

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3063—2018

干旱荒漠区樟子松育苗技术规程

Technical regulations on seedling-raising of *Pinus*

sylvestris L. var. *mongolica* Litvin in desert areas

2018 - 12 - 29 发布

2019 - 05 - 01 实施

前 言

本标准根据 GB/T 1.1—2009、GB/T 6001 育苗技术规程制定。

本标准由全国林业种子标准委员会（SAC/TC 115）归口。

起草单位：甘肃省治沙研究所、甘肃省民勤治沙综合试验站。

本标准主要起草人：康才周、刘世增、满多清、严子柱、李得禄、朱淑娟、吴春荣、李银科。

干旱荒漠区樟子松育苗技术规程

1 范围

本标准规定了樟子松育苗圃地选择、整地做床、种子调制、苗期管理、苗木分级和出圃、档案管理技术内容。

本标准适用于年降水量在 100mm~200mm，具有灌溉条件的干旱荒漠区。

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 6001 育苗技术规程

GB/T 7908 林木种子质量分级

GB 6000 主要造林树种苗木质量分级

3 圃地选择

圃地选择交通便利，地势平坦，背风向阳，排水良好，具备灌溉条件，土质肥沃的弱酸性或中性沙壤土为宜。

4 整地做床

4.1 整地

4.1.1 时间

秋季深耕20cm~25cm，土壤封冻前灌足冬水，春季土壤解冻后，耙耱镇压保墒备用。

4.1.2 施肥

结合秋季深耕，施腐熟的牛、羊粪22.5~45t/hm²，磷二胺100~150kg/hm²（或尿素225~300kg/hm²）作基肥。

4.1.3 土壤处理与改良

按GB 6001执行。

4.2 做床

4.2.1 规格

苗床采用沙子铺设，高于地面 10cm~15cm，苗床宽度 1m，床间距 0.5m，每两床中间加 0.5m 宽的土埂，床长因地形而定。

4.2.2 苗床消毒

播种前用硫酸亚铁（ FeSO_4 ）晶体消毒，将硫酸亚铁（ FeSO_4 ）晶体均匀撒在床面上，然后灌水，床面干后播种，硫酸亚铁（ FeSO_4 ）用量 $600\text{kg}/\text{hm}^2$ 。

5 种子调制

5.1 种子质量

按 GB/T7908 标准执行。

5.2 种子消毒

播种前2~3d，将种子用0.5%的高锰酸钾（ KMnO_4 ）溶液浸种0.5h，然后用清水冲洗干净。

5.3 种子处理

按GB 6001标准执行。

5.4 育苗时间

春季育苗在土壤5cm深处，地温稳定到 $10\sim 15^\circ\text{C}$ 为宜。

5.5 播种量

按GB 6001标准执行。

5.6 播种方式

宜采用条播，首先在苗床开10cm宽、1cm深的播种沟，沟间距15cm~20cm，将种子均匀撒在播种沟内，然后覆风沙土，厚度0.5cm，轻压抚平，播种后喷透水，以床面不积水为准。

6 苗期管理

6.1 水分管理

幼苗依据气温、降水情况调节喷水次数，以保持床面湿润为宜，每天忌高温时喷水，8月中下旬适度控水，保持幼苗不萎蔫为宜，土壤封冻前灌越冬水；第二年幼苗移除埋土后开始喷水，以后间隔7~10天喷水1次，8月中下旬适度控水，保持幼苗不萎蔫为宜，土壤封冻前灌越冬水；第三年至第五年水分管理相同，春季幼苗移除埋土后开始灌水，每月灌水1~2次，8月中下旬控水，保持幼苗不萎蔫为宜，土壤封冻前灌越冬水。

6.2 除草

采用人工除草，要掌握除早、除小、除了的原则，保持苗床整洁无杂草。

6.3 施肥

在幼苗生长季施肥3次，每次间隔15~20d。当幼苗长出第四片针叶后开始施肥，将尿素（ $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ）均匀撒施在床面后灌水，施肥量依次为 $60\text{kg}/\text{hm}^2$ 、 $90\text{kg}/\text{hm}^2$ 、 $120\text{kg}/\text{hm}^2$ ；第二年幼苗移除埋土后间隔15d连续施尿素（ $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ）两次，施肥量每次为 $150\text{kg}/\text{hm}^2$ ，到7月中下旬施过磷酸钙（ $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ），施肥量为 $450\text{kg}/\text{hm}^2$ ；第三年至第五年施肥管理一致，每年幼苗移除埋土后间隔15d连续施尿素（ $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ）两次，施肥量每次为 $225\text{kg}/\text{hm}^2$ ，到7月中下旬施过磷酸钙（ $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ），施肥量为 $750\text{kg}/\text{hm}^2$ ，施肥必须结合灌水。

6.4 遮阴

幼苗出土后，在苗床间种植大豆，种植方式单行点播，株间距 $30\text{cm}\sim 40\text{cm}$ 。

6.5 有害生物防治

6.5.1 病害防治

樟子松病害主要以预防为主，加强管理措施。幼苗子叶展开后开始用70%的敌克松可湿性粉剂500~800倍液（或0.5%硫酸亚铁溶液）同50%的甲基托布津可湿性粉剂800~1000倍液（或50%多菌灵可湿性粉剂300~400倍液）交替使用，每3~4d喷施床面一次，连续喷8~10次。幼苗生长30d后，每7~10d交替喷施上述药剂，能够有效防治立枯病。第二年管理与第一年相同，第三年至第五年在每年的4~10月，每月用70%的敌克松可湿性粉剂500~800倍液（或0.5%硫酸亚铁溶液）同50%的甲基托布津可湿性粉剂800~1000倍液（或50%多菌灵可湿性粉剂300~400倍液）交替使用1次。

6.5.2 虫害防治

按GB 6001执行。

6.5.3 鼠害和鸟害防治

按GB 6001执行。

6.6 幼苗越冬管理

土壤封冻前灌越冬水，当土壤含水量达到60%，幼苗进行埋土越冬，埋土厚度 $15\text{cm}\sim 20\text{cm}$ ，连续埋土4年，第五年幼苗越冬不在埋土。

7 苗木分级和出圃

苗木分级按GB 6000执行，苗木出圃按GB 6001执行。

8 档案管理

按GB 6001执行。
