

DB36

江西省地方标准

DB36/T 1288—2020

赣南早脐橙栽培技术规程

Technical regulations for cultivation of Gannanzao navel orange

2020 - 09 - 09 发布

2021 - 03 - 01 实施

江西省市场监督管理局

发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 园地选择与规划	1
4 品种与苗木	1
5 果园土壤改良	1
6 定植技术	2
7 土肥水管理	2
8 整形修剪	3
9 花果管理	3
10 冻害防御	4
11 病虫害防治	4
12 果实采收	4

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2009规则起草。

本文件由江西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：赣南师范大学国家脐橙工程技术研究中心。

本文件主要起草人：钟八莲、米兰芳、姚锋先、陈健美。

赣南早脐橙栽培技术规程

1 范围

本文件规定了赣南早脐橙园地选择与规划、品种与苗木、果园土壤改良、栽植技术、土肥水管理、花果管理、冻害防御、病虫害防治、果实采收等生产技术。

本文件适用于江西省赣南早脐橙生产栽培。

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 5040 柑桔苗木产地检疫规程

GB 9659 柑桔嫁接苗

GB/T 21488 脐橙

NY/T 975 柑橘栽培技术规程

NY/T 391 绿色食品产地环境技术条件

GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则

DB36/T 390 赣南脐橙生产技术规程

3 园地选择与规划

3.1 园地选择

按DB36/T 390、NY/T 391规定执行。

3.2 园地规划

园区内道路系统要完整、闭合、密度适宜；防护林系统要结合赣南丘陵山区合理营造；水土保持及灌溉设施齐全，具体参照按DB36/T 390执行。

4 品种与苗木

4.1 砧木选择

拟选用枳壳砧。

4.2 苗木质量

苗木检疫符合GB 5040、苗木质量符合GB 9659规定。

5 果园土壤改良

5.1 山地

植被较好的山地可采用“一带三沟”法整地，一次性完成整地、撩壕、回填、扩穴等果园开发整地工程。首先按设计要求平整等高梯田；第二是挖种栽沟；第三是挖扩穴沟；最后挖梯田内壁沟。

5.2 旱地

旱地建园除对道路进行规划外，尽可能保留原有梯田或阶地，对少量极不规则地块和影响树位的特殊位置进行适当调整。

5.3 水田

水田建园除对道路、排水沟进行规划之外，尽可能保留原有梯田或阶地，对少量极不规则地块和影响树位的特殊位置进行适当调整。

6 定植技术

6.1 定植时间

脱毒容器苗除冬季气温过低不宜栽植外一年四季均可栽植，但以每次新梢老熟后栽植较为适宜。以春芽萌芽前的2月底至3月初和秋梢老熟后的9月下旬至10月为主要栽植时期。

6.2 定植密度

平地 and 缓坡地脐橙园，机械化管理行株距为6m×4m；丘陵山地脐橙园，人工管理行株距为（4~5）×4m，测好定植点。

6.3 定植方法

6.3.1 定植前2个月，开挖定植穴，每个穴施粪肥10kg~20kg或饼肥1kg~2kg，磷肥0.5kg~1kg，与土壤充分拌匀填入穴内堆沤，待基肥充分腐熟后即可开始定植。

6.3.2 苗木定植后立支柱并在树盘下覆膜或覆草。若遇连续阳光强烈、空气干燥的晴天，每周应浇水2~3次保湿。定植一星期后，即可开始浇施稀薄腐熟有机水肥，以后每隔10d~15d浇1次，浓度为2%~3%，先稀后浓，但秋梢老熟后则应停止土壤施肥。注意食叶性害虫和柑桔炭疽病、脚腐病的防治。

7 土肥水管理

7.1 土壤管理

7.1.1 间作

选择不影响脐橙正常生长结果、无病虫害相同寄主的作物，有利于以肥养地、以园养园的浅根性矮秆作物。适宜间作的作物和绿肥种类有花生、绿豆、印度豇豆、猪屎豆、肥田萝卜、紫云英、蚕豆等。不适宜间作的作物有烟草、甘蔗、高粱、玉米、红薯等高秆藤蔓类作物。

7.1.2 生草栽培

雨季（4~6月）自然蓄留田间杂草，旱季来临前（7月初）刈草覆盖（保留梯壁草供天敌繁衍），10月中、下旬彻底刈除田间杂草。适宜生草植物如霍香蓟、百喜草、意大利多花黑麦草等。

7.2 施肥

7.2.1 幼树施肥

以氮肥为主，配合施用磷、钾肥，少量多次。以春、夏、秋梢萌芽促梢肥为主，顶芽自剪后的壮梢肥为辅，做到一次梢二次肥。促梢肥以土壤施肥为主，壮梢肥以根外追肥为主。定植当年的幼树以有机液肥浇施为主，适当配合化肥，争取每月2~3次肥。每株全年施纯氮控制在150~200g，磷、钾为氮的50%。

7.2.2 结果树施肥

7.2.2.1 每100kg果实施纯氮0.6kg~0.8kg，氮、磷、钾比例1.0:0.5:0.8。

7.2.2.2 以采果肥、萌芽肥、壮果肥为重点。采果肥将所有有机肥施入，再加施全年化肥用量的20%；萌芽肥（春梢萌芽前）根据基肥施用情况和树势追施全年化肥用量的20%；壮果肥结合抗旱灌溉将剩余的60%化肥分批施入。

7.2.2.3 采果后基肥采用开沟深施，花后肥和壮果肥树盘撒施或液施。

7.3 水分管理

7.3.1 灌溉

春梢萌动及开花期（3月~5月）和果实膨大期（7月~9月）对水分敏感需保证水分供应充足；果实成熟期（10月）应适当灌水。一般以10d为一个周期，若没有中到大雨（自然降雨量30mm以上），必须灌水一次，每株树20kg~40kg（滴灌3d~5d）。冬季采果后和低温来临之前应及时灌水，防寒抗冻。

7.3.2 排水

多雨季节如梅雨季节要及时疏沟渠，排去果园积水，降低土壤含水量。果实采收前适当控制水分，降低土壤含水量，提高果实品质。树势强旺果园，秋冬适度控水，促进花芽分化。

8 整形修剪

8.1 整形

按NY/T 975、DB36/T 390规定执行。

8.2 修剪时期

以冬、春季修剪为主，夏秋修剪为辅。成年结果树不再进行攻秋梢的夏季修剪，在统一控夏梢的基础上，6月下旬整齐抽放一次晚夏梢。

8.3 修剪程度

尽可能轻剪，每次修剪的枝、叶量应控制在10%以下。

9 花果管理

9.1 促花

对树势旺、枝梢生长强壮的树，可在秋季采取断根、环扎等促花措施，促进花芽分化，增大花量。对树势弱的树，现蕾后疏去全部无叶花枝和5cm以下的短小结果母枝，减少花量，适量挂果。同时通过肥培，促发健壮枝梢，恢复树势。

9.2 保花保果

根据树体营养状况，在花期和幼果期喷2~4次叶面肥保花保果。若盛花、谢花期遇“干热风”天气，允许有限度使用对环境和人体健康无害的植物生长调节剂，提高脐橙的自然着果率，提高产量。常用的保果剂和使用浓度为：赤霉素30mg/kg~50mg/kg和0.075%芸苔素3000~4000倍；一般在谢花2/3~3/4时和第二次生理落果前每隔15d进行1~2次。

9.3 防止裂果、脐黄落果

9.3.1 果实膨大期（5~8月）遇干旱时及时灌水，并进行树盘覆盖以防裂果；亦可土壤增施钾、钙肥，或夏季对树冠喷施0.25~0.5%硫酸钾、17%液体钙1000倍等。

9.3.2 脐黄可导致落果，病原脐黄可选用杀菌剂喷布脐部；虫源脐黄可选用杀虫剂喷杀1~2次；生理脐黄可在5月中旬到6月下旬喷布6mg/kg~8mg/kg的2,4-D液2~3次。

10 冻害防御

参照DB36/T 390要求执行。

11 病虫害防治

11.1 赣南早脐橙表现对柑橘溃疡病有较强的耐病能力，但特别是易感染枯枝型炭疽病，所以要高度重视炭疽病的防治，尤其是3~5月份是炭疽病的高发期，每10d~15d要喷一次杀菌剂。

11.2 针对可能出现的果实生理性病害油胞下陷需加强病虫害防治可减少机械伤、刺吸式口器昆虫特别是叶蝉的伤害；加强培肥管理可使果皮结构发育紧密，油胞不易破裂；果实着色期连喷2~3次45%咪鲜胺1000~1500倍。

11.3 其他病虫害的防治按GB/T 8321执行。

12 果实采收

12.1 用于贮藏的果品可在花后200d开始采摘；鲜食果实则应在花后215d开始采收，此时已表现出该品种成熟时固有的品质特征（色泽、香气、风味和口感等）。品质要求参照GB/T 21488执行。

12.2 雾天及露水未干时不能采摘；大风天气也不宜采摘；雨后或抗旱灌水后一星期才能采果；采摘下来的果实不得露天堆放过夜。