

ICS 65.020.01

CCS B 05

DB 1405

晋 城 市 地 方 标 准

DB 1405/T 034—2022

黄梨栽培技术规程

2022 - 12 - 06 发布

2023 - 03 - 06 实施

晋城市市场监督管理局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 园地选择与规划 1

5 苗木选择 2

6 建园 2

7 土肥水管理 3

8 整形修剪 4

9 花果管理 4

10 病虫害防治 6

11 果实采收 6

12 产后处理 7

13 生产档案记录 7

附录 A（资料性） 黄梨树常见病虫害防治推荐药剂 8

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。

本文件由晋城市农业农村局提出、组织实施和监督检查。

本文件由晋城市市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由晋城市农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：晋城市现代农业发展中心。

本文件主要起草人：裴玉卓、丁炜、李向东、裴婷婷、王慧先、李培文、吕佩佩、宋雨、杨晓奋。

黄梨栽培技术规程

1 范围

本文件规定了黄梨园地选择与规划、苗木选择、建园、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治、果实采收、产后处理和生产档案记录等。

本文件适用于晋城市辖区范围内黄梨的栽培管理。

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/T 8321 农药合理使用准则
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品农药使用准则
- NY 475 梨苗木
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1198 梨贮运技术规范
- NY/T 1778 新鲜水果包装标识 通则
- NY/T 2157 梨主要病虫害防治技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 园地选择与规划

4.1 园地选择

4.1.1 园地环境

园地环境条件应符合NY/T 391 有关规定。

4.1.2 气候条件

年平均气温在7℃~15℃之间，一月份平均温度不低于-14℃。

4.1.3 土壤条件

土层深厚、土质疏松，土壤有机质含量高的肥沃土壤，PH值5.5~7.8。

4.1.4 地形地势

选择背风向阳地势栽培，丘陵地区坡度小于 15° ，海拔高度不超过1200 m。

4.2 园地规划

4.2.1 道路配置

道路要因地制宜修建，便于生产管理、采收、贮藏、运输作业。

4.2.2 防护林配置

防护林带应建在上风口，乔灌树种结合。不应栽植松柏类树种。

4.2.3 水利设施配置

有条件的园区，配置相应的节水灌溉设施。

4.3 辅助建筑

应建设相应的生产辅助设施，如生产用房、包装、清洗、分级场所、果品贮藏库等。

5 苗木选择

按NY 475的规定标准执行，选用杜梨或者褐梨为砧木的嫁接一级苗，优先选用旱地苗木。

6 建园

6.1 栽植密度

选用株行距 $2.5\text{ m}\sim 4\text{ m}\times 4\text{ m}\sim 5\text{ m}$ ，南北行向。

6.2 授粉树配置

授粉品种应与黄梨品种花期一致，如酥梨、雪花梨、红香酥梨、黄冠梨等。黄梨品种与授粉品种比例可采用3~4:1，也可采用中心状或梅花状6:1的比例。

6.3 栽植时期

春栽或秋栽。春栽在土壤解冻后，苗木萌芽前进行；秋栽在果树落叶后及早栽植。

6.4 栽植穴

6.4.1 定植穴 $0.8\text{ m}^3\sim 1\text{ m}^3$ 。挖穴时，表土、底土分开堆放。

6.4.2 按农家肥 20 kg 左右、复合肥 1 kg~2 kg 的量，与大部分表土充分搅拌均匀后填入定植穴内，上面再覆一层表土，然后准备栽植。

6.5 栽植

6.5.1 栽前将根系进行修剪，然后苗木沾上泥浆栽植。

6.5.2 栽植按照“三埋二踩一提苗”的原则进行。首先将苗木放在定植穴内，自然舒展根系，扶正苗木，横竖对齐；随后填入表土，轻提苗木，使根系舒展向下，并与土壤密接，随即踩紧；最后用底土封坑，用力踏实，灌透水，保持嫁接口与地面持平，铺薄膜保墒，并修筑树盘。

6.6 定干

定干高度一般为60 cm~90 cm。定干处芽眼要充实，整形带以下的分蘖及时抹除。

7 土肥水管理

7.1 土壤管理

7.1.1 果园深耕

果园深耕多在果实采收后进行，耕深30 cm以上，可结合果园秋施基肥同时进行。

7.1.2 果园间作

选择良好的间作物，要求生长期短，植株低矮，吸收肥水较少，病虫害较少。常用间作物可选择豆类、薯类、药用植物、花生等。

7.1.3 果园生草

果园生草秋季播种最好，时间为9月下旬至10月中旬，春季气温稳定在15℃以上也可播种。播种前要清除杂草，整平整细地面后进行撒播，播种量1.5 kg/666.7 m²~2 kg/666.7 m²；撒播后进行覆土并轻镇压。常用草种为荠菜、蒲公英、紫花地丁、白三叶、毛叶苕子等。当草长至60 cm以上时，用打草机将其割除覆于树盘内。

7.2 果园施肥

7.2.1 肥料

肥料的选择与使用应符合NY/T 496的相关规定。

7.2.2 基肥

10月中下旬，选用腐熟的有机肥。在树冠投影下方内外30cm~40cm，开沟或挖穴施肥，深度50 cm左右。开沟沿行向或株间进行，逐年交替。幼树期株施10 kg左右，初果期株施30 kg~60 kg，盛果期株施70 kg~100 kg。

7.2.3 追肥

追肥以根施和叶面喷施为主。追肥一般在萌芽前、花期、幼果期及果实膨大期进行，前期以氮肥为主，中后期以磷、钾肥为主。叶面喷肥在套袋后到果实膨大前，喷施0.3%的尿素；膨大期至采果前14 d，喷施0.3%~0.5%的磷酸二氢钾2~3次。

7.3 水分管理

7.3.1 灌溉时期与灌水量

有灌溉条件的果园，应在萌芽前、花前、幼果期、果实膨大期、土壤封冻前灌水。封冻水应饱浇一次，视土壤墒情而定，一般以土壤含水量达到田间持水量的60%~80%为宜。无灌溉条件的果园推广集雨窖、旱井等技术。

7.3.2 灌溉方法

应采用隔行浇灌、喷灌、滴灌、涌泉灌等。

8 整形修剪

8.1 树形

8.1.1 主干疏层形

多用于稀植梨园。一般株距3 m~4 m, 行距4 m~5 m, 树高4 m左右, 有中央领导干, 干高80 cm~90 cm, 有2~3层, 第一层3个主枝, 第二层2个主枝, 层间距1.0 m~1.2 m, 全树共有主枝5~6个。

8.1.2 小冠疏层形

多用于中度密植梨园。一般株距3 m~3.5 m, 行距4 m~4.5 m, 树高3 m左右, 干高70 cm左右, 冠径3.0 m~4.0 m, 有主枝5~7个, 树冠半圆形。

8.1.3 纺锤形

多用于密植梨园。一般株距2 m~2.5 m, 行距4 m~4.5 m, 树高3 m左右, 干高60 cm~70 cm, 在中心干上着生10~15个小主枝, 呈螺旋式排列, 间隔20 cm左右, 结果枝组的粗度不超过主枝的1/2。修剪以拉枝、回缩、缓放为主, 很少短截。

8.2 修剪时期

一年四季都可进行, 重点以冬季和夏季修剪为主。

8.3 修剪要点

8.3.1 幼树期

以缓放为主, 疏枝为辅。定植后, 在树干60 cm~90 cm处剪截定干, 待当年新梢停止生长后开张角度成60°~70°。其他枝条变向甩放。

8.3.2 初果期

以培养树形, 扩大树冠, 增强稳定树势为主, 选留和培养各级骨干枝及结果枝组。要逐步疏除过多的辅养枝, 控制背上枝, 使得通风透光条件良好。

8.3.3 盛果期

盛果期的修剪的关键是对局部进行调整和维持, 按照“去强留弱、去大留小、去远留近”的原则, 及时更新结果枝组。

8.3.4 老梨树更新复壮技术

老梨树利用黄梨潜伏芽寿命长的特点, 可采用一次性重更新, 促使生长新芽新枝。

9 花果管理

9.1 疏花序

花序分离期疏除结果枝上的多余花序, 花序留量为目标留果量的130 %~140 %。

9.2 疏花

保留第1朵、第2朵边花，其余疏除。花间距保留10 cm~15 cm。

9.3 辅助授粉

9.3.1 花期放蜂

开花前3 d~5 d，释放蜜蜂3箱/ hm²~5箱/ hm²，期间禁止喷施农药。

9.3.2 人工授粉

9.3.2.1 制粉

采铃铛花，取花药置于22 ℃~25 ℃的环境下摊晾1 d~2 d，碾碎过筛，低温、干燥保存。

9.3.2.2 授粉时期

梨园花朵开放30 %以上时，开始授粉。

9.3.2.3 授粉准备

花粉在冷藏箱取出后，要在室温下和潮湿环境中激活36 h~48 h，方可使用。授粉时最好选择晴朗、无风天气，早上10时前或下午15时后进行。

9.3.2.4 授粉方法

9.3.2.4.1 人工点授

纯花粉与填充剂按1:5~10倍混合装入瓶中，用毛笔或带橡皮的铅笔蘸取花粉，点授第1朵、第2朵边花，隔天重复1次。

9.3.2.4.2 机械喷粉

1份花粉加入50~200倍填充剂（如淀粉、滑石粉等），充分混合，可用喷粉器授粉。

9.3.2.4.3 液体授粉

按500 g白糖+30 g尿素+10 kg水+25 g干花粉+10 g硼砂的比例配成混合液，过滤后用静电喷雾器及时进行喷布。

9.4 疏果

9.4.1 时间

落花后第2周至幼果膨大期前进行。

9.4.2 方法及留果量

按照间隔20 cm~25 cm留1个果，选留果柄长粗、果形端正、无病虫害、无机械伤、脱萼的下重果。人工疏除次果、畸形果、病虫果等，一般留果量8000个/666.7 m²~10000个/666.7 m²。

9.5 保花保果

每年3月下旬~4月下旬，花期遇低温冻害时，采取喷施硼砂、磷酸二氢钾+芸苔素、PBO等进行保花保果。

10 病虫害防治

10.1 主要病虫害

10.1.1 主要病害

包括梨黑星病、腐烂病、锈病、白粉病、轮纹病、炭疽病、褐斑病等。

10.1.2 主要害虫

包括梨木虱、梨小食心虫、蚜虫、梨茎蜂、卷叶蛾、蜡蛾、金龟子等。

10.2 防治方法

10.2.1 农业防治

10.2.1.1 通过合理修剪、科学施肥、果园生草、深翻改土等措施，促进梨树生长，增强树势，提高树体抗病虫能力。

10.2.1.2 清除果园中落叶和枯枝，集中烧毁，防止病菌在枯枝落叶中越冬。

10.2.1.3 在树干上绑一圈麦草或布片，诱使害虫潜藏其中，入冬后解除销毁。

10.2.2 物理防治

利用杀虫灯、性诱剂、色板、糖醋液等方法诱杀害虫。

10.2.3 生物防治

10.2.3.1 保护和利用瓢虫、赤眼蜂、草青蛉、捕食螨等天敌消灭害虫。

10.2.3.2 利用病毒、线虫、真菌、细菌、放线菌等生物制剂防治，也可选用矿物源、植物源和微生物源制剂进行防治。

10.2.4 化学防治

药剂的选择和使用应符合GB/T 8321，NY/T 393，NY/T 2157 的规定，主要病虫害防治推荐药剂见附表。

11 果实采收

11.1 采收时期

采收期为9月下旬~10月上旬。

11.2 采收方法

采果时应按先采外围、后采内膛，先采下层、后采上层的顺序进行。采收过程中要做到“四轻”即轻摘、轻放、轻装、轻卸，避免造成“四伤”即指甲伤、碰压伤、刺伤和摩擦伤。

12 产后处理

12.1 分级

特大型果 ≥ 85 mm；大型果 ≥ 80 mm；中型果 ≥ 75 mm；小型果 ≥ 65 mm。

12.2 包装

包装要符合NY/T 1778 新鲜水果包装标识 通则

12.3 贮运

果品贮藏和运输应符合NY/T 1198规定。

13 生产档案记录

建立黄梨生产记录档案。详细记录产地环境、建园、生产技术、病虫害防治、采收及采后管理等各个环节所采取的具体措施，同时加强关于投入品的使用情况记录。生产档案至少保存3年。

附 录 A
(资料性)

黄梨树常见病虫害防治推荐药剂

表A. 1规定了黄梨树常见病虫害防治推荐的药剂。

表A. 1 黄梨树常见病虫害防治推荐药剂

病虫害名称	推荐药剂
梨锈病	三唑酮， 烯唑醇， 戊唑醇
白粉病	戊唑醇， 甲基硫菌灵， 苯醚甲环唑， 多菌灵
腐烂病	甲硫·戊唑醇， 腐殖酸铜， 多菌灵
褐斑病	戊唑醇， 苯醚甲环唑， 代森锰锌
轮纹病	氟硅唑， 甲基硫菌灵， 多菌灵
黑星病	戊唑醇， 苯醚甲环唑， 氟硅唑
炭疽病	百菌清， 甲基硫菌灵， 多菌灵
红蜘蛛	哒螨灵， 三唑锡， 噻螨酮， 阿维菌素
二斑叶螨	螺螨酯， 阿维菌素， 哒螨灵， 噻螨特
食心虫	氯氰菊酯， 溴氰菊酯， 灭幼脲
梨木虱	阿维菌素， 毒死蜱， 螺虫乙酯
蜡蛾	阿维·啉虫脒， 杀螟松， 溴氰菊酯
黄粉蚜	吡虫啉， 甲氰菊酯乳油
介壳虫类	杀螟松， 毒死蜱乳油， 石硫合剂
梨茎蜂	吡虫啉， 甲氰菊酯乳油