道,确保在降雨或灌溉时水分能够迅速排出,避免根系受到浸泡和缺氧的影响。通过综合考虑选址和准备工作,山地苹果栽培可以更好地达到优质高产的目标。

### 3.3 栽培管理技术

栽培管理是山地苹果优质高产栽培中的重要环节,是苹果生长发育、产量和品质的技术保障。其中土壤肥力管理、水分管理、病虫害防治和树体修剪等技术是影响苹果栽培成功的关键因素。

土壤肥力管理是栽培管理中至关重要的一环。根据土壤测试结果,调整肥料的种类和用量,使得养分供应与苹果需求相匹配。有机肥的施用可以改善土壤结构和生物特性,增强土壤的供肥、保水能力;进一步提高苹果的产量和品质。

水分管理在栽培管理中扮演着重要的角色。根据山地苹果生长环境的特点和土壤水分状况,制定科学合理的灌溉方案,以满足苹果树的生长需求。

病虫害防治也是山地苹果优质高产栽培中不可或缺的一环。为了防止病害的发生,采取预防为主,综合防治的原则,结合实际情况,合理使用化学农药和生物防治手段,以达到病虫害防治的效果。

树体修剪在栽培管理中也占据着重要位置。采取疏剪为主,缩、疏、缓相结合方法,提供良好的通风和光照条件。根据树冠状况和树龄,制定合理的修剪方案,促进苹果树的整体健康和生长。

通过简易修剪技术、下垂枝结果技术、高光效技术、土肥水管理技术和省力化花果管理技术等栽培技术集成及实用的农业机械的应用,从而更好地服务于山地苹果的栽培生产。

## 4 山地苹果优质高产栽培技术推广应用

### 4.1 技术推广方式

技术推广是促进山地苹果优质高产栽培技术应用的关键环节。为了提高技术推广的效果和覆盖率,合理选择技术推广方式至关重要。

一种常见且有效的推广方式是农业技术咨询服务。通过建立农业技术咨询中心和农技推广站,将技术专家与种植户直接联系起来,提供技术咨询、指导和培训服务。通过面对面的交流和互动,种植户能够更好地理解技术的优势和应用价值,提高其对技术的接受度。

宣传推广是技术推广的重要手段之一。通过制作推广宣传

册、海报、视频等多种宣传材料,将山地苹果优质高产栽培技术的优势和价值传递给种植户。同时,举办山地苹果优质高产栽培技术展示会和参加农业展览会等活动,可以将技术推广与实际案例相结合,向更多的农民展示技术的实用性和可行性。

采用建基地、引企业、创建合作社等方式。通过组织各类资源,形成技术推广的合力,促进农民之间的合作和交流。产业联盟汇集了种植专家、技术服务机构、农资供应商和销售渠道等各类资源,可以为种植户提供全程服务。而合作社可以通过共同购买农资、共同销售产品、共同开展技术培训等方式提高农民的种植技术水平和经济效益。

技术推广需要充分发挥政府的支持和政策引导作用。政府可以给予资金支持、技术培训补贴和税收减免等措施,鼓励种植户采用优质高产栽培技术,提高山地苹果的生产效益,保证技术推广的质量和可持续性。才能更好地推动山地苹果优质高产栽培技术的普及和应用。

#### 4.2 实践案例分析

在山地苹果优质高产栽培技术的推广应用,我们选取了两个相邻的种植基地:一处采用传统栽培技术,另一处采用了山地苹果优质高产栽培技术。两处基地的苹果树实践数据结果显示,采用山地苹果优质高产栽培技术的基地的苹果亩产量控制在2吨,亩收入3万元,而采用传统栽培技术的基地的苹果

亩产量为2.3吨,亩收入2.3万元。经济效益明显高于传统栽培技术的果园。

#### 5 结束语

综上所述,采用山地苹果优质高产栽培技术能够显著提高苹果的品质和产量,同时对土壤保肥、保水及病虫害综合防治也有积极的影响。因此,推广应用该技术对山地苹果种植具有重要的意义和价值。

#### [参考文献]

[1]王泽义.河西绿洲膜下滴灌调亏西瓜水生产力及其灌溉方案决策研究[D].甘肃农业大学,2023.

[2]马玲娜.基于“两山论”下的陕北退耕区域商品型生态农业发展研究[D].西北农林科技大学,2023.

[3]魏子明.乡村振兴背景下邢台市苹果产业化发展问题及对策研究[D].河北科技师范学院,2023.

#### 作者简介:

张志雷,(1972--),男,汉族,云南省曲靖市人,本科,高级农艺师,研究方向:苹果优质高产。

#### 通讯作者:

刘文彬(1979--),男,汉族,云南省曲靖市人,本科,高级农艺师,研究方向:苹果优质高产。