

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3069—2018

欧洲花楸播种育苗技术规程

Technical regulations for seedling propagation of *Sorbus aucuparia*

2018 - 12 - 29 发布

2019 - 05 - 01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 编写规则。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会（SAC/TC 115）提出并归口。

本标准负责起草单位：黑龙江省森林植物研究所。

本标准主要起草人：周丹、刘玮、李长海、宋莹莹、翟晓鸥、田艳丽、郁永英。

欧洲花楸播种育苗技术规程

1 范围

本标准规定了欧洲花楸 (*Sorbus aucuparia*) 播种育苗、苗期管理、苗木出圃、档案管理的技术要求。

本标准适用于欧洲花楸在我国东北三省(黑龙江、吉林、辽宁)的播种育苗管理。

本标准适用于欧洲花楸的播种育苗。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 6001 育苗技术规程

GB/T 8321. (9) 农药合理使用准则

LY/T 2289 林木种苗生产经营档案

LY/T 2290 林木种苗标签

3 播种育苗

3.1 圃地选择

圃地宜选择地势较高且平缓、土壤肥沃、土质疏松、背风向阳、有排灌设施的地块。土壤为中性至微酸性的壤土或沙壤土,土层厚度应在50 cm以上。

3.2 土壤管理

3.2.1 整地

将土壤翻松 30 cm~40 cm,碎土并捡除杂物。结合整地施基肥磷酸二铵 75 kg/hm²~90 kg/hm²。圃地宜选择微酸性土壤。当土壤pH在7.5~8.0范围时,需改良土壤酸碱度。

3.2.2 土壤消毒

播种前根据圃地实际情况对土壤进行杀虫、杀菌处理。用辛硫磷和代森锌以1:1比例制成混合药剂,用量40 kg/hm²。

3.2.3 做床

苗床南北走向,床面高出步道20 cm~30 cm,床面宽100 cm~110 cm,床长因实际场地而定。

3.3 种子采集与调制

3.3.1 采集

种子采集时间宜在果实成熟后外皮呈橙红色时。选择生长健壮、无病虫害的植株、树龄在5年以上为采种母树。

3.3.2 调制

果实采收后，放入袋中并堆放到通风良好的背阴处堆沤。堆沤约7 d至果肉软烂时，搓去果皮、果肉，然后用清水冲洗，去除杂质及秕种，将处理好的种子阴干并贮藏。

3.4 播种

3.4.1 种沙消毒

春秋两季播种前要对种子和沙子消毒。将种子用0.5%高锰酸钾溶液浸泡1 h~2 h消毒，捞出并将药液清洗干净；河沙用0.5%高锰酸钾溶液浸泡3 h~4 h后将药液冲洗干净。

3.4.2 春季播种

3.4.2.1 种子催芽处理 种子催芽处理需在春播前70 d~80 d进行，将种子（种子发芽率达到50%~60%宜进行催芽处理）用初始温度为30℃~40℃温水浸种24 h，然后把消毒过的种沙以1:3比例混匀，进行变温催芽处理。即：先将种沙在2℃~5℃冷藏30 d，然后转入-10℃冷冻处理7 d，再转入2℃~5℃冷藏30 d。冷藏时，种沙含水量为50%~60%，每隔5 d~7 d翻动一次。

3.4.2.2 播种方法 4月下旬~5月上旬（当土壤5 cm深处的地温稳定在10℃左右时）进行播种。播种前用0.5%的高锰酸钾溶液对苗床消毒。播种量10 g/m²，播种方法采用条播，行距10 cm，开沟深度为1 cm~2 cm。将种子均匀播于沟内，覆盖1 cm厚的细土并压实，浇透水，然后覆盖0.5 cm~1.0 cm厚的松针（落叶松等短针叶）或草片。

3.4.3 秋季播种

秋播无需种子催芽处理。播种时间宜选在下早霜10 d~20 d后进行。将当年秋季采集的果实进行调制处理，把消毒后混沙的种子直接播种到苗床上。播种方法采用条播，条播行距10 cm，开沟深度为2 cm~3 cm，覆土厚度1.5 cm~2.0 cm，并将覆土压实，浇透水，覆盖1.0 cm~1.5 cm厚的松针，并加盖草片，草片上需镇压木杆。

3.4.4 播种后管理

春秋两季播种后至出苗前，应适时浇水，保持床面湿润。秋季播种床在上冻前浇一次封冻水。

4 苗期管理

4.1 浇水

出苗后根据幼苗生长状况、天气和土壤湿度情况，适时适量浇水。幼苗生长期宜采用喷灌式浇水。秋季高生长结束时即停止浇水，10月下旬~11月上旬对苗床浇一次封冻水。

4.2 撤出覆盖物及遮阳网

春秋两季播种后子叶出土时，即在阴天或傍晚时将草片撤除，覆盖的松针不用撤，随即搭拱型架，拱型架高度为50 cm~60 cm，并覆盖透光率为50%~70%的遮阳网（阴天要撤网炼苗）。待幼苗长出8

片~10片真叶时，撤掉遮阳网。

4.3 中耕除草

中耕除草要除早、除小、除净。在幼苗出齐后进行首次除草松土，以后结合间苗进行2次~3次，除草要在浇水以后进行。

4.4 间苗

当幼苗长出3个~4个真叶时开始间苗。根据幼苗生长速度及密度进行1次~2次间苗。留苗密度为80株/m²~100株/m²。

4.5 排水

幼苗生长期忌水涝，雨后要及时培床清道，修整沟渠，形成排水网。

4.6 施肥

幼苗生长期追肥要因地制宜，土壤瘠薄的可施2次~3次，每次用量尿素10 kg/hm²~20 kg/hm²或磷酸二铵15 kg/hm²~25 kg/hm²，选择雨后或灌水后进行追肥。追肥后要及时用清水喷洗幼苗。

4.7 病虫害防治

幼苗期主要病虫害有立枯病、蛴螬、蚜虫。主要病虫害防治方法见附录A。
农药的使用按照GB/T 8321执行。

5 苗木出圃

5.1 起苗时间

一年生苗即可出圃。起苗时间应选在苗木休眠期，即春季苗木开始萌动前或秋季苗木停止生长后。

5.2 起苗前准备

起苗前5 d~7 d灌足底水，待土壤稍干后起苗。

5.3 起苗

起苗时主根系要适当修剪，少伤侧根、须根。
其他参见GB 6001执行。

5.4 苗木分级

参照GB 6000执行。
苗木掘出后立即进行分级、假植。苗木质量分级见附录B。

5.5 包装与运输

5.5.1 挂标签

出圃苗木应带有标签。标签上应注明树种名称、拉丁名、苗龄、起苗时间、等级、数量、苗木检验证号及发苗单位。其他参照LY/T 2290执行。

5.5.2 包装

苗木出圃要进行包装。裸根苗应及时覆盖保湿，并用草片、草绳等保湿材料包裹。

5.5.3 保存及运输

秋季出圃的越冬苗需进行露天假植或窖藏假植。露天假植应选择排水良好、土质疏松的地块；窖藏假植时，窖内温度应保持在 0℃~3℃，空气湿度达 70%~80%，通风良好。假植时要防鼠防虫、防捂根。

运输苗木要及时运走，途中注意通风防晒，防止苗木发热和风干，必要时浇水或苗根沾浆。

6 档案管理

技术档案按照 LY/T 2289 建立。

附 录 A
(资料性附录)
主要病虫害防治方法

病虫害种类	防治时期	防治方法
立枯病	当子叶刚出土时进行防治。	用波尔多液 100 倍~150 倍液喷洒防治, 每 15 d~20 d 喷施 1 次, 连续喷药 3 次~4 次。或硫酸亚铁 100 倍~200 倍液, 每 7d 喷施 1 次, 连续喷药 2 次~3 次。
蛴螬	1. 播种前进行土壤消毒处理。	1. 用辛硫磷和代森锌以 1:1 比例制成混合药剂, 用量 40 kg/hm ² , 使用前将药剂与适量细土混匀, 取 1/3 药土撒在床面做垫土, 播种后用剩下的 2/3 药土作播后覆盖土。
	2. 6月下旬~9月成虫大量出现时进行防治。	2. 成虫盛发期喷 25%西维因粉或 15%乐果粉 1000 倍~1500 倍液。
蚜虫	7月~8月时幼苗生长期, 叶部易受蚜虫危害。	用 10%吡虫啉可湿性粉剂 2000 倍液喷洒防治, 也可用植物杀虫剂 0.3%苦参碱 500 倍~600 倍液喷洒防治。

附 录 B
(资料性附录)
苗木质量分级

苗龄	I 级苗				II 级苗				I、II 级苗百分率%	适用范围
	地径 (cm) >	苗高(cm) >	根 系		地径 (cm)	苗高(cm)	根 系			
			根长 (cm)	> 5 cm I 级 侧根数			根长 (cm)	> 5 cm I 级侧根数		
1-0	0.35	17	16	12	0.25~0.35	15~17	12	8	80	黑龙江、吉林、 辽宁
2-0	0.8	80	26	17	0.55~0.8	50~80	22	12		