

ICS 65.020
B 05

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 3973—2020

苹果矮化自根砧苗木室内枝接技术规范

Bench grafting technical specification of apple trees with dwarf rootstocks

2020 - 06 - 08 发布

2020 - 07 - 08 实施

山东省市场监督管理局 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这些专利的责任。

本标准由山东省农业农村厅提出并组织实施。

本标准由山东省农业标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：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、威海市技术监督信息研究所、威海苹果行业协会。

本标准主要起草人：陈浪波、于国合、王林军、胡怡林、张高龙、唐永辉、姜宏浩、李方杰、林宇春、王进、孙凡雅、高常燕、宋欣。

苹果矮化自根砧苗木室内枝接技术规范

1 范围

本标准规定了苹果矮化自根砧苗木室内枝接的术语和定义、砧木和接穗的准备、嫁接前准备、嫁接、包装和贮藏、诱导愈伤组织。

本标准适用于苹果矮化自根砧苗木休眠期在室内进行双舌法枝接。

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。

NY/T 328 苹果无病毒苗木繁育规程

NY/T 1839 果树术语

3 术语和定义

NY/T 1839界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了NY/T 1839中的某些术语和定义。

3.1

矮化砧木 dwarfing rootstock

嫁接后使树体生长矮小的砧木。

[NY/T 1839—2010，定义5.17]

3.2

枝接 stem grafting

以枝段为接穗的嫁接方法。

[NY/T 1839—2010，定义5.33]

3.3

砧苗根簇 root cluster of apple rootstock plantlet

着生在无性繁殖砧木根部茎段上的簇状须根。

3.4

根系着生点 root site

砧苗根簇着生在根部茎段上的位置。

4 砧木和接穗的准备

4.1 砧木准备

4.1.1 砧木品种选择

根据苗木市场需求和立地条件，选择适应性强、砧穗组合好的无性系矮化砧木苗，如M系、JM系、B系等。

4.1.2 砧木规格

砧木应符合NY/T 328中无性系砧木的要求，无检疫性病虫害、根系发达、枝条充实、粗细均匀、芽眼饱满、皮部光滑，砧根段的根系着生点数量不少于3个，砧苗剪离母株部位向上38cm~40cm处的粗度8mm~12mm，剪裁后长度50cm~60cm。

4.1.3 砧木贮藏

按品种、规格整齐码放在塑料箱或木箱中，箱内铺设带孔塑料袋，扎紧袋口，箱体外标明数量、品种、规格等。放入相对湿度不小于95%、温度为0.5℃~1.5℃的冷库中。

4.2 接穗准备

4.2.1 接穗采集

接穗采集应符合NY/T 328的规定。

4.2.2 接穗处理

选取粗细均匀、芽眼饱满、皮部光滑的当年生或一年生枝条，截成长50cm的枝段，按50根~100根成捆绑扎好，并做好标签，标记品种、数量、采集时间、采集地点等。标签上的文字和图案等信息应清晰、完整、牢固。

4.2.3 接穗贮藏

贮藏方法按4.1.3规定的方法进行。

5 嫁接前准备

5.1 场地选择

选择平坦开阔、照明良好的室内场地，室温16℃~18℃，空气相对湿度60%~70%，宜避免阳光直射。

5.2 嫁接用具

嫁接台、封蜡台、石蜡锅、修枝剪、嫁接刀等。

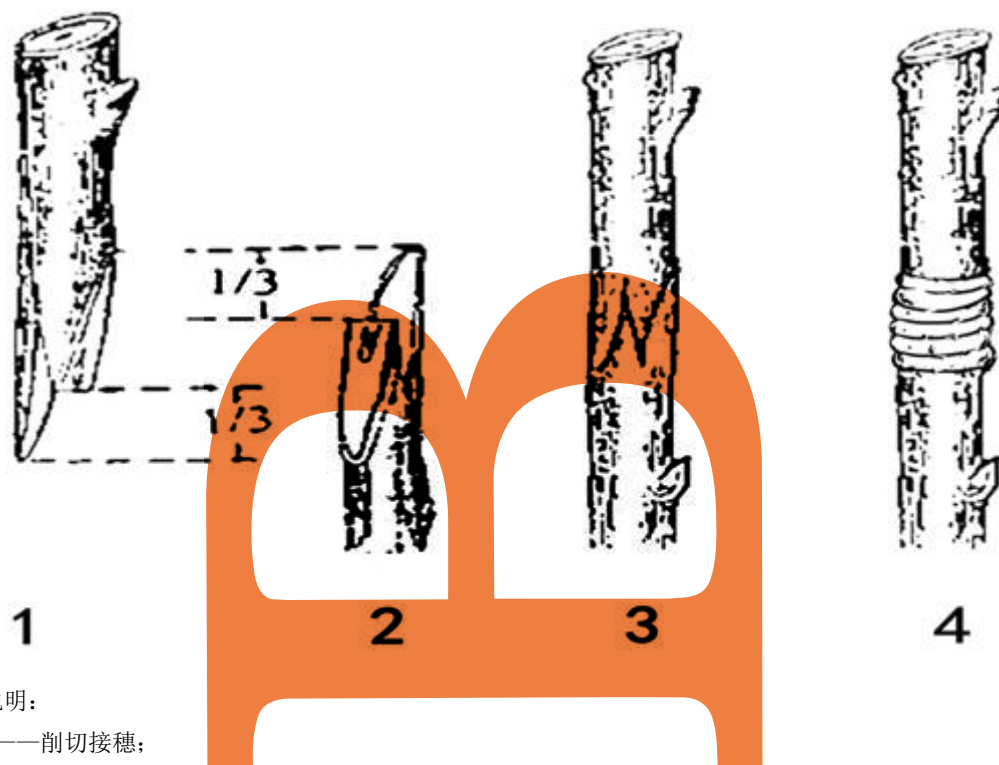
6 嫁接

6.1 嫁接时间

11月中下旬至翌年3月。

6.2 嫁接方法

宜采用双舌枝接法嫁接。双舌枝接的嫁接过程见示意图1。



说明:

- 1——削切接穗;
- 2——削切砧木;
- 3——接穗与砧木插接;
- 4——绑缚(包扎)。

图1 双舌枝接法嫁接过程示意图

6.3 嫁接流程

6.3.1 场地工具消毒与工作台清理

6.3.1.1 可采用消毒剂或紫外线灯等方式对嫁接场地进行消毒。嫁接前，用酒精或高锰酸钾溶液等消毒剂对嫁接刀和剪枝剪进行消毒。

6.3.1.2 及时清理残叶、木屑和枝段，保持工作台面干净、有序。

6.3.2 削切砧木

6.3.2.1 将砧木苗根部抵顶嫁接工作台上标尺，从40 cm处剪掉枝梢。

6.3.2.2 从芽体背面距离芽体向下1.5 cm处入刀，削出长度不小于3 cm光滑无棱的斜面。

6.3.2.3 在砧木削面由上往下的1/3处，顺砧木斜面往下切1 cm~2 cm左右的纵切口。在斜面1.5 cm处回切一刀，回切长度恰好是斜面长度的一半。

6.3.3 削切接穗

6.3.3.1 接穗的削切方法与要求与削砧木相同。接穗削好后，在顶芽上方1 cm处将其剪断，一般保留3个饱满芽，其中两个芽用于保证品种成活和正常生长，另一个芽在斜面背面，用于促进嫁接接口愈伤组织形成，长度5 cm~6 cm。

6.3.3.2 削取砧木与接穗均要求斜削面应平滑干净，保证适宜的回切厚度，以便砧木与接穗能够充分对接。

6.3.3.3 按工作量，分批削制好适量接穗，放入盘中，用湿布盖好。

6.3.4 对齐接口

将接穗切口向下插入砧木切口，砧、穗削面形成层对齐，舌片交叉对接，相互咬紧，若砧穗粗度不一致，应只对准同一侧的形成层，用嫁接膜包严绑紧。减少砧木和接穗切口在空气中的暴露时间。

6.3.5 封蜡

嫁接好苗木，5株~10株为一组，使嫁接口对齐，在72℃~80℃蜡液中蘸一下，深度至嫁接口以下，停留约1s取出。分株散开，晾干固化。

7 包装和贮藏

7.1 包装

7.1.1 嫁接苗每捆50株，附加标签，标记砧木类型、接穗品种、苗木数量、嫁接时间、嫁接人员等信息。标签上的文字和图案等信息应清晰、完整、牢固。

7.1.2 成捆苗木应竖放在内衬带孔塑料袋的塑料箱或木箱，根部覆盖一层湿锯末，可喷布杀菌剂。扎紧内衬袋，入库保存。

7.2 贮藏

嫁接苗应贮藏在相对湿度不小于95%、温度为0.5℃~1.5℃的冷库中，贮藏时间不宜超过6个月。

8 诱导愈伤组织

种植前，可将嫁接苗从冷库中取出，放在温度10℃~13℃、湿度不小于95%的环境中，诱导产生愈伤组织。

山东省地方标准

苹果矮化自根砧苗木室内枝接技术规范

开本880×1230 1/16 印张0.875 字数2.01千字

2020年7月第一版 2021年4月第一次印刷

版权专有 不得翻印