

Key Points on the Cultivation Techniques of Nectarine in High Altitude Area

Liping Xu, Yan Mei, Kun Zhang, Li Li

Xining Institute of Vegetable, Xining Qinghai
Email: xnxuliping@163.com

Received: Nov. 9th, 2017; accepted: Nov. 22nd, 2017; published: Nov. 29th, 2017

Abstract

This article summarizes the cultivation techniques of nectarine in sunlight greenhouse at high altitude, which mainly including variety selection, field planting, reshaping and training, water and fertilizer management, the flower fruit management, the temperature and humidity management, the prevention and control of diseases, management after recovery etc, in order to provide technical reference for nectarine cultivation in Qinghai area.

Keywords

High Altitude, Facilities, Nectarine, Planting Techniques

高海拔地区设施油桃栽培技术要点

徐丽萍, 梅燕, 张琨, 李莉

西宁市蔬菜研究所, 青海 西宁
Email: xnxuliping@163.com

收稿日期: 2017年11月9日; 录用日期: 2017年11月22日; 发布日期: 2017年11月29日

摘要

本文对高海拔地区日光温棚油桃的栽培技术要点进行了总结, 主要包括品种选择、整地栽植、整形修剪、肥水管理、花果管理、温湿度管理、病虫害防治、采收后管理等, 以为高海拔地区设施油桃的生产提供服务。

关键词

高海拔, 设施, 油桃, 栽培技术

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

油桃是普通桃的变种, 表皮光滑, 果肉较硬, 营养丰富, 有止咳化痰、补气健肾之功能, 深受消费者喜爱。青海省地处青藏高原东北部, 属典型的高原大陆性气候, 发展设施油桃种植具有得天独厚的优势, 冬季低温来临早, 油桃落叶早, 可提前完成休眠。在设施保护地种植中, 通过盖棚揭毡等措施, 当年 11 月中旬即可进行升温, 油桃的上市时间可提早到 3 月底 4 月初。填补水果供应的淡季市场, 经济效益显著。目前, 青海省油桃种植主要以中早熟品种中油 4 号为主, 品种覆盖率达到 80% 以上。现有种植面积 1500 余亩, 并逐年增加。主要以青海神农油桃开发有限公司、湟中辽青油桃种植专业合作社、互助油桃种植专业合作社、同仁县油桃生产示范基地等公司+农户的发展模式, 初步形成高、中、低不同海拔分布的设施油桃产业带。现将其栽培技术总结如下。

2. 品种及种苗选择

2.1. 品种选择

中油 4 号为中国农业科学院郑州果树研究所培育的油桃品种。果实短椭圆形, 平均单果重 148 g, 果顶圆, 微凹, 缝合线浅。果皮底色黄, 全面着鲜红色, 艳丽美观, 果皮难剥。果肉桔黄色, 硬溶质, 肉质较细。风味浓郁, 可溶性固形物 14%~16% [1]。中油 4 号在西宁地区种植平均单果重为 111.63 g, 可溶性固形物含量平均为 21.5%, 品质极佳。

2.2. 种苗选择

以 2~3 y 生树龄为好, 要求品种纯正, 大小整齐, 根系完整, 生长健壮, 无病虫害和机械伤。

3. 整地与栽植

栽植前平整好温室土壤, 按 2.0 m × 1.8 m 的行株距进行定植, 连续三天每天树穴浇水一次。每 667 m² 种植 230~250 株。定植缓苗后 30 天, 两侧辐射状开沟 30 cm, 每株施尿素 50 g, 复合肥 100 g。

4. 整形修剪

为了充分利用棚内空间, 根据树势和选用的树形合理修剪, 西宁地区常采用开心形整形: 主干高 30 cm, 当芽萌动后, 留 10 cm 整形带, 20 cm 以下萌芽全部抹除。当整形带内的新梢长到 25~30 cm 时进行摘心处理, 促进分枝并加速生长[2]。当副梢长到 15~20 cm 时, 在反复摘心 2~3 次。每年的枝条修剪可进行四次, 具体如表 1。

5. 肥水管理

油桃的水份管理前期可结合施肥同时进行, 后期即进入果实生长期后则根据土壤情况见干见湿, 间

隔 15 天左右浇一次水。在开花期及果实采收前 10 天严禁浇水。具体管理详见表 2。

6. 花果管理

6.1. 开花期管理

花期进行熊蜂授粉，每 667 m² 花需要两箱熊蜂即可，花后 15~20 天开始疏果，一般 16 片叶留 1 个果，果实间距 6~8 cm。随时疏除弱花、并生花、过密花。开花期在保证温室温度的前提下打开下通风口，也可人工辅助授粉。

6.2. 疏果管理

幼果直径达到 1 cm 左右时，留大果去小果，去除畸形果。去除枝条基部和梢头的果实。幼果直径达到 3~4 cm 左右时，中等枝条留 3~4 个果，旺盛枝条 4~5 个果，弱枝留 2~3 个果。

7. 温湿度的管理

萌芽期和开花期是温度调控的关键，如果此时温度过高则会影响开花、授粉和坐果。不同生育期对温湿度要求见表 3。

Table 1. Pruning of nectarines

表 1. 油桃的整形修剪

修剪次数	时间	修剪原则	修剪程度
第一次	升温前	去除长势强壮的、向上和向下的枝条，保留中庸枝和弱枝。每个枝条留 5-6 个花芽。	重度修剪
第二次	果实采收前 15 天	去除折光枝、徒长枝条，利于通风透光和果实着色	轻度修剪
第三次	果实采收结束	去除长势强的当年生枝条，保留中等枝条，每个枝条留 3~5 cm，向上和向下生长的枝条全部去除。有助于控制树形，来年发枝旺盛。	重度修剪
第四次	7 月中旬 8 月上旬	去除徒长枝、向下生长的枝条。利于养分回流，来年进行花芽分化。	中度修剪

Table 2. Facility oil peach cultivation water fertilizer management

表 2. 设施油桃栽培水肥管理

不同时期	升温前，剪枝结束后	幼果直径达到 1 cm 左右	果实达到核桃大小
肥	方式	南北向开沟，沟深 30 cm，沟宽 40 cm。来年则东西向开沟。	距离主干 30~50 cm，辐射状开 10 cm 深的沟。
	用量	硼砂 50 g+磷肥 1000~1500 g 或有机肥 10~15 kg	饼肥 2.5~3 kg，硫酸钾 100 g
水	施肥后大水漫灌后，结合松土后覆盖黑色地膜。	揭膜开沟施肥后，浇水，稍晾后覆膜。	美国大使、颗粒型 K 肥等
			果实膨大期后揭除地膜。间隔 15 天浇一次水，采收前 10 天停止浇水。

Table 3. Plant oil peach cultivation temperature and humidity management

表 3. 设施油桃栽培温湿度管理

时期	适宜温度(°C)		空气相对湿度(%)
	白天	晚上	
发芽期	15-20	6-10	70-80
开花期	18-23	8-10	50-60
幼果期	23-25	10-15	60-70
果实着色期	25-30	10-15	50-60
成熟期	25-30	10-15	50-60

8. 病虫害防治

西宁地区主要病虫害为蚜虫和红蜘蛛。整个生长期以预防为主。发芽前，采用石硫合剂进行树体和温室全面仔细的喷雾，进行首次预防。开花后长出新叶，选择杀虫剂交替喷雾预防。同时间隔 15 天选择不同的杀菌剂交替喷雾进行预防。

9. 采收后管理

采收后揭膜放风 5~7 天后，逐渐撤掉棚膜，及时进行修剪。

基金项目

国家星火计划项目(2015GA870006)。

参考文献 (References)

- [1] 王志强, 编. 油桃优良品种及栽培[M]. 北京: 中国劳动社会保障出版社, 2010.
- [2] 王宽祥, 吴春霞, 王小辉. 高寒地区红河 2 号油桃日光温室高效栽培[J]. 西北园艺, 2008(12): 11-13.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2164-5507, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: hjas@hanspub.org