

ICS 65.020
B 05

DB3710

威海市地方标准

DB 3710/T 096—2020

苹果矮化自根砧带分枝苗木质量分级规范

Classification standard for the feathered dwarf 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、威海市农业科学院、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、山东悦多果业有限公司。

本标准主要起草人：王林军、曹洪建、王兆顺、王洪强、于树增、丁荔、胡怡林、吕毅、王仙林、李汉燕、何秀丽、隋静、李方杰。

苹果矮化自根砧带分枝苗木质量分级规范

1 范围

本标准规定了苹果矮化自根砧带分枝苗木质量分级规范的术语和定义、分级、检验规则、判定规则和标签、包装、储存。

本标准适用于矮化自根砧带分枝苹果苗木的质量分级。

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 9847 苹果苗木

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 1839 果树术语

NY/T 2281 苹果病毒检测技术规范

3 术语和定义

GB 9847和NY/T 1839界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

品种 cultivar

经人类选择和培育的农艺栽培性状及生物学特性符合生产和消费要求，在遗传上相似且稳定的植物群体。

[NY/T 1839-2010 定义 5.1]

3.2

矮化自根砧 dwarfing self-rootstock

通过利用矮化砧母株进行分株、压条、扦插、组培等无性繁殖法所繁殖的矮化砧苗木。

3.3

矮化自根砧苹果苗 dwarfing self-rootstock apple plantlet

在矮化自根砧砧木苗上嫁接品种后培育而成的苹果苗。

3.4

矮化自根砧带分枝苗木 dwarfing self-rootstock with branch

矮化自根砧苗木嫁接品种之后,在苗圃中经过1~2年的培育,生长出具有一定数量可利用二次分枝的圃内整形成品苗木。

3.5

苗木高度 height of apple nursery plant

根颈部位至嫁接品种茎先端芽基部的距离。

[GB 9847-2003 定义 3.13]

3.6

苗木粗度 diameter of apple nursery plant

品种嫁接口上10cm处的直径。

[GB 9847-2003 定义 3.14]

3.7

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。

3.8

根系着生点 root site

根簇着生在根部茎段上的位置。

3.9

须根 fiber root

从矮化自根砧茎段上长出的细小根系。

3.10

须根长度 height of fiber root

须根基部至顶端的长度。

3.11

一年生带分枝苗木 yearling of apple with branch

指上年秋季嫁接的芽瘿苗或当年春季新栽植的芽苗,生长期内经圃内整形,形成中心干上带有一定数量分枝的苗木。一年生带分枝苗木可细分为9个月苗木和12个月苗木两种类型。苗木高度一般大于1.5m,中心干70厘米以上部位均匀着生5个~13个,长度15cm~20cm左右的角度开张的分枝(侧枝)。

3.12

二年生带分枝苗木 two yearling of apple with branch

一年生无分枝壮苗当年秋季不出圃，次年春季萌芽前在中心干离地面高度65cm~75cm处短截，保留第一芽萌发生长并经圃内整形，至秋末培育成的中心干上着生较多分枝的矮化自根砧优质大苗，也称“可尼圃Knip”苗木。苗木高度一般大于1.8m，第一侧枝离地面高度0.8m~0.9m，中心干上均匀着生7个~15个、长度20cm以上、角度开张的分枝（侧枝）。

3.13

苗木病毒 virus of apple plantlet

指NY 329中规定的苹果绿皱果病毒、苹果锈果病病毒、苹果花叶病毒、苹果绿叶斑病毒、苹果茎痘病毒和苹果茎沟病毒等6种影响苹果正常生长的病毒。

4 分级

矮化自根砧带分枝苗木分为特级、1级、2级、3级4个级别，一年生矮化自根砧带分枝苹果苗木质量等级见表1。

表 1 一年生矮化自根砧带分枝苹果苗木质量等级表

项目		特级	1级	2级	3级
基本要求		品种、砧木类型纯正，嫁接部位愈合良好；苗木健壮、主干直立，侧枝分布均匀合理；角度开张，枝条充实、芽体饱满；侧根或须根较多，断根少；无检疫对象，无冻害和无明显机械损伤。			
苗木高度/cm		≥200	≥180	≥160	≥150
苗木粗度/cm		≥1.5	≥1.2	≥1.0	≥0.8
最低位侧枝高度/cm		≥70			
L≥20cm的侧枝数量		≥10	≥8	≥7	≥5
砧木段总长度/cm（嫁接口部位以下）		35~40			
苗木根系	砧根段长度/cm（根颈部位以下）	20~25			
	根系着生点（砧苗根簇）/个	≥5	≥5	≥4	≥3
	侧根（须根）长度/cm	≥20			
	侧根（须根）数量/条	≥18	≥15	≥13	≥10
主干倾斜度		≤5°			
根皮和茎皮		枝干光滑，枝梢充实，树皮新鲜，无干缩皱皮；无新损伤皮，老损伤处总面积不超过1.0cm ² 。			
<p>注1：L指长度。</p> <p>注2：主干倾斜度是指苗木主干方向与地面垂直方向之间的夹角。</p> <p>注3：本表适用于矮化自根砧一年生带分枝苗木；二年生矮化自根砧带分枝苗木（Knip）质量等级标准另行制定。一年生或两年生均指苹果品种龄（非砧木龄）。</p>					

5 检验规则

5.1 检验方法

用精度为0.01mm的游标卡尺测定砧苗的粗度，用精度为0.1cm的尺子测定砧苗高度，用精度不小于0.2°量角器测定苗木倾斜度。

5.2 检验检疫

产地检验检疫按GB 8370的规定执行，调运检验检疫按GB 15569的规定执行。

5.3 病毒检验

苗木病毒检测按NY/T 2281的规定执行。

5.4 组批

相同砧木、相同品种，相同等级的矮化自根砧带分枝苹果苗木为同一个检验批。

5.5 抽样

等级规格检验以一个检验批次为一个抽样批次。采用随机抽样的方法。低于11株的全部检验；11株~100株的检验10株；数量在101株~1000株，抽样数量最高可达10%，通常检验10株~50株；1001株~5000株，抽样数量最高可达8%，通常检验80株~100株；5001株~10000株，抽样数量最高可达6%，通常检验200株~300株；大于10000株，抽样数量最高可达4%，通常检验300株~400株。

6 判定规则

6.1 凡是苗木携带检疫性病虫以及NY 329中列出的病毒之一的，即判定该批次苗木不合格。

6.2 每批次苗木的高度、粗度、分枝及根系要求等指标不合格率 $\leq 5\%$ 的判为合格， $> 5\%$ 的判为不合格。

7 标签、包装、储存

7.1 标签

7.1.1 标签内容主要包括品种、砧木、等级、生产单位及其地址、联系方式、日期、商标、脱毒等信息，并附有追溯码或标号的标示。苗木出圃标签参考式样见附录A。

7.1.2 每株矮化自根砧苹果苗木均应携有标签，宜系挂在第一个有效分枝与第二分枝之间的主干上。标签上的文字和图案等信息应清晰、完整、牢固。

7.2 包装

分品种、砧木和规格等级，定量、保湿包装，包装物内外附有苗木标签及合格证。

7.3 储存

苗木出圃后，不立即运送的或苗木运到后不立即栽植的，应随即置入冷藏内储存，冷库内湿度不低于95%、温度 $0.5^{\circ}\text{C} \sim 1.5^{\circ}\text{C}$ 。也可假植，但临时假植时间不宜超过10d。

7.4 运输

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。

附录 A
(资料性附录)
果树苗木出圃标签参考式样

