ICS

CCS

**FAA**

**团体标准**

 T/FAA

云霄枇杷绿色食品生产技术规程

Yunxiao Loquat Green Food Production Technical Regulations

2023-xx-xx发布 2023-xx-xx实施

**福建省 园艺学会 发布**

**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。

本文件由福建省园艺学会提出并归口。

本文件起草单位：云霄县植保植检站、福建省农业科学院果树研究所、云霄县热作站

本文件主要起草人：张宏、陈天佑、许奇志、邓朝军、蒋际谋、。。。。

本标准为首次发布。

**云霄枇杷绿色食品生产技术规程**

* 1. 范围

本标准规定了云霄枇杷绿色食品生产过程中的园址规划、小苗定植、树体管理、花果管理、肥水管理、病虫害防治、果实采收与分级等要求。

本标准适用于云霄县种植的早钟6号、解放钟、贵妃、三月白等品种的枇杷栽培。

* 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。

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 750-2003 绿色食品 热带、亚热带水果

NY/T 2304 农产品等级规格 枇杷

DB35/T 899 地理标志产品 云霄枇杷

* 1. 定义

3.1 云霄枇杷（Yunxiao loquat）

 指生长于云霄县境内的符合本标准要求的枇杷。

4 园地选择与建园

4.1 果园环境

产地周边 5 km 以内无污染源，水源充足、交通方便的地块，土壤、灌溉水质和大气质量应符合 NY/T 391 的规定；应避开容易积霜的低洼地种植。

4.2 土壤

选择生态环境良好、排水性良好、土层深厚肥沃、土层深度≥0.8m、有机质含量≥2.0％，低于2%要逐年改良。

4.3 建园

4.3.1 山地果园

应选择坡度25°以下建园；坡地应修筑水平梯田，梯田宽应≥3m，台面略向内倾斜10°，梯台内壁挖深宽均为30cm的排水沟。

4.3.2. 平地果园

平地建园采用高畦种植法，以畦沟和主排水沟为排蓄水系统，畦沟深宽各50 cm，每隔50-60 m开深宽80 cm与60 cm的主排水沟，园地四周开环园深宽为1.2 m与1.0 m深沟与外部相连接。

4.3.3 配套设施

1. 按果园面积每hm2配置1个25m3蓄水池，有条件果园配套水肥一体化设施。结合园地规模、地形、地势，修建必要的机耕路。

5 定植

5.1 定植穴

定植前1-3个月应整理好果园，并挖好定植穴。定植穴长、宽各1m以上，深0.8m以上，每穴底层填上杂草秸秆10kg～15kg，加生石灰1kg；中层施有机肥20kg-30kg，钙镁磷肥0.5kg～1kg，与表土拌匀后回穴，再用素土堆高出地面30-40cm的种植盘；或结合修筑梯田挖条壕沟施肥改土。

5.2 苗木

 应符合DB35/T 899－2009要求。

5.3 栽植

5.3.1 定植时间

容器苗定植时间为10月到翌年5月、裸根苗为12月到翌年2月。

5.3.2 株行距

 平地果园株行距4~5m×6~7m或宽窄行种植，山地果园株行距4m×5m，或根据实际地形而定。

5.3.3 定植

定植时根系要舒展，根颈与种植盘面平或略低5cm；营养袋苗定植要去除营养袋，并防止土散开，土坯面与定植穴面平。定植时用细土覆盖并压实，整成1m直径的树盘，浇足定根水。

5.3.4 植后管理

定植后，在树盘覆盖10-15cm厚的稻草或杂草，保持土壤湿润，覆盖物与主干留有间隔；定植后注意防治地下害虫、立支柱防风。

6 树体管理

6.1 幼龄树

6.1.1 树冠培养

树高 50～70cm，适时定干、整形修剪。根据枝梢粗度来定新梢数量，≥1cm的枝条可留2~3条方位均衡的新梢，0.6~1cm留1条新梢。应用拉枝、撑枝等措施培养开心形或圆头形树冠。

6.1.2 修剪

 春剪与夏剪结合，剪去病虫枝、重叠枝、过密枝、 无用的徒长枝、弱枝。秋冬季疏去过多的花穗，加速树冠形成。

6.2 结果树

6.2.1 修剪

培养采后枝成为当年结果母枝。采果后及时短截结果枝，促发夏梢生长。同时，剪除弱枝、交叉枝、病虫枝和重叠枝，短截徒长枝或疏删。

6.2.2 抹芽

修剪后，按枝条粗度抹芽和留芽，1.0 cm以上枝条留芽2-3个芽，0.6-1.0留芽1个芽。

6.2.3 树冠回缩

树高超过3.0m 以上，要适当回缩主干。

6.3 衰老树

树势衰弱的老树视衰弱程度可进行回缩更新修剪或轮换更新修剪，重新培养树冠。进行轮换修剪时，可在4～8年生部位留健壮枝进行回缩更新，同一株树上逐年分期轮换完成，同时，注重水肥管理。

7 花果管理

7.1 花期调控

7.1.1 培养良好好结果母技的标准

成年树良好结果母技的标准：末次梢于8月上中旬成熟,长度30cm～40cm,直径0.8cm～1.0cm,叶片25张以上生长健壮、斜生的夏梢延长枝。

7.1.2 控梢促花

 7月份～9月份，进行控水控肥，控制结果母枝于8月中旬停止营养生长，进入花芽形态分化；平原地区，8月下旬前抽生的花穗全部疏除，海拔高度350m以上的地区可酌情保留早花。

7.2疏花

7.2.1 疏花穗

在大部分花穗小花梗开始分离后进行。原则是去外留内，去早晚迟留中、去弱留强和树冠上部多疏，使花穗分布均匀合理，根据树势，花穗量占株总枝量的40%-60%。易受冻害地方应推迟疏穗或不进行疏穗，待霜冻过后结合疏果进行疏果穗。

6.1.2 疏花

留下的花穗先摘除顶部1/4~1/3和基部1-3个支穗，再摘除内侧支穗，保留花穗外侧中部健壮支穗3-4个，并将留下的支穗顶部摘除1/3，使支穗结构合理，花期集中，便于套袋。

6.2 疏果

果实长至1cm~2cm时进行疏果。疏果时先疏除病虫果、畸形果、机械损伤果以及过密果，去除过大和过小果，选留发育健全较一致的果实。对结果枝粗壮、叶数多而大的果多留，反之少留。一般红肉品种早钟6 号、解放钟每穗留3粒～5粒，白肉品种贵妃、新白8号、三月白一般每穗留5粒～7粒。易冻害地区要在冻害发生期过后疏果。

6.3 果实套袋

6.3.1套袋前准备

套袋材料以牛皮纸袋为佳，清明后成熟的果实建议不使用塑膜纸袋（本地俗称金纸袋）；规格为25-30cm×30-35cm。

6.3.2套袋时间

在疏果后进行。

6.3.4套袋方法

套袋前全树喷药预防炭疽病、蓟马、红蜘蛛等，结合喷药叶面喷施钙肥。套袋时先用泡沫网兜套住果实，再将果穗基部3片～5片叶束在果穗上面，同时用牛皮纸袋套住果穗。

7 肥水管理

7.1 施肥原则

以有机肥为主，化肥为辅。肥料应符合NY/T 394要求。

7.2 幼龄树

7.2.1 施肥方法

采用对称沟施肥法，以树冠滴水线外围10cm处，开环形沟，深15～25cm、宽20～30cm，肥料与土混拌均匀回填沟内

7.2.2 施肥数量

每次新梢抽生时期做到薄肥勤施，以腐熟人粪尿为主，加2%尿素或3%复合肥（N-P2O5-k2O:15-15-15）的水溶肥浇施。根据树体长势决定施肥次数和施肥量。

7.2.3 覆盖

树盘用稻草或杂草覆盖，覆盖厚度10cm～15cm。

7.2.4 套种或生草栽培

树盘1m外可套种豆科绿肥或矮杆作物或生草栽培。

7.2.5 水分管理

旱季注意灌水而雨季注意排水。

7.3 结果树

7.3.1 施肥

年施肥3～4次，分别为采后肥、壮花肥、壮果肥。以有机肥为主，有机肥占全年施肥量50%以上。4～5月施采果后肥，株施复合肥1 kg或尿素0.5kg；9月-10月施壮花肥。有机肥 20kg-25kg，复合肥 1kg，开花时可结合浇水放稀薄水肥，3%生物菌肥或液体有机肥+0.1%复合肥（N-P2O5-k2O:15-15-15）+0.1%大量元素（硫酸钾）。1月、2月幼果期各施1次壮果肥，施中微量元素水溶肥，3%生物菌肥+0.3%复合肥（N-P2O5-k2O:15-15-15）+0.1%中微量元素（钙镁硼铁锌）。根据土壤pH值施用适量生石灰，采后或花期每666平方米施右灰50-100kg。

7.3.2 深翻改土

果园每隔2年～3年扩穴改土一次。在定植穴树冠外围的相对两侧，各挖一条长1m，宽0.5m～0.6m，深0.4m～0.5m的条沟；开沟时表土与心土分开堆放，回填时表土与肥料混均填入沟下部，心土与肥料混均填入沟上部；每株肥料用量：稿杆、杂草10kg～15kg，土杂肥或牲畜粪 30kg ～50kg，另加生石灰1kg。次年换个方向轮换改土，并逐年外移。改土时间以秋季为宜，可结合深翻进行断根促花。

7.3.3 生草栽培

树冠封行前套种豆科绿肥或生草栽培。以撒播一年生草本植物藿香蓟草种为主，以及套种平托花生、藿香草、羽叶决明等绿肥。及时清理野葛、白茅等竞生较强的有害杂草。

7.3.4 水分管理

 旱季注意灌水而雨季注意排水，果实采收期应保持平地排水沟或梯田后沟排水良好。开花、幼果期要保持果园土壤湿润。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针。加强病虫害测报，注意保护天敌，根据病虫害发生规律，合理应用农业防治、物理防治、生物防治，科学使用化学防治技术，实现病虫害的有效控制。

8.2 农业防治

8.2.1 果园合理间种，或生草栽培。

8.2.2 果园清理，及时清除病虫枝、枯枝、感病花果并集中烧毁。

8.2.3 加强栽培管理，平衡施肥，科学灌溉，健壮树势，提高树体自身抗病能力。

8.3 物理防治

8.3.1 利用灯光或色板诱杀。

8.4 生物防治

 保护和利用天敌，推广应用生物农药，对桔小实蝇和梨小实心虫等害虫成虫发生期，采用性诱或者迷向诱杀。

8.5 化学防治

优选使用高效、低风险农药，按照 NY/T 393 的规定执行。

9 采收

适时采收。外运、贮藏、加工要八成熟以上采收。采收时要轻采轻放，采果篮内侧要用柔软的材料衬垫，避免对果实造成机械损伤。 采后果实要放置阴凉处，进行分级包装，及时销售。

采收的枇杷应符合NY/T 750-2003和NY/T 2304的要求。

10包装与贮运

枇杷鲜果包装应符合NY/T 6580的相关要求，包装材料应符合国家食品安全的有关规定。包装实行分级，包装过程中应轻拿 轻放，避免手接触果面。包装材料应符合的规定。

 枇杷短途运输采用常温运输，远途运输时采用冷链运输，装卸时轻拿轻放、防 机械损伤。枇杷贮藏温度在5 ℃～7 ℃，贮藏果选无机械损伤果。贮运设施、工具的要求和管理应符合NY/T 1056的规定。