

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/T 1634—2024

柑橘果园秸秆还田免耕技术规程

地方标准信息服务平台

2024 - 07 - 08 发布

2024 - 10 - 08 实施

重庆市市场监督管理局 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。

本文件由重庆市农业技术推广总站提出。

本文件由重庆市农业农村委员会归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆市农业技术推广总站、重庆市农业生态与资源保护站、江津区多种经营技术推广中心。

本文件主要起草人：冯洋、熊伟、曾卓华、孔文斌、夏波、王春丽、马先才、寇琳羚、胡国平、黄源、李宏华、杨仕春。

地方标准信息服务平台

柑橘果园秸秆还田免耕技术规程

1 范围

本文件规定了柑橘果园秸秆还田、行间绿肥种植、柑橘果园免耕周期监测等技术要求。
本文件适用于柑橘果园秸秆还田免耕。

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 8080 绿肥种子
GB/T 36197 土壤质量 土壤采样技术指南
NY/T 1121.4 土壤检测 第4部分：土壤容重的测定
DB50/T 487 柑橘营养诊断配方施肥技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

柑橘果园免耕 citrus orchard no-tillage

同一块柑橘果园，在一定年限内，除秸秆树盘覆盖、行间生草、绿肥种植以及果树施肥外，不采用中耕、深耕的措施。

4 柑橘果园秸秆还田

4.1 秸秆选择

秸秆主要来源：

- a) 果树秸秆：果树整形修剪的，无黄龙病、溃疡病等检疫性病害的树干和枝条；
- b) 作物秸秆：小麦、玉米、水稻、油菜、马铃薯、红苕等作物秸秆；
- c) 杂草灌木：果园周边的杂草灌木；
- d) 其它：木屑、菌包等。

4.2 树盘浅耕

在离树干 30 cm~50 cm 以外，果树树冠滴水线以内，翻耕深度为 10 cm~15 cm 的圆形作业面，或沿定植树的株距方向形成矩形作业面。

4.3 粉碎覆盖

将粉碎后的秸秆平铺于树盘浅耕的圆形或矩形作业面，覆盖厚度 10 cm~15 cm。

4.4 病虫害处理

秸秆覆盖后及时喷施一次高效氯氰菊酯、石硫合剂或波尔多液，柑橘树体含钙量 $\geq 4.5\%$ 时，慎用石硫合剂、波尔多液等含钙药剂，可用松脂合剂、机油乳剂或代森锰锌、代森锌等药剂替代。

树体含钙量测定按照 DB50/T 487 规定执行。

5 行间绿肥种植

5.1 种植区域

树盘覆盖后株行间空闲地。

5.2 自然生草

清除恶性高杆、藤蔓杂草，选留适宜的低矮原生杂草，原生杂草超过 30 cm 应及时刈割并覆盖树盘或株间空地。

5.3 人工绿肥

因地制宜地选用优质高产的绿肥品种，采取单品种播种或多品种混播。种子质量应符合 GB 8080 的规定，主要绿肥种类及播种时间见表 1。

表1 主要绿肥种类及播种时间

绿肥种类	播种时间	技术要求
白三叶	9月~10月或春季2月~4月	播种前清除表土杂草并浅耕，将种子与沙子按照1:1均匀混合后，均匀撒播在果园行间处，播种深度1 cm~2 cm，播种后应保持土壤湿度，补充少量氮素营养，促进种子萌发和幼苗生长。
红三叶	9月~10月或春季2月~4月	播种前清除表土杂草并浅耕，将种子与沙子按照1:1均匀混合后，均匀撒播在果园行间处，播种深度1 cm~2 cm，播种后应保持土壤湿度，补充少量氮素营养，促进种子萌发和幼苗生长。
光叶毛苕子	9月~10月	播种前清除表土杂草并浅耕，直接均匀撒播在果园行间处，播种深度1 cm~2 cm，播种后应保持土壤湿度，补充少量氮素营养，促进种子萌发和幼苗生长。
紫花苜蓿	9月~10月或春季2月~4月	播种前清除表土杂草并浅耕，直接均匀撒播在果园行间处，播种深度1 cm~2 cm，播种后应保持土壤湿度，补充少量氮素营养，促进种子萌发和幼苗生长。
黑麦草	9月~10月或春季2月~4月	播种前清除表土杂草并浅耕，直接均匀撒播在果园行间处，播种深度1 cm~2 cm，播种后应保持土壤湿度，补充少量氮素营养，促进种子萌发和幼苗生长。

6 柑橘果园免耕周期监测

6.1 容重样采集与检测

从柑橘果园秸秆覆盖开始，每半年取一次 0 cm~40 cm 土壤容重样，采样方法按照 GB/T 36197 执行，采样数量按照 DB50/T 487 执行。土壤容重检测按照 NY/T 1121.4 的规定执行。

6.2 土壤免耕判定

土壤容重 \leq 1.45，继续免耕；土壤容重 $>$ 1.45，按本文件再次作业。

地方标准信息服务平台