

DB52

贵 州 省 地 方 标 准

DB52/T 1503.2—2020

贵州猕猴桃 第2部分：猕猴桃品种 选育技术规程

Kiwifruit in Guizhou—Part 2 : Technique Regulations of Breeding of
Kiwifruit cultivars

2020 – 07 – 06 发布

2020 – 10 – 06 实施

贵州省市场监督管理局

发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 品种选育方法 1

4 品种选育步骤 4

前 言

《贵州猕猴桃》分为18个部分：

- 第1部分：猕猴桃种质资源田间保存技术规程
- 第2部分：猕猴桃品种选育技术规程
- 第3部分：猕猴桃苗木繁育技术规程
- 第4部分：山地猕猴桃施肥技术规程
- 第5部分：山地猕猴桃水肥一体化技术规程
- 第6部分：红阳猕猴桃适宜区立地环境条件及栽培技术规程
- 第7部分：贵长猕猴桃栽培技术规程
- 第8部分：金圆猕猴桃适宜区立地环境条件及栽培技术规程
- 第9部分：猕猴桃溃疡病及软腐病绿色防控技术规程
- 第10部分：猕猴桃主要虫害绿色防控技术规程
- 第11部分：猕猴桃园杂草生态调控技术规程
- 第12部分：猕猴桃农药安全使用技术规范
- 第13部分：猕猴桃果品质量与安全风险监控技术规程
- 第14部分：红阳猕猴桃果品分级规程
- 第15部分：贵长猕猴桃果品分级技术规程
- 第16部分：红阳猕猴桃贮藏保鲜技术规程
- 第17部分：贵长猕猴桃贮藏保鲜技术规程
- 第18部分：猕猴桃浓缩果汁生产技术规程

本部分为《贵州猕猴桃》的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

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能承担识别这些专利的责任。

本部分由贵州省农业农村厅提出并归口。

本部分起草单位：贵州省果树蔬菜工作站、贵州省果树科学研究所、贵阳市农业农村局、贵州省山地资源研究所、铜仁市农业产业化办公室、江口县经济作物站、贵州大学。

本部分主要起草人：唐冬梅、仲伟敏、何伟、邵宇、冷云星、张敏、赵凯、余江平、马玉华、蔡永强、龙友华、李苇洁、冉隆勋、董晓庆、韩振诚、李良良、陈玮、杨松。

贵州猕猴桃 第2部分：猕猴桃品种选育技术规程

1 范围

本部分规定了贵州猕猴桃野生选优、实生选种、杂交育种、芽变选种等新品种选育途径及技术方法。本部分适用于贵州省猕猴桃品种选育。

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。

NY/T 2324 农作物种质资源鉴定评价技术规范 猕猴桃

NY/T 2351 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 猕猴桃属

NY/T 5108 无公害食品 猕猴桃生产技术规程

DB52/T 1503.1 贵州猕猴桃 第1部分：猕猴桃种质资源田间保存技术规程

DB52/T 1503.3 贵州猕猴桃 第3部分：猕猴桃苗木繁育技术规程

3 品种选育方法

3.1 野生选优

3.1.1 选择野生优株

在野生群体中选择正常生长的植株上，雌株在果实成熟期，雄株在开花期，采用NY/T 2324的鉴定方法鉴定野生资源的性状指标，选择出符合指标的优株系。

3.1.2 采集接穗

在优株上剪取发育成熟、无病虫害的一年生枝条，5个以上饱满芽。雄株优株系的接穗如在开花期采集，宜选择发育到半木质化程度以上的枝条。

3.1.3 建立初选圃

按照NY/T 5108的要求建园和田间管理。按照行距3 m~4 m，株距0.5 m~1.5 m定植砧木。

3.1.4 砧木选择

嫁接用砧木宜选择接穗同种或近缘种。

3.1.5 嫁接时期

在4月~9月野外观察标记，7月~8月采集的接穗，即刻进行嫁接；10月~翌年2月采集的接穗，冷藏保存至1月~2月嫁接。

3.1.6 嫁接方法

按照DB52/T 1503.3的方法，每个优株嫁接3株~5株。

3.1.7 嫁接苗管理

按照NY/T 5108的要求进行田间管理。架型采用单主干，在垂直行向方向，分出两个结果母枝的整形方式。

3.2 实生选种

3.2.1 获得实生苗

3.2.1.1 收集种子播种育苗

在8月中旬至自然落叶前，选择符合NY/T 2324中优良种质资源指标的优株，采集种子成熟的果实。按照DB52/T 1503.1的方法进行播种和实生苗培育。

3.2.1.2 野外收集实生苗

在野生优株附近，挖取1年生~2年生的实生苗整株，温度保持在15℃以下、用纸或布保湿整株带回。

3.2.2 实生苗定植选种圃

选择种子播种育出的生长正常健壮的实生苗或野生优株实生苗，按照3.1.3的方法在选种圃定植。

3.2.3 实生苗田间管理

按照3.1.7的方式进行田间管理。

3.3 杂交育种

3.3.1 亲本选择原则

父本材料要求对溃疡病等抗性较强，长势强壮。母本材料果实外观整齐，果实成熟后可溶性固形物含量 $\geq 16\%$ ，美味猕猴桃或中华猕猴桃果实单果重 $\geq 70\text{ g}$ ，软枣猕猴桃果实单果重 $\geq 20\text{ g}$ ，毛花猕猴桃果实单果重 $\geq 35\text{ g}$ ，综合性状优良；或者母本材料的抗病性、单果重、果肉颜色、可溶性固形物含量等某项性状表现优异。

3.3.2 母本花蕾套袋

在母本树花蕾刚露出花瓣，开花前1 d~3 d，用防水小纸袋，先撑开中空，套中1个~3个小花蕾，在叶柄或枝条的另一侧用大头针或曲别针封闭袋口。套袋时避免损伤花蕾。挂牌，注明母本品种名称，小花蕾数量，套袋日期。

3.3.3 采集父本花粉

3.3.3.1 父母本开花期相交且花粉运输时间少于1d

在父本树上，开花期内摘取花瓣已完全展开且颜色呈白色的雄花。收集的雄花放在干燥纸袋中待用。

3.3.3.2 父本花期早于母本，或父母本开花期相交但花粉运输时间多于1d

在父本树上，采集铃铛期的花蕾，用镊子摘取花药摊放在干净白纸上，放在20℃~30℃的干燥环境下。花粉收集在干燥小瓶中，密封，小瓶放入含干燥剂的瓶内4℃保存。在授粉前4h~12h，取出保存花粉的小瓶放在常温下待用。

3.3.3.3 父本花期晚于母本

按照3.3.3.2的方法采集父本花粉，花粉干燥密封后放在-18℃以下保存，第二年授粉前1d~2d放置在4℃保存，在授粉前4h~12h，放在常温下待用。

3.3.4 授粉

在母本树盛花期内，上午9点~11点，或者下午3点~6点，取下小纸袋，用毛笔或棉球蘸取父本花粉，轻轻接触母本雌花柱头，然后套袋，封口。间隔1d~2d再授一次。在标牌上标明父本品种，授粉日期。

3.3.5 采收果实

9月~11月，在种子成熟后采收果实。

3.3.6 播种育苗

按照DB52/T 1503.1的方法进行播种和杂交苗管理。

3.3.7 杂交苗定植选种圃

按照行距3m~4m，株距0.5m~1.5m定植杂交苗到选种圃。

3.3.8 杂交苗田间管理

按照3.1.7的方式进行田间管理。

3.4 芽变选种

3.4.1 发掘优良变异

通过群众选报、座谈访问、专业普查等形式，发现符合选种目标的变异体，包括经济性状优化的变异，以及变化显著的非经济性状变异。

3.4.2 初步筛查变异体

通过分析变异体的变异性状的综合构成因素、对发生变异的性状间的相互关联、与对照之间的相对差异大小等方法，筛除环境影响的饰变。

3.4.3 分析变异体

对于变异范围小的，进行修剪或嫁接，使变异部分增大。对变异体和对照进行DNA分子标记鉴定分析，确认是否遗传物质变异。变异性状明显和优良的，与对照同时转入选种圃进行高接。

4 品种选育步骤

4.1 初选

4.1.1 性状鉴定方法

对进入选种圃的嫁接苗、实生苗，按照NY/T 2351的方法进行性状测试鉴定记录。根据育种目标，对主要相关经济性状进行登记编号。

4.1.2 观测性状

对目标性状的表现连续观测2 a~3 a。对性状符合育种目标的优系，进入复选程序。

4.2 复选

4.2.1 定植及管理

按照行距3 m~4 m，株距2 m~3 m，定植砧木。采集通过初选的优系的枝条，每个优株嫁接10株以上，所有优系在复选圃中按随机区组分布。按照NY/T 5108中的方法进行田间管理。注意记录优系田间管理措施及其反应。

4.2.2 观测性状

对目标性状连续观测2 a~3 a。选择目标性状一致性、稳定性较好的株系，进入区域性试验。

4.3 区域性试验

4.3.1 定植和管理

在不同生态环境条件的猕猴桃主产区，选择3个~5个区域设置试验点。每株系在每个试验点定植≥10株，以当地猕猴桃主栽品种作为对照。按照NY/T 5108中的方法进行田间管理。

4.3.2 适应性观测

当植株进入盛产期后，观测产量、品质、耐贮性以及抗逆性等主要性状表现和经济指标，进行详细记录，对数据进行分析统计。

4.3.3 确定栽培技术及适宜范围

进行田间栽培管理及主要病虫害防治，总结栽培技术要点，确定优系的适宜推广范围，提出重点推广区域。

4.4 申请新品种登记

按照农业部及相关部门规定，提交品种性状鉴定材料，申请新品种登记（认定）。

