

湖 南 省 地 方 标 准

DB 43/T XXXX—XXXX

凤凰红心猕猴桃 种植技术规程

Fenghuang kiwi fruit with red heart—Code of practice for planting

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

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 自然环境 1

5 种植 2

6 产品质量 3

7 档案管理 5

附录 A（规范性） 凤凰红心猕猴桃种植管理记录表 6

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。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

凤凰红心猕猴桃 种植技术规程

1 范围

本文件规定了凤凰红心猕猴桃的自然环境、种植、产品质量、档案管理等要求。
本文件适用于地理标志证明商标产品凤凰县红心猕猴桃的种植。

2 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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
- GB/T 29605 感官分析 食品感官分析质量控制指南
- NY/T 425 绿色食品 猕猴桃
- NY/T 896 绿色食品 产品抽样准则
- NY/T 1778 新鲜水果包装标识 通则
- NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

凤凰红心猕猴桃 fenghuang actinidia chinensis

在生产地域保护范围内，按照本文件生产技术规范种植，且质量符合本文件要求种植出的红心猕猴桃称为凤凰红心猕猴桃。

3.2

生理成熟 physical maturity

果实未采摘前，已达到能正常食用、完全成熟过程的生理状态。

3.3

后熟 post-maturity

达到生理成熟的果实采收后，贮存一定时间，果实达到质地变软，出现芳香味的最佳食用状态。

4 自然环境

4.1 产区位于凤凰县境内，环境保护良好，产区范围内无工业污染。

4.2 地形以山地山原及丘陵为主，属中亚热带季风气候区，具有明显的大陆性季风气候特征，降水充沛，水资源丰富，水质优良，平均日照 1266.3 小时。

- 4.3 海拔 200m~900m, 年均气温 14.5℃~17.5℃, 年均降雨量 1100mm~1400mm, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 年活动积温 4200℃~4800℃。
- 4.4 土壤以石灰岩、薄层灰岩、泥质灰岩、紫色砂岩及白云质地灰岩等的风化物为主; 土壤微酸性; 土层深厚肥沃。
- 4.5 宜选择平地或坡度 $\leq 25^{\circ}$ 的向阳缓坡地。
- 4.6 应有灌溉水源和灌溉设施, 地势低洼的区域应排水设施良好。

5 种植

5.1 品种

红阳及其它等适宜凤凰当地生长的红心猕猴桃品种。

5.2 育苗

- 5.2.1 育苗方式: 采用嫁接繁育方法育苗。
- 5.2.2 种苗要求: 树干粗壮, 树叶无枯萎。

5.3 栽培

- 5.3.1 栽培时间: 秋天落叶至第二年植株萌动前, 以秋末冬初栽培最好。
- 5.3.2 栽培密度: 株距: 2m~2.5m; 行距: 3m~3.5m。
- 5.3.3 授粉植株: 授粉雄株, 雌雄比为 10:1。
- 5.3.4 搭架方式: 采用大棚架。
- 5.3.5 定植方式: 以定植点为中心, 挖 60cm*60cm*60cm 的种植穴。挖穴时, 应将表土和心土分开堆放, 每穴施入 20kg~50kg 有机肥、0.5kg~1.0kg 过磷酸钙, 回填表土至地面上 15cm~20cm, 定植苗木, 浇足定根水。

5.4 施肥

- 5.4.1 幼年树: 采取勤施薄施, 高氮复合肥为主, 施肥间隔期 20 天为宜, 每次每株施肥量 40g~60g。
- 5.4.2 成年树: 一年至少施肥三次, 第一次萌芽肥; 第二次壮果肥; 第三次冬施肥。

5.5 整形修剪

- 5.5.1 冬季:
- a) 修剪时间: 冬季落叶后至次年萌芽前进行, 避开伤流期;
 - b) 修剪方式: 疏剪为主, 短截为辅, 剪去密生枝、细弱枝、老枝、病虫枝、绑枝。
- 5.5.2 夏季:
- a) 修剪时间: 在 4~8 月份枝梢生长旺盛时进行。
 - b) 修剪方法: 抹芽、摘心、疏枝、疏花、疏蕾和绑枝。

5.6 病虫害防治

5.6.1 主要病虫害

细菌性溃疡病、根腐病、灰霉病、黑斑病、褐斑病、软腐病、金龟甲类、介壳虫、蝉类、吸果夜蛾、实蝇类等。

5.6.2 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的病虫害综合防治原则。

5.6.3 农业防治

合理负载，科学修剪，加强肥水管理，增施有机肥；冬季清园。

5.6.4 物理防治

在园内放置糖醋液、性诱剂、杀虫灯、树杆缠草等方法诱杀害虫，或采取人工捕捉的办法消灭害虫。

5.6.5 生物防治

营造有利于天敌繁衍的生态环境，采取助育和人工饲放天敌的方式控制害虫；使用高效低毒的生物源农药预防病害的侵染、传播，并用选择性强的农药保护天敌；利用昆虫性外激素诱杀或干扰成虫交配。

5.6.6 化学防治

选择高效低毒农药或生物农药，不能使用违禁农药。

5.7 采收

5.7.1 采收时间

8月下旬至10月下旬。

5.7.2 采收和转运

晴天分级采摘，轻拿轻放，宜采用专用采摘筐盛放和转运。

5.8 贮存和运输

5.8.1 贮存

宜在阴凉湿润的条件下贮存，在温度1℃～3℃，湿度90%以上时可贮存3～6个月，常温下仅存放约20天。贮存场所应清洁、卫生，应有防晒、防雨措施，不得与有毒有害、有异味物品同处贮存。

5.8.2 码垛

将包装箱按设定的位置和堆码方式进行码垛，码成一个垛位的时间应不少于3天，1天内进库量大，应将果实分散在几个垛位上码放，以便果实散热降温。

5.8.3 运输

5.8.3.1 宜快装、快运、快卸。

5.8.3.2 不得日晒雨淋，装卸、搬运时应轻拿、轻放。

5.8.3.3 运输工具的装运舱内应清洁、无异味，水运时应防止水油入舱中，防止虫蛀、鼠咬；不得与有毒有害物质混装混运。

5.8.3.4 运输时温湿度应满足 6.7.1 的要求。

6 产品质量

6.1 分级

按单重和外观分为特级、一级和二级。等级划分按表1的规定执行。

表1 产品分级

等级	单果重量	外观	最大果与最小果重量差异	品质容许度（以重量计）
特级	90g~110g	颜色统一，形状均称，无损伤、无畸形	≤10g	特级果应满足本级要求
一级	80g~110g	有轻微颜色差异和轻微外表缺陷，但应无畸形	≤15g	一级果可有不超过5%的不满足本级要求，应满足二级要求
二级	60g~110g	存在同品种正常色差，果皮有面积之和不超过1cm ² 已愈合的刺伤、疮疤等瑕疵，但应无畸形，不影响内在品质。	/	二级果可有不超过10%的不满足本级要求，但应满足本产品的基本条件要求，不应有损伤、霉变、腐烂，以及其它不适宜食用的现象

6.2 感官要求

感官应符合表2的规定。

表2 感官要求及检验方法

项目	要求	检验方法
外形	果形呈椭圆形，果皮绿褐色，果皮无绒毛。无斑迹、无日灼、无损伤、无畸形、无腐烂等缺陷	GB/T 29605，将果实置于白色瓷盘之中，采用口尝法检验果实口感。将样品置于自然光下，用目测法检测果实的光泽、外观、果粒破损、日灼和病斑（虫斑）等，用鼻嗅检测异味。
果肉色泽	成熟果果心为红色分散状，色泽鲜艳	
口感	果肉细嫩，香气浓郁，香甜清爽，具有凤凰红心猕猴桃的独有的风味	
成熟度	果实发育充分、正常，具有适于市场或贮藏要求的成熟度	

6.3 理化指标

理化指标应符合表3的规定。

表3 理化指标及检验方法

项目		指标	检验方法
可溶性固形物，%	生理成熟果	≥6.5	NY/T 2637
	后熟果	≥15	
总酸（以柠檬酸计），%		≤1.5	GB/T 12456
固酸比	生理成熟果	≥6.5:1.5	NY/T 425
	后熟果	≥15:1.5	
果实纵径，mm		≥50	NY/T 425

6.4 农药最大残留限量

按GB 2763的规定执行。

6.5 污染物限量

按GB 2762的规定执行。

7 档案管理

生产者应建立完整、真实、准确、规范的生产档案（记录表见附录A），各项原始材料应归档，实行专人负责，保存期不低于2年。

附 录 A
(规范性)

凤凰红心猕猴桃种植管理记录表

凤凰红心猕猴桃种植信息记录表（见表A.1）。

表A.1 凤凰红心猕猴桃种植信息记录表

序号	丘块名称	丘块面积 (亩)	种植品种	种植日期	种植密度	土壤类型	记录员
1							
2							

凤凰红心猕猴桃施肥记录表（见表A.2）。

表A.2 凤凰红心猕猴桃施肥记录表

丘块名称:		丘块面积 (亩):					
序号	种植品种	定植日期	施肥类型	施肥日期	施肥方式	施肥量 (kg)	施肥人员签字
1							
2							

凤凰红心猕猴桃农药使用记录表（见表A.3）。

表A.3 凤凰红心猕猴桃农药使用记录表

丘块名称:		丘块面积 (亩):							
序号	种植品种	定植日期	防治对象	用药类型	用药日期	用药方式	用药剂量 (kg)	施用浓度	打药人员 签字
1									
2									

凤凰红心猕猴桃采收记录表（见表A.4）。

表A.4 凤凰红心猕猴桃采收记录表

丘块名称:		丘块面积 (亩):			
序号	种植品种	采摘日期	采摘重量 (kg)	记录人	
1					
2					