

ICS 65.020
B 08

DB3710

威海市地方标准

DB 3710/T 097—2020

苹果苗木贮存技术规范

Technical specification for the storage of apple trees

2020-01-02 发布

2020-02-02 实施

威海市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则编写。

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这些专利的责任。

本标准由威海市农业农村局提出并归口。

本标准起草单位：威海市农业农村事务服务中心、山东樱聚缘农业科技发展股份有限公司、威海苹果行业协会、威海市农村专业技术协会。

本标准主要起草人：王兆顺、王仙林、王林军、曹洪建、王洪强、林宇春、王梓清、彭莹莹、宋楠、修明霞、宋文铎。

苹果苗木贮存技术规范

1 范围

本标准规定了苹果苗木贮存的术语和定义、贮存前准备、假植、冷库贮存。
本标准适用于苹果苗木的贮存。

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 8370 苹果苗木产地检疫规程

GB 15569 农业植物调运检疫规程

NY 329 苹果无病毒母本树和苗木

NY/T 2281 苹果病毒检测技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

假植 heel-in

苗木出圃后至栽植前的一种临时性、阶段性的贮存方法，分为临时假植和越冬假植两种。

3.2

临时假植 temporary heel-in

在出圃后或栽植前，将苗木根部及部分枝干暂时埋植于湿润的土壤或河砂中的贮存方法。也可在冷藏的条件下临时贮藏。

3.3

越冬假植 overwintering heel-in

利用挖贮存沟的方式，将苗木埋藏在地下的一种临时存放，也称越冬沟藏。

3.4

冷库贮存 cold storage

通过专用设施设备以高湿及通风良好的室内环境，使苗木较长时间维持休眠状态的贮存方法。

4 贮存前准备

4.1 检验检疫

检查苗木有无明显病虫害，确保苗木不携带检疫对象；剔除弱小、有机械损伤和病虫危害的苗木。

4.2 分类

严格按照砧木、品种及等级标准进行分类，确保砧木及品种纯正、质量等级一致。

4.3 标识

将相同砧木、品种和质量等级一致苹果苗木每10株~20株捆扎成捆，系好标签，标签上至少应标有品种、砧木、等级等信息。

4.4 防失水和防褐变

在起苗、分级、运输至贮藏前，通过减少苗木根系和主干损伤、减少苗木暴晒和风吹时间、随分级随处置、轻装轻拿轻卸、-2℃以下禁止作业、加盖苫布等措施，减少、防止苗木失水与褐变。

5 假植

5.1 临时假植

5.1.1 地点选择

选择地势较高、排水良好、土壤疏松的背阴地段。

5.1.2 挖沟

在选好的地点挖假植沟，沟深宽50cm~80cm，长度依苗木数量多少而定。

5.1.3 摆苗与覆盖

5.1.3.1 将苗木成捆或散开均匀地排列在沟内，用湿土、湿砂覆盖苗木根部及部分枝干，培土高度至少达到嫁接口以上20cm~40cm，湿土、湿砂应完全充满根部或枝干间的空隙，并踩实浇水。

5.1.3.2 整个假植期间应避开阳光直射，应浇水充足且不宜过勤。未覆入砂土的其它部位，可覆盖透气的草毡、塑料彩布等保湿材料。

5.1.4 起苗

根据栽植时间确定起苗时间，临时假植时间一般不宜超过10d。

5.2 越冬假植

5.2.1 地点选择

地势较高、背风向阳、排水良好、土壤疏松的地块。

5.2.2 挖沟

在选好的地块按东西向开假植挖沟，沟宽80cm~100cm、深80cm，长度根据苗木数量确定。沟的东侧挖成45°斜坡，铲净沟内各断面的浮土。

5.2.3 摆苗与覆盖

5.2.3.1 沟内底部先铺10cm厚的湿砂或湿润的沙壤土，沿沟东侧将散开苗木，摆一行苗、覆一层砂或湿沙壤土，并逐行拍实。砂或土的湿度以手握成团、松手即散为准。

5.2.3.2 培土分两次进行，第一次培至沟深的40cm~50cm处，第二次培土至70cm~80cm处。覆土后应踩实，保持湿度。

5.2.3.3 封冻前在苗木梢部覆盖玉米秸秆、草毡、透气的塑料彩布等保温保湿材料，或覆土20cm~30cm。冬季可在假植沟的西北侧架设防风障。

5.2.3.4 面积较大的假植地要分区、分品种、定数量（每一定数量做一标记），并在地头插标牌，注明品种（砧木）、苗龄、数量、假植时间等信息，字迹应清晰、牢固。

5.2.4 起苗

5.2.4.1 根据栽植时间确定起苗时间，宜在春季解冻后至4月上旬前起苗，应随栽随起。

5.2.4.2 起苗时要先把梢部覆盖物撤掉。

5.2.4.3 春季温度回升后，特别是3月中下旬以后，经常检查苗木的假植情况，避免高热伤皮，或者高湿霉烂。

6 冷库贮存

6.1 冷库选择

贮存苗木的冷库应为专用冷库，冷库内不得有乙烯气体或者混合贮存有释放乙烯气体的果品等其他物品。

6.2 冷库消毒

可用硫磺熏蒸或甲醛加高锰酸钾熏蒸、过氧乙酸喷雾、紫外线照射等方法消毒。

6.3 贮存

6.3.1 贮存环境

贮存温度0.5℃~1.5℃，空气相对湿度不低于95%。

6.3.2 标签

每株苗木应有标签，宜系挂在第一个有效分枝与第二分枝之间的主干上。标签上应注明品种、砧木、等级、生产单位及地址、是否脱毒、追溯等内容。相关文字和图案等信息应清晰、完整、牢固。

6.3.3 包装

分品种、砧木和规格等级，定量、保湿包装。宜采用带有透气孔的塑料袋为内包装，每10株~20株为一捆。包装物内外均应有苗木标签。

6.3.4 货架堆码

宜选用铁质货架存放苗木，货架大小一般为1.0m×1.0m×1.8m。货架最高堆码四个，每排货架之间需留通风道，保证库内空气循环畅通。靠近风机处应适当空出距离，防止苗木冻伤。

6.3.5 定期检查

经常检查冷库内苗木贮存情况，发现问题及时处置。

6.4 出库

6.4.1 根据栽植时间确定出库时间，宜在春季解冻后至4月中旬栽植前出库。

6.4.2 苗木在低温冷库内的贮存时间不宜超过6个月。

6.4.3 出库运输过程中应防止出现重压、曝晒、风干、冻害、高温等情况，包装不得破损。苗木外运时，应持有苗木质量合格证和苗木检疫合格证。产地检疫按GB 8370的规定执行；无病毒苗木应符合NY 329的规定；苗木调运检疫按GB 15569规定执行。
