|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
|  |

湖南省地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

金湘玉黄桃栽培技术规程

Technical Regulation for Yellow Peach Jinxiangyu Cultivation

（本草案完成时间：2024.9.30）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

       发布

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业农村厅归口。

本文件起草单位：湖南省园艺研究所、湖南常德职业技术学院、湖南省水果产业技术体系湘北（张家界）试验站、怀化学院、湖南金裕洪源农林科技有限公司、宁乡市农业推广站、醴陵金玉种植专业合作社。

本文件主要起草人：张良波、顾振华、戴亚、黄佳、陈为峰、汤丹、田景娣、步洪凤、覃佳佳、袁永召、梁娟、粟一峰、张雨强、王永辉、张水波

金湘玉黄桃栽培技术规程

* 1. 范围

本标准规范了金湘玉黄桃栽培技术，适用于指导湖南省及周边地区金湘玉黄桃的栽培。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8321农药合理使用准则

GB 19175桃苗木

GB 5084农田灌溉水质标准

NY/T 391绿色食品产地环境质量

NY/T 496肥料合理使用准则通则

SL 550灌溉用施肥装置基本参数及技术条件

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

金湘玉黄桃 yellow peach jinxiangyu

湖南省近年选育出的一优良早熟黄桃新品种，2023年通过湖南省林木良种审定委员会认定良种，该品种6月上中旬成熟，口感好，果面靓丽，栽培管理简便，极丰产，深受种植者和消费者喜爱。

缓坡地 gently sloping land

坡角度小于等于6o的坡地。

主干形 central leader form

桃树树体由主干、结果枝两部分组成。主干树高2.5 m~3.0 m，中心直立挺拔，均匀分布20个~30个结果枝，在中下部可留少量结果枝组。着生在中心干的果枝粗度为0.6 cm左右，主干形幼树期宜设立架，将中心干绑缚在立架上，保证直立。

Y字形Y-shaped form

桃树树体由主干、两个主枝、结果枝组与结果枝组成。主干高40 cm~50 cm，两个主枝向行间延伸，两主枝垂直行向对生，两主枝夹角为40°~60°，在主枝上配结果枝或小型结果枝组。

自然开心形natural open-center form

桃树树体由三大主枝与若干副主枝组成，树形主干高30 cm～40 cm，三大主枝错开分布于主干，主枝呈仰角45°～50°,每主枝上再分别培养3个副主枝，副主枝上再培养结果枝或者结果枝组。

多主枝开心形  open-center form with multiple main branches

桃树树体由3~4个主枝与若干结果枝枝组成，各主枝错开均匀分布于主干，呈直线延伸，主枝与地面夹角为60°~70°；每主枝上培养粗度为0.6 cm左右的结果枝。

* 1. 园址选择及园地规划
     1. 园地选择及环境质量要求

选择生态环境良好，无污染源，水源充足，交通方便地区，避开重茬地。平地建园选择土层深厚、沙质壤士的地区，避开低洼地；山地建园应选在阳坡光照充足地段，坡度以不超过20°为宜。桃树生长适宜的土壤酸碱度为pH 4.5~7.5，地下水位在1 m以下，产地环境质量应符合 NY/T 391的规定。

* + 1. 园地规划
       1. 道路

平地或缓坡地果园的主路要求贯穿全园，主路宽5 m~7 m，支路宽3 m ~4 m，主要作为人行作业道。

山地果园的主路宜修盘山道，主路宽5 m~7 m；顺坡支路为小区左右分界线，宽3 m ~4 m。支路以按等高线通过果树行间，顺坡支路应修建在分水线上，避免被雨水冲塌。

* + - 1. 灌排水设施

实施水肥一体化管理的园区，根据作业小区的布置安排灌溉的机井、泵房、主管道、毛细管道和出水口等设备，微喷和滴灌设施应符合SL 550的要求。平地或缓坡地果园，要挖排水沟，果园主排水沟及四周沟宽60 cm～80 cm，深80 cm～100 cm，整个果园的排水沟相通，确保排水通畅。

* + - 1. 栽植密度

宜采用宽行密植，行距4.5 m~5 m(Y字形)或3 m~4 m(主干形)，株距1.2 m~1.5 m；如采用开心形栽培行距4 m~5 m，株距3 m~4 m。南北行向为宜。

* 1. 建园
     1. 苗木选择

选择正规渠道，经授权繁育的苗木，确保品种来源，苗木质量应符合GB 19175的规定。

* + 1. 整地

平地或缓坡地果园，采用机械化全面深翻整地，每亩施有机肥2000 kg~3000 kg，将有机肥均匀撒施后，机械深翻混匀、起垄，垄呈龟背状，垄宽80 cm~100 cm，高30 cm~40 cm，为保障排水垄的一端地势要略高于另一端；山地果园沿等高线梯挖深60 cm~80 cm、宽80 cm~100 cm的定植沟，将有机肥（每亩2000 kg~3000 kg）与表土混匀后回填种植沟，回填土壤高出梯面30 cm，种植沟与梯面外沿距离为梯面宽度的1/3，梯内则做好排水沟。

* + 1. 栽植时间

在落叶后至苗木萌芽前均可进行栽植。

* + 1. 栽植

选取苗木质量符合GB 19175规定的金湘玉黄桃苗木，分级进行区域栽植。栽植时挖深30 cm、直径为30 cm的定植穴，植时边填边土提苗，填至根颈部在地面上5 cm左右，然后踩栽后浇透水。栽植时要确保嫁接口不被埋，如果苗木上有嫁接膜应该先解除嫁接膜再栽植。

* 1. 土肥水管理
     1. 土壤管理

树干两侧各覆盖50 cm~80 cm防草膜或防草布。

行间采用自然生草或人工种草，常选用的草种有紫花苜蓿、白三叶和毛叶苕子等。草高达到30 cm~40 cm时，及时刈割。

* + 1. 施肥
       1. 施肥原则

按照“以有机肥为主，化学肥料为辅，总量控制，分期施入”的原则进行，进入盛果期后，一般每株施氮肥(N)0.3 kg、磷肥(P205) 0.1 kg、肥(K20)0.4 kg，施用的肥料应符合N/T 496的规定。

* + - 1. 基肥

宜在9月~11月上旬，树行内一侧距树于50 cm处用开沟机挖30 cm宽、30 cm深的沟，每株树施有机肥10 kg~20 kg，施肥后封土埋平，翌年于另一侧开沟施肥。每3年~5年土壤翻耕时，可结合施基肥一次，每亩施有机肥500 kg~1000 kg，在翻耕前均匀撒施，随翻耕埋入地下。

* + - 1. 追肥

在果实发育前期以氮肥为主，发育后期以钾肥为主。追肥一般以速效性肥为主。实施水肥一体化的园区将速效性肥按比例溶入灌溉水中，随灌溉进行，或采用液体施肥枪进行追肥。萌芽前可喷施0.3%~0.4%尿素1次~2次；5月中旬开始，每15 d喷施0.3%~0.5%的磷酸二氢钾1次，采果前20 d停止喷施。

* + - 1. 灌溉和排水

根据土壤墒情，在萌芽期、硬核期、果实第二次速长期和落叶后适当浇水。灌溉用水应符合GB 5084的要求。

在雨季前整理排水沟，强降雨时应及时排水。

* 1. 整形修剪
     1. 夏季整修修剪
        1. 夏季主干形整形修剪

发芽后待新梢长至20cm以上时，选留1个直立旺盛的新稍作为中干用竹竿绑缚、扶正，防止被风吹折，及时追肥，促进树体生长，迅速形成明显的中心主干。随着主干长高不断绑缚，防止歪斜，防止桃小食心虫危害主干顶端，及时控制主干竞争枝（当新梢长至40 ～50cm时要及时捋枝、拿枝、扭曲下垂，控制旺长，个别强旺新梢要留2～3片叶重摘心），过低的基部新梢6月份后逐步疏除，主干60 cm~80 cm处，在行两侧可以留2个粗壮侧枝作为牵引枝，牵引枝上留结果枝组。6～7月份，当树高达3 m左右时落头,全树有30个左右优质新梢时应及时多效唑或PBO控制，疏剪顶部强旺枝，留当年新形成的中、长果枝长放不短截，让其结果后自然下垂；以后每年都按此进行更新结果枝。

* + - 1. 夏季Y字形整形修剪

定植当年以整形为主，栽后及时定干，干高40 cm~50 cm，留2个主枝，分别朝向行间，通过拉或撑，使各主枝呈半直立状态，与垂枝方向夹角为20°~30°；保持每个主枝的顶端生长优势，及时处理(剪除、扭伤或重短截)影响主枝延长生长的枝条。6月中旬后，喷多效唑或PBO，促生花芽。第2年以后，在主干两侧每隔15 cm左右选留1个当年生中庸枝作为下年结果枝，在新枝长15 cm~20 cm左右时，喷多效唑或PBO，促生花芽，抑制营养生长，促进花芽分化；疏除不适宜下年结果的粗旺枝、过密枝、病虫枝。

* + - 1. 夏季自然开心形整形修剪

当年生枝长30 cm~ 40 cm时留8片～10片叶摘心，选留相应方向的下芽，注意盲节处适当延长，不得留上芽和侧生芽；背上旺枝留约10 cm短剪，其他枝采取扭梢使生长点下垂即可。盛果期采用摘心，短截、扭梢及回缩等方法，培养当年生结果枝，预留更新结果枝。

* + - 1. 夏季多主干挺身形整形修剪

定植后的第一年：‌定植高度一般为60 cm～70 cm。‌在距地面30 cm～40 cm处的新梢中选留第一主枝，‌并在基本保证10cm～15cm层间距的基础上，‌选方位120度左右、‌角度较好的新梢配备第二、‌第三主枝, 通过拉或撑，使各主枝呈半直立状态，与垂枝方向夹角为20°~30°；‌其余新梢采取扭梢、‌拿枝等措施,控制其与主枝竞争。 ‌第二年：‌继续轻剪为主，‌及时做好抹芽、‌摘心工作，剪口附近、‌枝条背上及背下萌发的芽，‌要及时抺除，‌‌按照枝条与枝条间距10 cm～15 cm左右选留主枝两侧生长的中庸枝，‌‌如果所选留枝条生长势旺，‌在该枝条长至30cm以上时进行扭梢、‌摘心或者施用多效唑或PBO控制，减缓其生长势，促进花芽分化，使其成为来年的结果枝，疏除不适宜下年结果的粗旺枝、过密枝、病虫枝。‌

* + 1. 冬季修剪
       1. 冬季主干形整形修剪

成年树宜采用长枝修剪法进行修剪，疏除过粗、过大、过密枝和中干上的竞争枝，顶部多留细弱果枝，下部多留健壮果枝。一般每树留40-80个结果枝。

* + - 1. 冬季Y字形整形修剪

冬剪时采用长枝修剪法，疏除主枝上不适宜结果的粗旺枝、过密枝、病虫枝，每隔15 cm~ 20 cm留一个当年新形成的结果枝，每年都按此进行更新结果枝。

* + - 1. 冬季自然开心形整形修剪

及时回缩结果枝组、落花落果枝组和衰退枝组；剪除枯枝、病虫枝；疏去徒长枝，开出 “天窗”,将光线引入内膛；合理配置结果枝组，防止大小年结果。衰老树，回缩衰弱枝组，疏去密弱枝群，短截所有夏、秋梢营养枝及有叶结果枝。

* + - 1. 冬季多主枝挺身形整形修剪

冬剪时采用长枝修剪法，疏除主枝上不适宜结果的粗旺枝、过密枝、病虫枝，每隔15 cm~ 20 cm留一个当年新形成的结果枝，每年都按此进行更新结果枝。

* 1. 花果管理
     1. 保花保果

金湘玉黄桃自花授粉座果率高，除遇特殊极端天气，不需要人工授粉与保花保果；生长期需适当控制树势(夏剪或化控)，防止营养生长与生殖生长失衡，减少生理落果。

* + 1. 疏花疏果

疏除晚开的花、弱枝上的花、长果枝上的朝上花：在容易出现倒春寒区域不疏花，可早疏果，疏果分2次进行，第一次在落花后15 d，果实黄豆大小时开始。此时主要疏除畸形幼果，如双柱头果、野虫危害果、无叶片果枝上的果，以及长中果枝上的并生果：第二次在果实硬核期进行，疏除畸形果、病虫果、朝上果和树冠内膛弱枝上的小果。根据果枝长度确定留果量，花束状果枝或短果枝留1个果，中果枝留2个~3个果，长果枝留3个~5个果。

* 1. 病虫害防控

金湘玉黄桃树主要病虫害及防控措施见附录A，使用机械化打药，农药的使用应符合GB/T 8321的规定。

* 1. 果实采收

远距离销售和需要贮藏的果实，可在七至八成熟时采收；近距离销售或者就地销售的桃果，可在八至九成熟时采收。

采前不宜灌水，不宜在雨天、有雾时和露水未干时进行采收。一天中的采摘时间应避免在炎热的中午前后。

1. （规范性）  
   金湘玉黄桃树主要病虫害及防控措施

|  |  |
| --- | --- |
| 病虫害名称 | 防控措施 |
| 黑星病（疮痂病） | 结合冬季修剪，剪除病枝并集中深埋；发芽前喷5波美度石硫合剂，清除枝条上越冬病菌；生长期根据降雨情况，雨前喷施药剂预防，雨后喷施药剂补救。药剂可选择：430 g/L戊唑醇悬浮剂3000倍+45%甲基硫菌灵吡唑醚菌酯悬浮剂1000倍。 |
| 炭疽病 | 冬季修剪时，彻底剪去干枯枝和残留在树上的病僵果，集中深埋；在花芽膨大期，喷洒5波美度石硫合剂；生长期根据降雨情况，雨前喷施药剂预防，雨后喷施药剂补救。药剂可选择：30%咪鲜胺微胶囊悬浮剂3000倍+45%甲基硫菌灵吡唑醚菌酯悬浮剂1000倍。 |
| 褐腐病（菌核病) | 结合冬剪，彻底清除树上病僵果、病枝，地面清净落叶，集中深埋；可喷5波美度石硫合剂，在萌芽前喷施；果实接近成熟期，雨前可喷洒70%代森锰锌可湿性粉剂600～800倍液预防，雨后及时喷洒430 g/L戊唑醇悬浮剂2000倍+50%多菌灵可湿性粉剂600倍液补救 |
| 流胶病 | 选用抗病品种，加强土肥水管理，改善土壤理化性质，提高土壤肥力，增强树体抵抗能力；芽膨大前喷施3～5波美度石硫合剂，及时防治桃园各种病虫害；剪锯口、病斑刮除后涂抹伤口愈合剂保护伤口，促进愈合；落叶后树干、大枝涂白，防治日灼、冻害，兼杀菌治虫。 |
| 根瘤病 | 根瘤病发病后难以根除，应采取措施预防。育苗田，播种桃核时使用K84生物菌剂按照1：1比例兑水后，拌种桃核，随后再播种。严格检查出圃苗木，发现病株应剔除烧毁。苗木栽植前要先用K84生物菌剂按照1：1比例兑水后蘸根，随后定植，定植后立即浇水。 |
| 蚜虫 | 加强冬春管理，结合冬春修剪，剪除被为害枝条。花芽露红时使用氟啶虫胺腈，氟啶虫酰胺，吡虫啉，吡蚜酮等药剂防治。落花后及时细致地，喷洒氟啶虫胺腈或螺虫乙酯。 |
| 红蜘蛛 | 发芽前，用3～5波美度石硫合剂喷雾；生长期，害虫发生前期集中喷布5%噻螨酮乳油1500倍液，1.8阿维菌素乳油2000倍，430 g/L联苯肼酯悬浮剂3000倍等药剂防治。 |
| 潜叶蛾 | 落叶后结合冬季清园彻底扫除落叶，集中深埋或烧毁，消灭越冬幼虫；在成虫发生期，喷25%灭幼脲三号1500倍或20%杀灭菊酯2000倍等，均可收到良好效果。 |
| 桃小食心虫 | 套袋是较好的预防方法。在越冬幼虫出土化蛹期：于地面洒75%辛硫磷胶囊剂，然后浅拌土，残效期可达50天以上；卵期和幼虫孵化期用100 g/L吡丙醚乳油2000倍+2.5高效氯氟氰菊酯水乳剂1000倍，20%氯虫苯甲酰胺5000倍等药剂防治。 |
| 桃蛀螟 | 套袋是较好的预防方法。于成虫产卵期至幼虫孵化期（中原地区约为5月中旬前后），喷施100 g/L吡丙醚乳油2000倍+2.5高效氯氟氰菊酯水乳剂1000倍或20%氯虫苯甲酰胺5000倍等药剂防治。 |