

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 5101—2025

## 梨树主干形栽培技术规程

Code of practice for pear central leader training

2025-03-25 发布

2025-04-25 实施

江苏省市场监督管理局 发布  
中国标准出版社 出版

目 次

前言 .....Ⅲ

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 栽植 .....3

6 支架搭建 .....3

7 整形修剪 .....4

8 土肥水管理 .....5

9 花果管理 .....6

10 病虫害防控.....6

11 果实采收及采后处理.....6

12 生产档案记录.....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。

本文件由江苏省园艺标准化技术委员会提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：江苏省农业科学院、江苏省农业技术推广总站、江苏徐淮地区徐州农业科学研究所、丰县农业农村局、海安市农业农村局、睢宁县农业农村局、射阳县合德镇农业农村局。

本文件主要起草人：盛宝龙、徐文清、李晓刚、王中华、李刚波、高付永、蔡广州、张岩、杨青松、阚家亮、田文健。

# 梨树主干形栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了梨树主干形栽培的园地选择与规划、栽植、支架搭建、整形修剪、土肥水管理、花果管理、病虫害防控、果实采收及采后处理、生产档案记录的要求。

本文件适用于梨树主干形栽培。

## 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 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)
- NY/T 442 梨生产技术规程
- NY 475 梨苗木
- DB32/T 2087 梨树施肥技术规程
- DB32/T 3838 梨病虫害绿色减量防控技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**梨树主干形 pear central leader tree-sharp**

树冠细长,有 1 个直立且粗壮的中心干,中心干四周自下而上着生若干个结果枝的树形。

### 3.2

**二级枝 accessory branch**

中心干直接着生的结果枝。

### 3.3

**原位更新 in-place updating**

二级枝短截或剪除后,在剪口处重新发枝。

## 4 园地选择与规划

### 4.1 产地环境

梨园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 园地选择

### 4.2.1 地形地势

按 NY/T 442 的规定执行。

### 4.2.2 土壤条件

以有机质含量 1.0 % 以上的壤土或砂壤土为宜。活土层宜在 70 cm 以上,地下水位在 100 cm 以下,土壤 pH 6.0~8.2,总盐量在 0.3% 以下。

## 4.3 园区规划

### 4.3.1 梨树行向与栽植方式

梨树宜采用南北行向,起垄栽培,每行宜种植同一个品种,如图 1 所示。

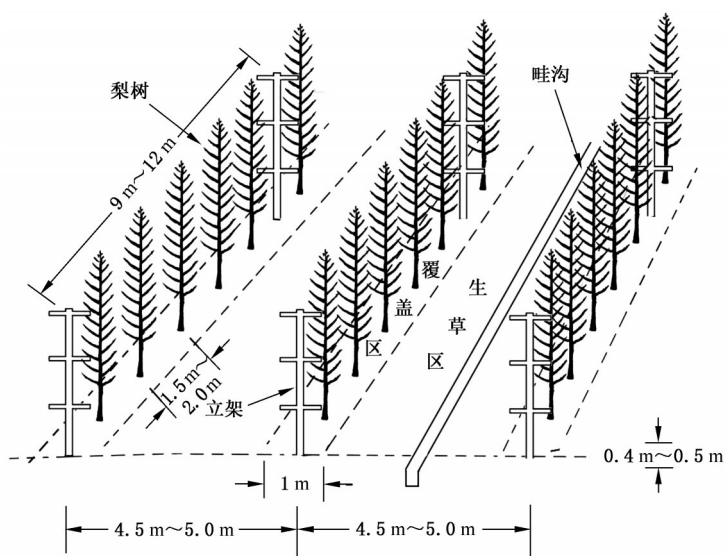


图 1 梨树主干形栽培田间示意图

### 4.3.2 道路

应根据园地面积铺设主干道(6.0 m~8.0 m)、支干道(4.0 m~6.0 m)、作业道(2.5 m~3.0 m)。面积较大的梨园应设立主干道,支干道与作业道,主干道与园外公路连通。梨树行端留有宽度 3.5 m~4.5 m 的作业空间。

### 4.3.3 排水沟

梨园应设置与畦沟垂直的排水沟。畦沟和排水沟上要埋设涵洞或搭设便桥,宽度 3.5 m~4.5 m。畦间暗沟,深度 80 cm~100 cm,宽度 40 cm~50 cm,出水口高于外排水口 20 cm~30 cm,坡度 2°~3°。先在暗沟四周铺一层无网布,倒入直径 3 cm~6 cm 陶粒,深 10 cm~15 cm,再放置用无网布套包好的粗 10 cm~20 cm 硬式 PE 透水管,然后四周填埋陶粒,需高出管顶 10 cm~20 cm,最后,四周无网布盖好后回填土壤。

### 4.3.4 防风林

梨园较大时,四周宜建防风林。防风林的树种以乔木为主,乔灌木结合。避免种植桧柏、龙柏等梨锈

病病原菌的转主寄主。

5 栽植

5.1 苗木选择

按 NY 475 的标准选用一级苗。

5.2 授粉树和品种配置

选择花期相近,亲和力高的授粉品种,主栽品种和授粉品种的栽植比例宜为 2:1~4:1。

5.3 株行距

行距 4.0 m~4.5 m,株距 1.5 m~2.0 m。

5.4 栽前整地

按行向开挖深 60 cm、宽 80 cm 的定植沟或深 60 cm、宽或直径 80 cm~100 cm 的定植穴。在每 667 m<sup>2</sup>的定植沟(穴)中填 5 m<sup>3</sup>以上腐熟农家肥,或相当肥力的作物秸秆、菌渣、猪牛羊粪等土杂肥。农家肥应与回填土壤混匀,回填土并起垄。起垄高度 30 cm~50 cm,单行宽度不低于 1.5 m。

5.5 栽植时间

宜在 11 月下旬至 12 月下旬或第二年 2 月中旬至 3 月中旬进行。

5.6 栽植技术

按 NY/T 442 的规定执行。

6 支架搭建

6.1 支架的结构

梨树主干形栽培的支架由立柱、斜柱、横杆和横向热镀锌钢丝组成,如图 2 所示。

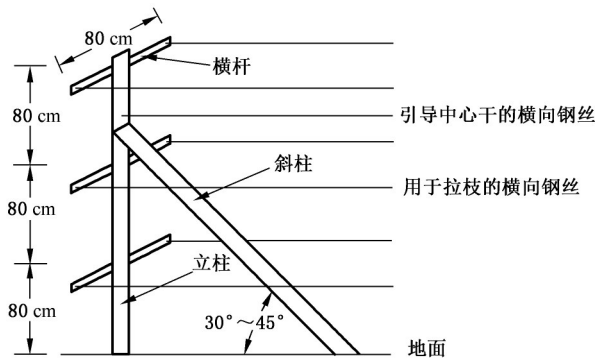


图 2 梨树主干形栽培支架示意图

6.2 立柱

立柱应垂直地面,可选用水泥柱或热镀锌钢管。水泥柱总长 320 cm,宽 11 cm,厚 5.5 cm,埋入地下 70 cm。热镀锌钢管直径 30 mm~50 mm,壁厚 2 mm~3 mm,长 310 cm,埋入地下 60 cm,地下用混凝土

固定。在树行内每隔 6 m~7 m 安装一根立柱,立柱在地面以上的高度为 250 cm。

### 6.3 斜柱

斜柱与地面的夹角为  $30^{\circ}$ ~ $45^{\circ}$ ,材质和规格可与立柱相同。斜柱总长与立柱相近,基部埋入土中,底部有水泥板、石块或混凝土支撑。

### 6.4 横杆

横杆水平固定在立柱上,长度 80 cm,两端有穿横向热镀锌钢丝的孔。每根立柱固定 3 根横杆,离地高度分别为 80 cm、160 cm 和 240 cm。行两端立柱上的横杆应增加强度,抗拉强度为 470 MPa 以上的钢材。立柱与斜柱、立柱与横杆之间,用直径 10 mm~15 mm 的“U”形热镀锌钢扣件固定。

### 6.5 横向热镀锌钢丝

中间立柱上,离地面高度 200 cm 拉一道引导丝,宜在梨苗定植后、发芽前安装。用于拉枝的横向热镀锌钢丝固定在横杆的两端,每行两侧各 3 根,宜在定植第二年刻芽后、发芽前安装。

## 7 整形修剪

### 7.1 第一年整形修剪

#### 7.1.1 定干

定植后,在离地面高度约 30 cm~50 cm 饱满芽处定干,剪口涂保护剂。

#### 7.1.2 生长期整形修剪

新梢长至 20 cm~30 cm 时,选定一个生长最旺盛的新梢作中心干培养,留 2 个~3 个新梢摘心作辅养枝培养,疏除其余新梢。作中心干培养的新梢长至 30 cm~40 cm 后,用绳子或竹杆向横向热镀锌钢丝引领,使其直立生长,防止倒伏。在新梢生长期应通过枝拉或圈枝、摘心等措施限制辅养枝的生长。

#### 7.1.3 冬季整形修剪

树高达 150 cm 以上且生长健壮的梨树,中心干不短截,剪除全部分枝和萌蘖。树高低于 150 cm 应进行第二次定干,选一根相对健壮枝条,在离地约 60 cm 的饱满芽处定干,剪除其余枝条,剪口涂保护剂。

### 7.2 第二年整形修剪

#### 7.2.1 刻芽

刻芽可在梨花芽露白期进行。在芽上方 0.5 cm 左右刻芽,深至木质部。中心干顶部 20 cm 往下至离地面 60 cm 以上的芽全部刻芽。

#### 7.2.2 生长期整形修剪

当新梢长度达 15 cm~20 cm 时,除中心干留一延长枝直立向上外,其余基角小于  $50^{\circ}$  的新梢,用长 6 cm 以上的两头尖的牙签开角,使新梢的基角达  $60^{\circ}$ 。当新梢长度达 50 cm~60 cm 时,进行拉枝,使新梢均匀分布在中心干的四周,腰角达  $80^{\circ}$ ~ $90^{\circ}$ ,拉枝工作直至秋梢停长期。疏除着生主干上高度低于 60 cm 的新梢和萌蘖。二次定干梨树的修剪参照第一年生长期修剪。

### 7.2.3 冬季整形修剪

根据梨树生长势的强弱,中心干延长枝留 50 cm~80 cm 短截。结果枝不短截,疏除特别粗壮的二级枝中的中、长枝。开张角度小的二级枝应拉枝,使腰角成  $80^{\circ}$ ~ $90^{\circ}$ 。剪除高度低于 60 cm 的二级枝和萌蘖。二次定干梨树的修剪参照第一年冬季修剪,剪口涂保护剂。

## 7.3 第三年整形修剪

### 7.3.1 刻芽

中心干延长枝剪口 20 cm 以下芽全部刻芽,刻芽的时间和方法参照第二年刻芽。中心干上第二年刻芽后没有萌发的芽再刻芽,深达木质部。二次定干的梨树刻芽参照第二年。

### 7.3.2 生长期整形修剪

当年抽生的二级枝开角和拉枝参照第二年生长期整形修剪。上年抽生的二级枝拉枝,腰角成  $80^{\circ}$ ~ $90^{\circ}$ ,梢角成  $50^{\circ}$ ~ $70^{\circ}$ 。疏除二级枝上直立粗壮分枝、着生高度低于 60 cm 的新梢和萌蘖。

### 7.3.3 冬季整形修剪

中心干延长枝修剪、拉枝、疏枝参照第二年冬季整形修剪。二级枝不短截,单轴延伸。二级枝较密的树,对已结果且较粗的二级枝可留桩更新修剪,更新比例为二级枝总数的  $1/6$ ~ $1/4$ ,留桩长度 5 cm~10 cm。二级枝较稀的树,可少更新或不更新。疏除二级枝上直立粗壮分枝,大剪口涂保护剂。

## 7.4 第四年及盛果后整形修剪

### 7.4.1 生长期整形修剪

参照第三年生长期整形修剪。

### 7.4.2 冬季整形修剪

中心干延长枝修剪、二级枝修剪、拉枝、疏枝、除萌和基部枝条处理同第三年冬季修剪。树冠已达预定高度的梨树,疏除顶部强旺直立枝,留 2 个~3 个中等直立枝,不短截,拉平处理,拉枝时间可延迟至下年新梢长度达 20 cm 时。

### 7.4.3 二级枝原位更新

二级枝的更新方式可采用提前促发新枝更新或留桩更新。前者二级枝离中心干 10 cm 处的下方于前一年锯一锯口,深度为枝条直径的  $1/3$ ~ $1/2$ ,促发更新枝。二级枝年更新比例为  $1/5$ ~ $1/4$ ,4 年至 5 年全树更新一遍。

## 8 土肥水管理

### 8.1 土壤管理

按 NY/T 442 的规定执行。

### 8.2 施肥技术

按 DB32/T 2087 的规定执行。



### 8.3 水分管理

按 NY/T 442 的规定执行。

### 9 花果管理

按 NY/T 442 的规定执行。

### 10 病虫害防控

按 DB32/T 3838 的规定执行。

### 11 果实采收及采后处理

按 NY/T 442 的规定执行。

### 12 生产档案记录

建立档案,记录生产流程,保存 2 年以上。

---