

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3085.1—2019

长柄扁桃 第1部分 采穗圃营建技术规程

Technical regulations for cutting orchard establishment of *improved Amygdalus pedunculata* varieties

(发布稿)

行业标准信息服务平台

2019 - 10 - 23 发布

2020 - 04 - 01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1~2009 给出的规则起草。

本标准由中国林业科学研究院经济林研究开发中心提出。

本标准由全国经济林产品标准化技术委员会（SAC/TC557）归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院经济林研究开发中心、内蒙古农业大学、内蒙古林木良种繁育中心、包头市林业局。

本标准主要起草人：乌云塔娜，朱高浦，赵罕，刘慧敏，王淋，李芳东，王志勇，包文泉，闫杰，宁世明，柳江群，黄梦真，徐宛玉，苟宁宁，陈晨，朱绪春，白海坤，张文英。

行业标准信息平台

长柄扁桃综合体第 1 部分 采穗圃营建技术规程

1 范围

本标准规定了长柄扁桃采穗圃的圃地选择、规划设计、良种要求、营建方式、抚育管理、穗条采集及保存、档案建立等方面的内容。

本标准适用于长柄扁桃高产高效采穗圃的营建与管理。

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 15776 造林技术规程

GB/T 6001 育苗技术规程

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

LY/T 2842 林业常用药剂合理使用准则

3 选址

3.1 土壤条件

选择地势平坦、土层深厚、排灌条件良好、地下水位在2 m以下、无长时间积水的沙质壤土或壤土，年均气温 $\geq 4^{\circ}\text{C}$ ，年最低气温 $\geq -30^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 $\geq 200\text{ mm}$ ，土壤pH 6.5~8.4，总盐量 $\leq 0.25\%$ ，地下水矿化度 $\leq 1\text{ g L}^{-1}$ ，交通便利。

3.2 面积

采穗圃面积宜依据发展规划和规模而定，一般每667 m²可生产嫁接芽20万个~25万个。

3.3 品种

采穗圃品种应选择通过省级及以上审（认）定的良种（附录A）。按照各地产业发展规划，选择适合区域发展的良种。

4 营建

4.1 营建方式

长柄扁桃采穗圃的营建方式主要有两种：新建采穗圃和高接换优采穗圃。同一良种（无性系）应定植在同一块地，树立标识牌，登记良种名称（编号）、数量，同时绘制定植图。

4.2 新建采穗圃

4.2.1 整地

均匀撒施腐熟农家肥、生物有机肥等3000 kg 667m⁻²~5000 kg 667m⁻²，整地方法按照GB/T 6001的3.1规定执行。

4.2.2 苗木选择

嫁接苗建园，苗木规格须达到Ⅰ级和Ⅱ级良种苗木标准（见第二部分《长柄扁桃综合体第2部分 苗木繁育技术规程》表4）。

4.2.3 栽植时间

黄淮地区11月下旬至12月上旬，翌年2月下旬至3月下旬；“三北”地区4月上旬至4月下旬。

4.2.4 栽植密度

宜采用株行距1.5 m~2 m。

4.2.5 定植穴规格

宜采用40 cm×40 cm×40 cm规格。

4.2.6 栽植方法

按照GB/T 15776执行。

4.2.7 定干

栽植后及时定干，定干高度40 cm~60 cm。

4.2.8 管理

栽后及时浇水，整个生长季节视土壤情况及时补充土壤水分。对死亡苗木及时补植。

4.3 高接换优采穗圃

4.3.1 砧木要求

林相整齐，砧木保留完整，长势良好，密度2 m×3 m~3 m×5 m为宜。

4.3.2 接穗选择

接穗品种应选择通过省级及以上审（认）定的良种（参见附录A）。黄淮流域宜在夏季嫁接。选择生长发育良好、芽饱满且无病虫害的木质化、半木质化新梢，长度40 cm~50 cm，茎粗0.4 cm~0.6 cm；“三北”地区，宜在春季嫁接，接穗宜选择生长发育良好、芽饱满且无病虫害的、完全木质化的褐红色当年生枝条，长度50 cm~60 cm，茎粗0.3 cm~0.5 cm。

4.3.3 接穗采集

夏季采集接穗时，在采穗前2 d~3 d浇透水，宜在上午10:00之前或下午16:00后采集，剪下来的接穗应及时剪掉叶片，留叶柄保护幼芽。宜将接穗修剪成长度20 cm~30 cm，30~50根为一捆；春季使用的接穗，于冬季休眠期或早春芽片萌动前采下，宜将接穗修剪成长度40 cm~50 cm，30~50根为一捆，标记品种标签。

4.3.4 接穗贮藏

夏季接穗采集后，宜竖直放到水桶里，水没过剪口1 cm~2 cm，露出部分用拧干水的湿毛巾包裹，宜随采随用；不能及时嫁接的接穗应进行低温保存，保持环境温度2℃~5℃，相对湿度60%~70%或放到5 m以下深水井中贮藏；长途运输的接穗应用冰袋降温，冰袋与接穗之间应用干毛巾隔开。冬、春季接穗采集后，用塑料薄膜密封好，置于2℃~5℃冷库、地窖贮藏，或直接沙藏。

4.3.5 嫁接前处理

在休眠期，对选取的砧木在距离地面以上40 cm~60 cm处截干。选择生长旺盛、分布均匀的萌条3~4个培养成嫁接枝，其余萌条除去。当萌条基径 ≥ 0.4 cm时，进行嫁接。嫁接前5 d~7 d浇透水1次。

4.3.6 嫁接时间

黄淮流域5月下旬~6月上旬，“三北”地区4月中旬~5月上旬。

4.3.7 嫁接方法

黄淮流域宜采用方块芽接，“三北”地区宜采用木质嵌芽接。接前3 d~4 d苗圃地浇透水，嫁接位置离地面10 cm~15 cm，切口平滑，形成层对齐，绑缚带绑紧。

4.3.8 嫁接后管理

黄淮流域嫁接后7 d~10 d，“三北”地区嫁接后15 d在嫁接口上方留1~2片叶剪砧，剪砧后视情况及时抹芽，待嫁接芽生长至6 cm~8 cm后在嫁接口芽片上方第二次剪砧并及时除萌。

5 采穗圃管理

5.1 水分管理

黄淮流域，第一年和第二年，3月份定植后浇透水，4~7月视土壤水分情况每月浇1次水，12月下旬浇一次封冻水；第三年开始，3月份浇一次水，5~8月视情况浇水2~3次，12月下旬浇一次封冻水；“三北”地区，第一年和第二年，4月份定植后浇透水，5~7月视土壤水分情况每月浇一次水，11月上旬浇一次封冻水；第三年开始，4月份浇一次水，6~7月视土壤水分情况浇水1~2次，11月上旬浇一次封冻水。

5.2 施肥

5.2.1 基肥

第三年开始每年施一次基肥，种类为生物有机肥、腐熟的农家肥，施肥量3000 kg 667m²~5000 kg 667m²。施肥时间，黄淮流域11月中旬~12月中旬，“三北地区”10月中旬~11月中旬。

5.2.2 追肥

第二年开始，黄淮流域每年追肥2次，时间为4月中旬~6月下旬，施氮、磷和钾复合肥30 kg 667m²~50 kg 667m²；“三北”地区，每年施一次追肥，时间为6月中下旬。

5.3 除草

生长季及时除草。

5.4 有害生物防治

新建园如为玉米等农作物连作或重茬的土壤，宜进行土壤消毒。宜喷洒50%多菌灵可湿性粉剂，或65%代森锰锌可湿性粉剂500~600倍液，加50%锌硫磷乳油或40%乐果乳油1000倍液，随喷洒随翻拌，杀虫灭菌。重茬土壤宜用浓度为1%~3%硫酸亚铁水溶液，用量4.5 kg m⁻²，均匀喷洒在床面上，于施药后6 d~7 d播种。改建园入冬前应翻耕圃地、清扫枯枝落叶、病虫危害枝叶，树干涂白。

常见的有害生物有白粉病、刺蛾、蚜虫、金龟子、兔、蛴螬、地老虎等。农药合理使用按照GB/T 8321、NY/T 1276、LY/T 2842执行。

6 档案管理

按照GB/T 6001的13规定执行。

行业标准信息服务平台

附录 A
 (资料性附录)
 已审定长柄扁桃良种

名称	特性	主要用途
‘中扁1号’	树姿半开张，叶片椭圆形，先端急尖，基部宽楔形。花单生，先叶开放，粉红色。果实椭圆形，果重1.07 g，核重0.49 g，仁重0.19 g。花期4~5月，果期7~8月。异花结实，苗木定植后第2~3年开始结果，结果株率93%~100%，4~5年进入盛果期，丰产性强，盛果期单株平均果实产量可达1.25 kg~1.32 kg，种仁产量0.22 kg~0.23 kg，每667m ² 产仁36.2 kg~38.2 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产业园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁2号’	生长势强，树姿紧凑，叶片椭圆形，先端急尖，基部宽楔形。花单生，粉红色。果实长圆形，果重1.67g，核重0.8g，仁重0.28g。果肉薄而干燥，成熟时开裂，离核，花期4~5月，果期7~8月。异花结实，苗木定植后第2~3年开始结果，结果株率93%~100%，4~5年进入盛果期，丰产性强，盛果期单株平均果实产量1.1 kg~1.26 kg，种仁产量0.19 kg~0.21kg，每667 m ² 产仁30.9 kg~35.3kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产业园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁3号’	树姿半开张，树体近圆形。叶片椭圆形，质感粗糙，先端急尖，基部宽楔形，叶柄红褐色。花单生，先叶开放，粉红色。果实卵球形，果重0.67g，核重0.28g，仁重0.13g，果实底色浅黄色，成熟时部分着红褐色。果肉薄而干燥，成熟时开裂，离核，花期4~5月，果期7~8月。异花结实，苗木定植后第2~3年开始结果，结果株率93%~100%，4~5年进入盛果期，丰产性强，盛果期单株果实产量可达1.12 kg~1.21 kg，种仁产量0.22 kg~0.23 kg，每667 m ² 产仁36.1 kg~38.9 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产业园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁4号’	树姿开张，具大量短枝，小枝红褐色，幼时被短柔毛。长枝上叶片互生，短枝上叶片簇生，叶片长椭圆形，质感粗糙，先端急尖，基部宽楔形，叶柄红褐色，叶边缘具不整齐粗锯齿。花单生，花瓣近圆形，粉红色。果实椭圆形，果重1.03 g，核重0.48 g，仁重0.16 g，成熟果实颜色为绿色。果肉薄而干燥，成熟时开裂，离核，花期3月底~4月初，果期5月底~6月初。异花结实，苗木定植后第2~3年开始结果，结果株率93%~100%，3~4年进入盛果期，丰产性强，盛果期单株平均果实产量可达1.15 kg~1.22 kg，种仁产量0.18 kg~0.20 kg，每667m ² 产仁30.2 kg~32.2 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产业园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁5号’	树体较大，具大量短枝，小枝红褐色，幼时被短柔毛。长枝上叶片互生，短枝上叶片簇生，叶片长椭圆形，质感粗糙，先端急尖，基部宽楔形，叶柄红褐色，叶边缘具不整齐粗锯齿。花单生，先叶开放，花瓣近圆形，先端微凹，粉红色。果实椭圆形，果重2.01 g，核	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产业园、退耕还林、无立木林地造林

	重0.82 g, 仁重0.26 g, 成熟果实颜色为黄绿色。果肉薄而干燥, 成熟时开裂, 离核, 花期3月底~4月初, 果期5月底~6月初。异花结实, 苗木定植后第2~3年开始结果, 结果株率93%~100%, 3~4年进入盛果期, 丰产性强, 盛果期单株平均果实产量可达1.55 kg~1.72 kg, 种仁产量0.19 kg~0.23 kg, 每667m ² 产仁34.60 kg~36.22 kg。	林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁6号’	树体高大, 具大量短枝, 小枝红褐色, 幼时被短柔毛。长枝上叶片互生, 短枝上叶片簇生, 叶片长椭圆形, 质感粗糙, 先端急尖, 基部宽楔形, 叶柄红褐色, 叶边缘具不整齐粗锯齿。花单生, 先叶开放, 花瓣近圆形, 先端微凹, 粉红色。果实椭圆形, 果重1.98 g, 核重1.05 g, 仁重0.27 g, 成熟果实颜色为黄绿色。果肉薄而干燥, 成熟时开裂, 离核, 花期3~4月, 果期5~6月。异花结实, 苗木定植后第2~3年开始结果, 结果株率93%~100%, 3~4年进入盛果期, 丰产性强, 盛果期单株平均果实产量可达0.5 kg~0.8 kg, 种仁产量0.08 kg~0.12 kg, 每667m ² 产仁14.8 kg~16.9 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘中扁7号’	树姿半开张, 具大量短枝, 小枝红褐色, 幼时被短柔毛。长枝上叶片互生, 短枝上叶片簇生, 叶片长椭圆形, 质感粗糙, 先端急尖, 基部宽楔形, 叶柄红褐色, 叶边缘具不整齐粗锯齿。花单生, 先叶开放, 花瓣近圆形, 先端微凹, 粉红色。果实椭圆形, 果重2.13 g, 核重0.91 g, 仁重0.32 g, 成熟果实颜色为浅紫红色。果肉薄而干燥, 成熟时开裂, 离核, 花期3~4月, 果期5~6月。异花结实, 苗木定植后第2~3年开始结果, 结果株率93%~100%, 3~4年进入盛果期, 丰产性强, 盛果期单株平均果实产量可达0.92 kg~1.15 kg, 种仁产量0.14 kg~0.17 kg, 每667m ² 产仁24.9 kg~28.3 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。
‘蒙扁1号’	树姿开张, 具大量短枝, 小枝红褐色, 幼时被短柔毛。叶片椭圆形, 质感粗糙, 先端急尖, 基部宽楔形, 叶柄红褐色, 叶边缘具不整齐粗锯齿。花单生, 粉红色。果实椭圆形, 果梗较短或没有, 果实纵径11.99 mm, 果实横径10.82 mm, 果实侧径10.01 mm, 果重1.0 g, 核重0.41 g, 仁重0.17 g, 果实底色浅绿色, 成熟时果实不变色或少部分着红褐色。果肉薄而干燥, 成熟时开裂, 离核, 花期4~5月, 果期7~8月。苗木定植后第2~3年开始结果, 结果株率93%~100%, 4~5年进入盛果期, 丰产性强, 盛果期单株果实产量可达1.16 kg~1.25 kg, 种仁产量0.2 kg~0.21 kg, 每667m ² 产仁32.8 kg~35.3 kg。	适用于黄淮平原及“三北”地区营建长柄扁桃丰产园、退耕还林、无立木林地造林、“三北”防护林退化林分修复、沙地和荒山荒地造林等。