ICS 65.020.20
CCS B 66

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/ TXXXX—202X

林下刺五加生产栽培技术规程

（征求意见稿）

202X- XX - XX 发布　　202X- XX - XX 实施

辽宁省市场监督管理局　发 布

目　次

1 范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　栽培环境 1
5 苗木繁育 1
6 栽植 2
7 经营管理 3
8 病虫害防治 3
9 采收 3
10 档案管理 4

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准代替DB21/T 2587—2016《刺五加林下栽培技术规程》 本标准与DB21/T 2587—2016相比，主要有以下变化：

--增加了“栽培环境”“苗木繁育”“经营管理”等内容；

--删除了“林地选择”，“整地”等内容；

--全面修订了标题、规范性引用文件、术语和定义、病虫害防治、采收等内容。

本文件由辽宁省林业和草原局提出并归口管理。

本文件起草单位：辽宁省经济林研究所、辽宁省森林经营研究所

本文件主要起草人：

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省林业和草原局（辽宁省沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23448927。

文件起草单位通讯地址：辽宁省经济林研究所（辽宁省大连市甘井子区中华西路31号），联系电话：0411-86515158。

林下刺五加生产栽培技术规程

1 范围

本文件规定了林下刺五加生产栽培技术的术语和定义、栽培环境、苗木繁育、栽植、经营管理、病虫害防治、采收等技术要求。

本文件适用于辽宁地区林下刺五加生产栽培。

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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

LY/T 1653-2006 刺五加育苗技术规程

LY/T 2289 林木种苗生产经营档案

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

3.1 刺五加 Acanthopanax senticosus （Rupr. et Maxim.）Harms

刺五加又名刺拐棒，为五加科刺五加属落叶灌木。根、茎、皮可以入药，叶鲜食。

4 栽培环境

选择在海拔 200 m-1000 m 之间，生态环境良好，具有持续生产能力的林地或耕地，土壤肥沃、排水良好、土壤深度≥30 cm，坡度≤25°的半阳坡、半阴坡或阴坡中下腹，土壤 pH 5.5-6.5；林分郁闭度小于 0.6 的林地，或林缘和更新迹地。

5 苗木繁育

5.1 扦插繁育

5.1.1 嫩枝扦插

5.1.1.1 插条选择

在 6 月下旬至 7 月上旬，剪取生长健壮半木质化的枝条，截长 10 cm 左右的小段做扦插条。

5.1.1.2 基质选择

河沙：珍珠岩=4：1 的混合基质。

5.1.1.3 扦插方法

将插条下端在 100 mg/L 萘乙酸：吲哚丁酸=3：2 溶液中浸泡半分钟，按行距 15 cm、株距 8 cm、将插条斜插入苗床土中，入土深达插条 2/3。

5.1.2 硬枝扦插

5.1.2.1 插条选择

2 月中旬至 3 月上旬，选用一年生芽孢健壮，完全木质化的枝条，用含水量为 60%左右的河沙将基部埋植。

5.1.2.2 扦插方法

4 月中旬取出穗条，剪成长度 12cm-15cm 条段，上方距芽 1 cm-1.5 cm 处平剪, 下端剪口呈马蹄形, 放入 ABT-1 号生根粉 100 mg/L 溶液中，深度 2 cm-3 cm，浸泡 3 h-4 h。在床上横向开沟，沟深 20 cm，行距 10 cm，株距 5 cm，将穗条倒置沟内，用沙土填满空隙，直到超过顶部 2 cm-3 cm，最后用塑料布搭设 60 cm-80 cm 的拱棚。当穗条愈伤组织形成并生根长出 0.1 cm 时即可扦插。在床上按 10 cm 宽横向开沟, 浇透底水, 按 5 cm 间距插入穗条, 埋土厚度 5 cm，及时浇水。

5.2 种子繁育

5.2.1 采收时间

9 月下旬，果实成熟变黑呈紫褐色，变软时采种。

5.2.2 种子处理

将果实在水中浸泡 1-2 天，搓掉果皮、果肉，反复用清水洗净种子，漂除秕粒、杂物，选择籽粒饱满、无病害种子留种，按种子与清洁的细河沙 1：3 的体积比例拌好，湿度 60%（以手攥成团不散为宜）。

5.2.3 催芽处理

5.2.3.1 室内埋藏

播前 150 天将处理后的种子装入木箱等保水透气的容器中，在室内温度 20 ℃左右下保存 50 天，而后将室温降至 15-18℃，再处理 60 天，每隔 1 周左右翻动 1 次，而后移至 0-4℃的环境中贮藏 40 天左右，使胚完成分化，同时完成春化作用，播种期将种子取出。

5.2.3.2 露天埋藏

在土壤上冻之前，在向阳背风处，选择排水良好的地点挖坑，由种子与沙的多少而定沟槽的长度和宽度，在坑底铺 5 cm 厚湿沙，将拌好的种沙摊平（10 cm 厚）放置于坑中，放置秸秆或草把通气，堆积到离地面 20 cm 时，上覆 5 cm 河沙和 10 cm-20 cm 厚的秸杆等。第 3 年春季将种子取出，有 30%露白时即可播种。

6 栽植

6.1 时间

春季四月末到五月初，土壤解冻深度≥20cm 时进行。

6.2 苗木选择

选择 1 年生充分木质化，无机械损伤、无病虫害的Ⅰ、Ⅱ级苗木栽植。苗木分级标准参照 LY/T 1653-2006 的规定。

7 经营管理

7.1 割灌除草

栽植当年进行全面割草、割灌，每年从 6 月上中旬至 7 月下旬进行，前 3 年每年 2 次，后 2 年每年 1 次。

7.2 补植

若苗木栽植成活率低于 90%，需在当年秋季或第二年春季进行补植。

7.3 修剪

自第三年开始，幼树结果初期以扩大树冠为主，对主、侧枝的延长枝进行短截，盛果期主枝的延长枝要轻剪，剪掉树冠内的细弱枝，病虫枝和下垂枝。老树更新进行回缩重剪。

7.4 施肥

生长前期追施尿素 15 kg/667m^2，生长后期追施过磷酸钙和硫酸钾 20-30 kg/667m^2，施肥采用侧施肥，挖 10cm-15cm 深沟，均匀施入肥料后浇水、覆土。

8 病虫害防治

坚持预防为主，综合防治的原则。在防治过程中，力求少用化学农药。化学农药的使用应符合 GB/T 4285 和 GB/T 8321 的规定。

8.1 病害防治

主要病害为立枯病、白粉病、黑斑病等；及时抚育，加强通风和田间管理，严重时需要化学药剂处理。

立枯病：用 50%波尔多液可湿性粉剂 100 倍液-125 倍液，每隔 7 天喷一次，连续喷 3 次。或者用 50%多菌灵可湿性粉剂 800 倍液喷雾，每隔 10 天处理一次，连续喷 3-4 次。

黑斑病：80%代森锌 500 倍液，7-10 天喷 1 次，连续喷 3-4 次。

白粉病：用 50%粉锈宁可湿性粉剂 1000-1200 倍液，10-15 天喷一次，连续喷 3-4 次。

8.2 虫害防治

虫害以黄刺蛾、蝼蛄、蚜虫等为主。

黄刺蛾：25%灭幼脲悬浮剂 1500 倍液或用 20%虫酰肼悬浮剂 2000 倍液喷雾。

蝼蛄：人工捕杀或用毒饵诱杀。

蚜虫：10%吡虫啉可湿性粉剂 1500 倍液喷雾或用 50%抗蚜威可湿性粉剂 1500-2000 倍液。

9 采收

9.1 采收年限

定植 3 年后可以进行采收。

9.2 芽采收

采收时间为 4 月下旬至五月上旬，叶尚未展开、嫩茎未木质化时，茎长到 15cm 时，每簇保留 2 个-3 个健壮芽，其余全部采收。

9.3 叶采收

采收时间为 5 月至 8 月进行，采收强度低于 30%，干燥后装袋保存。

9.4 果实采收

9 月下旬至 10 月上旬，果实完全变为紫褐色充分成熟时采收，可自然晒干或烘干。

9.5 运输与贮存

运输要在无污染条件下进行。必须贮存在干燥，通风，无污染，无有毒有害物质的专门库房中。

10 档案管理

建立苗圃，苗木繁育和栽培管理技术档案，按 LY/T 2289 执行。