

DB1309

沧州市地方标准

DB 1309/T 196—2017

保护地冬枣生产管理技术规程

备案编号: B13 061-2017
备案日期: 2017 年 11 月 10 日
受理部门: 河北省质量技术监督局
有效期: 5 年 到期复审
告知备案存档备查

2017-10-17 发布

2017-10-30 实施

沧州市质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由沧州市农林科学院提出。

本标准起草单位：沧州市农林科学院。

本标准主要起草人：孙文元、黄素芳、赵花其、王继贵、李朝辉、刘希锋、薛文、曹平平、王梅、刘全凤、武婷、郭维新、孙一、赵忠祥、陈健、闫继锋、岳明强。

保护地冬枣生产管理技术规程

1 范围

本标准规定了保护地冬枣生产管理技术的术语和定义、产地环境、设施结构、栽培技术、病虫害防治及枣果采收等。

本标准适用于沧州市冬枣保护地冬枣生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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(所有部分) 农药合理使用准则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

DB13/T 608 无公害果品 肥料使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保护地栽培

在人工保护设施（日光温室、大棚）所形成的小气候条件下进行的植物栽培。

4 产地环境

应符合NY/T 5010的要求。

5 设施结构

5.1 日光温室

方位：坐北朝南，东西走向。种植行向：南北。跨度8m~10m，高度3m~4.5m，高跨比0.4m~0.5m，东西向长度为40m~80m。棚膜选用优质聚乙烯（PE）膜或聚氯乙烯（PVC）膜。

5.2 塑料大棚

方位：南北走向。种植行向：南北。竹木结构跨度：8m~12m，全钢结构跨度：10m~18m，长度50m~100m。脊高：竹木结构3 m左右，复合及钢架材料3m~3.5m，连体钢架3.5m~4m，肩高1.2m~1.5m。棚膜选用优质无滴聚乙烯（PE）膜或聚氯乙烯（PVC）膜。

6 栽培技术

6.1 苗木质量

选用高1.5m以上，基径2cm以上，根系发达，无病虫害的健壮嫁接苗。

6.2 定植时间

11月10日~11月25日。

6.3 定植形式

株距1m，行距2m~3m。冬枣种苗的栽植应在拟定建棚区域先定植再建棚。栽植后第一年露天生长形成树形，次年秋季建棚、扣棚。

6.4 土肥水管理

6.4.1 抚育期

6月中旬，施尿素50g/株；7月中旬，施磷酸二铵100g/株；8月上旬，追施氮磷钾复合肥150g/株。施肥后浇水松土。

6.4.2 结果期

扣棚前施入腐熟有机肥4000kg/亩~5000kg/亩，氮磷钾复合肥40kg/亩；扣棚后，初花期追施氮磷钾复合肥30kg/亩；幼果期追施磷钾肥20kg/亩。施肥后浇水松土。肥料使用按DB13/T608的规定执行。

6.5 环境调控

6.5.1 设施覆膜

6.5.1.1 日光温室

12月下旬覆棚膜，地表覆盖黑色地膜。覆膜后第1d~5d，白天拉开1/3草帘；第6d~10d拉开1/2草帘，10d后草帘全部拉开。

6.5.1.2 塑料大棚

11月底覆棚膜，地表覆盖黑色地膜。

6.5.2 温、湿度调控

6.5.2.1 日光温室

通过开关通风口、控制通风口大小、地面浇水、树上喷雾、棚面加盖草苫等调节温室内温度。晴天应缓慢开通风口，花期早通风慢升温。在极端高温和强光照条件下，中午加盖遮阳网，温度过低时使用采暖炉、电灯等增温。通过浇水控制温室内湿度，扣膜后结合施肥冬灌1次，及时覆盖地膜。开花前、疏果后和白熟期各浇1次水。日光温室冬枣生产不同时期温湿度要求见表1。

表1 日光温室冬枣生产不同生育时期温湿度要求

生育时期	昼温(°C)	夜温(°C)	湿度(%)
适应期	18~20	4~8	60~70
萌芽后	20~28	12~18	60~80
抽枝展叶期	18~25	10~15	40~70
初花期	22~30	15~20	70~80
盛花期	24~32	17~20	80~90
果实发育期	25~35	18~22	70~80
着色期	22~30	>20	<60

6.5.2.2 塑料大棚

塑料大棚白天覆盖塑料膜增温，通过通风换气调节棚内温度，根据树体生长发育阶段和天气情况，前期只通顶风，当室外气温 $>5^{\circ}\text{C}$ 可通边风，花期通风不可过猛。棚内湿度通过浇水调节。塑料大棚冬枣生产不同时期温湿度要求见表2。

表2 塑料大棚冬枣生产不同生育时期温湿度要求

生育时期	昼温(°C)	夜温(°C)	湿度(%)
萌芽前	15~20	5~12	50~70
萌芽后	20~26	10~15	60~70
抽枝展叶期	20~25	12~18	60~70
初花期	22~30	12~20	70~80
盛花期	25~32	15~20	70~80
果实发育期	25~35	18~22	70~75
着色期	25~30	15~20	<60

6.6 整形

6.6.1 日光温室

日光温室栽植冬枣树的树形为主干形，树高1.8m~2.1m，主干直立，干高20cm~30cm，在中心主干上无二次枝，均匀排布15个~18个伸展量很小的结果枝组，每侧向外延伸50cm~80cm。

6.6.2 塑料大棚

塑料大棚栽植的冬枣树的树形为开心形。树高2.0m~2.2m左右，主干高30cm~50cm，树体没有中心主干，主干顶部轮生或错落配备3个~4个主枝，每个主枝的基角为 40° ~ 50° ，2个~4个侧枝或结果枝着生在主枝上。相邻两侧枝间距30cm~40cm，侧枝在主枝上按一定方向和次序分布，不相互重叠。

6.7 花果管理

盛花期，在主干距地面20cm处，进行开甲，每年一次，开甲宽度0.2cm~0.5cm；开甲位置逐年上移。开甲7d内涂一次果树伤口愈合保护剂，20d后再涂一次。开甲后喷施0.3%的硼砂。幼果期用0.3%尿

素和0.3%生物菌肥混合液喷施2次，果实膨大期用0.3%磷酸二氢钾和0.3%生物菌肥混合液喷施3次，每10d喷一次。

7 病虫害防治

7.1 农业防治

施用腐熟有机肥；发芽前刮除翘裂皮、死皮，去掉病僵果、病虫枝、干枯枝、落叶；生长季及时摘除病虫叶、果。

7.2 物理防治

在保护地内放置粘虫板、粘虫胶及安装诱虫灯等诱杀害虫。

7.3 化学防治

7.3.1 病害防治

在果实生长期喷50%多菌灵1000倍液或70%甲基托布津800倍~1000倍液2次~3次；果实成熟前1个月停止农药使用。

7.3.2 虫害防治

在枣树发芽前可选用波美3°~5°石硫合剂进行喷雾，生长季发生红蜘蛛、桃小食心虫、枣瘿蚊、绿盲蝽等害虫时及时防治。农药使用应按GB/T 8321执行。

8 枣果采收

果面开始着色变红至全红时，进行人工采收，分批采收。
