

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3847—2021

枇杷生产技术规程

Technical code of practice for loquat production

行业标准信息服务平台

2021-05-07 发布

2021-11-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布



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。

本文件由农业农村部种植业管理司提出并归口。

本文件起草单位：浙江省农业科学院农产品质量安全与营养研究所、杭州市临安区农林技术推广中心、浙江省耕地质量与肥料管理总站、湖南人文科技学院、广东省农业科学院农业质量标准与监测技术研究所、浙江农林大学、宁海县农业农村局、中国计量大学、金华市农产品质量综合监督检查中心、兰溪市经济特产技术推广中心。

本文件主要起草人：杨桂玲、邬奇峰、王豆、虞铁俊、王强、刘志、王旭、秦华、虞冰、冯健君、刘欣、张启。

行业标准信息服务平台

枇杷生产技术规程

1 范围

本文件规定了枇杷生产的园地选择、品种选择、苗木定植、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防控、采收及采后处理等技术要求。

本文件适用于我国枇杷的生产。

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 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质量标准
- GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 2304 农产品等级规格 枇杷
- NY/T 3102 枇杷储藏技术规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 园地选择

4.1 果园环境

土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定，灌溉水水质应符合 GB 5084 的规定，环境空气质量应符合 GB 3095 的规定。

4.2 气候条件

要求年平均气温不低于 15℃，极端最低气温不低于-6℃，年降水量 800 mm 以上。

4.3 土壤条件

土壤为排水良好、土层深厚的沙质壤土或改良后的红黄壤土，有机质含量 $\geq 1\%$ ，地下水位宜在 1 m 以下，土壤 pH 5.0~7.0，以 pH 6.0 为宜。

4.4 地势地形

坡度低于 25°，坡向南向、东南向或西南向，不宜在风口、山谷冷空气沉积地、低洼地建园。

4.5 园地设计

根据园地大小建设必要的道路、排灌、附属建筑物等设施。平地果园挖主排水沟（深 1 m、宽 80 cm），垂直方向开畦沟（深 50 cm，宽 30 cm~40 cm）。山地果园依据株行距、坡度、地形和地势等决定台面宽度，修筑等高梯田，可按每株每次 25 kg~30 kg 需水量容积修筑蓄水池。

5 品种选择

充分考虑栽植地土壤、气候、环境条件及市场需求，选择经济性状和生产性状优良的品种，并适当配置授粉树。

6 苗木定植

6.1 定植前准备

6.1.1 平地果园可选择聚土起垄(高畦)栽培,有条件的地方在定植前可进行全园深翻。

6.1.2 山地果园按行距、株距挖深宽 0.8 m~1 m 的定植穴(沟)。每穴放有机肥 50 kg。覆拌有钙镁磷肥的表土回穴,其上再覆纯表土形成高于地面 20 cm~40 cm 的定植墩,灌水沉实,待植。

6.2 苗木选择

选择品种纯正、生长健壮、根系发达、无检疫性病虫害、苗粗 0.8 cm 以上、苗高 50 cm 以上的嫁接苗。

6.3 定植时间

春植 2 月~3 月,秋植 9 月~10 月,冬季较温暖地区可选择 11 月至翌年 2 月。

6.4 栽植密度

根据土壤肥力、地形地势、砧木、品种、栽培技术而定。株行距(3~5)m × (3~6)m,平地南北行向为宜,山地按等高线定植。主栽品种与授粉品种的栽植比例为(4~5):1。

6.5 定植方法

6.5.1 裸根苗适当剪去叶片,用泥浆蘸根后种植。

6.5.2 带土球苗可直接栽植,浅挖定植墩,将苗木放入穴中央,舒展根系,扶正苗木,边填回土边提苗,填土高度以根颈处与畦面相平为宜,踏实,并立即浇足水。

7 土肥水管理

7.1 土壤管理

7.1.1 改土

定植后 1 年~2 年生的幼龄树在秋冬季节扩穴改土,采用井字形开沟或环状扩大穴位,分层填入秸秆、石灰、有机肥和钙镁磷肥等,覆土高出地面至少 30 cm。成龄树采用隔行深翻或放射沟状深翻。

7.1.2 树盘覆盖和生草

树盘用稻草、绿肥等覆盖,覆盖厚度 10 cm~15 cm。果园行间保留自然生草或人工生草,适时刈割翻埋土中或覆盖树盘。

7.2 施肥

7.2.1 原则

以土壤地力、树势确定施肥量,实行平衡施肥,合理使用化肥,增施有机肥。

7.2.2 幼龄树

宜薄肥勤施,全年施 4 次~6 次,每株施专用复合肥(氮:磷:钾比例为 15:15:15)3 kg~5 kg。冬季株施有机肥 10 kg~20 kg,环沟施肥、穴式施肥、树盘施肥等可交互使用。

7.2.3 成龄树

采后肥(夏肥):一般在采果后施入,晚熟品种可提前在采果期前施入。施用速效肥和迟效肥相结合,氮:磷:钾的比例一般为 3:2:2,施肥量占全年的 40%~50%。以年株产 25 kg 枇杷果的成龄树为例,每株施有机肥 35 kg~40 kg、尿素 1 kg 或饼肥 4 kg~5 kg、尿素 0.5 kg。

花前肥(秋肥):一般在开花前施用。以有机肥为主,氮:磷:钾的比例一般为 5:4:5,施肥量占全年总量的 20%~40%。每株施有机肥 50 kg~80 kg 或饼肥 10 kg。

壮果肥(春肥):一般在疏果后施用。以速效肥料配合复合肥施用,氮:磷:钾的比例一般为 3:3:4,施肥量占全年总量的 20%~40%。每株施有机肥 40 kg 加尿素 0.5 kg。果实膨大期,可喷施 0.3% 尿素及 0.2% 磷酸二氢钾 2 次~3 次。

7.3 水分管理

开花期、果实膨大期及成熟期遇干旱应及时灌水,可采用滴灌、喷灌、沟灌、渗灌等方式。果实成熟期

遇雨水过多,应及时排水。

8 整形修剪

8.1 整形

根据品种选定适宜树形,常见有主干分层形、杯状分层形、多层主干形等。

8.2 修剪

8.2.1 幼龄树

1年~3年的幼龄树一般不剪或轻剪,让其多发枝梢,过密枝可在第2、3年适当疏除。春剪配合选定树形,抹去多余萌芽或多余枝。夏剪通过抹芽、疏枝,保留2个~3个侧枝,疏去多余的夏梢侧枝。

8.2.2 成龄树

春剪剪除衰弱结果枝、病花穗、疏除过多的春梢侧枝。夏剪主要删除密生枝、细弱枝、病虫枝,对部分多年生弯曲、细弱枝进行回缩。秋剪删除过密夏梢、秋梢,侧枝留1个~2个,适当疏去花穗上发生的秋梢。成花多的且生长势较弱和中庸的树应短截部分花穗枝以调整树势。

9 花果管理

9.1 疏穗

在花穗能分出层次时开始,一般一个母枝上2个~3个花穗的疏去1穗,4个~5个穗的疏去2穗。树冠顶上多疏,树冠下部少疏,留穗总梢数占全树总梢的60%。大年或弱树多疏。花枝与营养枝比例一般保持在(1.5~2):1,叶果比在(15~25):1。

9.2 疏花

大果型品种每穗留2个~3个支轴,中、小型品种每穗留3个~5个支轴。

9.3 疏果

先疏除病虫果、畸形果、机械伤果、小果等。定果量为大果型品种每穗留果2个~4个,中小果型品种留4个~6个。

9.4 套袋

可结合最后一次疏果,选取合适规格的果袋进行套袋。套袋前进行必要的药剂处理,在喷药后5天内完成套袋。

10 病虫害防控

10.1 防治原则

遵循“预防为主,综合防治”的植保方针,根据病虫害发生规律,优先采用农业防治、物理防治、生物防治,配合合理使用化学防治。

10.2 农业防治

10.2.1 选用抗性品种。

10.2.2 田园清理,及时清除病虫枝、枯枝、感病花果并集中烧毁。

10.2.3 加强水肥管理,健壮树势。

10.3 物理防治

10.3.1 利用灯光或色板诱杀。

10.3.2 对鳞翅目等害虫成虫发生期,采用性诱或迷向诱杀。

10.4 生物防治

保护和利用天敌,推广使用生物农药。

10.5 化学防治

优先选用高效、低风险农药,按照 GB/T 8321 及 NY/T 393 的规定执行,具体防治方法见附录 A。

11 采收及采后处理

按照 NY/T 2304 和 NY/T 3102 的规定执行。



附 录 A
(资料性)
枇杷主要病虫害防治方法

枇杷主要病虫害及防治方法见表 A.1。

表 A.1 枇杷主要病虫害及防治方法

| 病虫害 | 防治适期 | 化学防治方法 | 其他防治方法 |
|------------------|---------------------------|--|---|
| 叶斑病(斑点病、灰斑病、角斑病) | 在春、夏、秋梢抽生期,病害发生初期 | 1. 50%苯甲·多菌灵悬浮剂 800 倍~1 200 倍液 2. 36%啶啉·戊唑醇悬浮剂 800 倍~1 200 倍液,安全间隔期 21 d,每季最多施用 2 次 3. 24%井冈·丙环唑可湿性粉剂 1 000 倍~1 500 倍液 4. 25%丙环唑乳油 500 倍~750 倍液 | 1. 加强肥培管理和合理修剪,增强树势 2. 及时排水与抗旱,做好冬季清园工作 |
| 枝枯病 | 病害发生初期 | 43%氟菌·肟菌酯 1 500 倍~3 000 倍液,安全间隔期 28 d,每季最多施用 2 次 | 1. 冬季清园,剪除病枝,集中销毁 2. 合理施肥,增强树势 |
| 炭疽病 | 春、夏、秋梢抽生初期或果实迅速转色期,病害发生初期 | 1. 25%啶菌酯悬浮剂 800 倍~1 000 倍液,安全间隔期 21 d,每季最多施用 3 次 2. 25%戊唑醇水乳剂 3 000 倍~4 000 倍液,安全间隔期 14 d,每季最多施用 3 次 | 1. 及时排水 2. 剪除过密枝 3. 采后及时清除病果病梢 |
| 灰霉病 | 花蕾现蕾始花期,病害发生初期 | 1. 43%氟菌·肟菌酯悬浮剂 1 500 倍~3 000 倍液 2. 25%啶菌酯悬浮剂 800 倍~1 000 倍液 | 1. 剪除过密枝 2. 及时疏花疏穗 |
| 褐斑病 | 幼果期,病害发生初期 | 1. 43%氟菌·肟菌酯悬浮剂 1 500 倍~3 000 倍液 2. 25%啶菌酯悬浮剂 800 倍~1 000 倍液 | 1. 冬季清园,销毁病果 2. 实行果实套袋,2 片~3 片叶包裹套袋法 3. 不进行过量修剪 4. 增施有机肥促进树体健壮 |
| 白纹羽病 | 发现轻度病害株时 | 50%多菌灵可湿性粉剂 300 倍~500 倍液加 0.1%盐酸淋根 | 1. 加强肥水管理,增强树势 2. 雨季注意排水 3. 发现病株,立即扒开根颈及本部,剪除病根,开沟隔离,防止蔓延 |
| 枇杷瘤蛾(黄毛虫) | 卵孵化期或低龄幼虫盛发期;夏、秋梢抽生期 | 1. 8 000 IU/mg 苏云金杆菌 400 倍~500 倍液 2. 5%高效氯氟氰菊酯乳油 1 000 倍~2 000 倍液,每季最多施用 2 次 | 1. 冬季挖去枝干上的越冬蛹 2. 人工拍杀初龄幼虫 3. 有针对性地释放寄生蜂类(绒茧蜂)天敌 |
| 梨小食心虫 | 卵孵初期 | 1. 悬挂 5%梨小性迷向素诱剂 80 g/667 m ² ~100 g/667 m ² 2. 2.5%高效氯氟氰菊酯水乳剂 2 500 倍~3 000 倍液 3. 16 000 IU/mg 苏云金杆菌 75 倍~150 倍液 | 1. 消灭越冬幼虫,及时清园 2. 利用黑光灯或糖醋液诱杀成虫 3. 实行果实套袋 4. 不宜与桃、李、梨等混栽 |
| 木虱 | 卵孵化期至低龄若虫期 | 18%阿维·矿物油 4 000 倍液 | 1. 冬季清园,及时清除树下落叶 2. 利用灯光诱杀木虱 |
| 舟形毛虫 | 卵孵化期或低龄幼虫盛发期 | 参照黄毛虫 | 1. 冬季浅翻树盘表土,除蛹 2. 人工拍杀群集幼虫 |

表 A.1 (续)

| 病虫害 | 防治适期 | 化学防治方法 | 其他防治方法 |
|------|------------------|--|---|
| 桃蛀螟 | 产卵盛期至孵化初期; 现花蕾初期 | 2.5%高效氯氟氰菊酯水乳剂 2 000 倍~3 000 倍液或 16 000 IU/毫克苏云金杆菌 75 倍~150 倍液 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 在果树树干束草诱集越冬幼虫 2. 及时摘除受害花, 消灭害虫 3. 用性诱剂、糖酒醋液或黑灯光诱杀成虫 4. 实行果实套袋 |
| 介壳虫类 | 若虫初孵期 | 95%矿物油 50 倍~60 倍液 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 对苗木进行检疫 2. 结合修剪, 在孵化前剪去虫枝, 集中烧毁 3. 树干基部涂上黏虫胶 4. 保护利用瓢虫等天敌 |

行业标准信息服务平台

全国农业食品标准
中华人民共和国
农业行业标准
枇杷生产技术规程
NY/T 3847—2021
食典通

行业标准信息服务平台

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码:100125 网址:www.ccap.com.cn)

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 15 千字

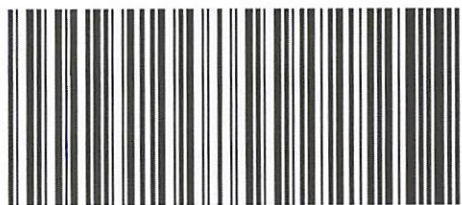
2021 年 10 月第 1 版 2021 年 10 月北京第 1 次印刷

书号: 16109·8656

定价: 24.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 59194261



NY/T 3847—2021