ICS 65.020.20

CCS B 05

|  |
| --- |
|       |

DB1308

承德市地方标准

DB 1308/T \*\*\*—2023

|  |
| --- |
|       |

榛树高效栽培技术规程

 （征求意见稿）

2023-\*\*-\*\*发布

2023-\*\*-\*\*实施

承德市市场监督管理局   发布

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。

本文件由承德市林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：河北民族师范学院、北京市农林科学院林业果树研究所、承德市月光果树种植农民专业合作社。

本文件主要起草人：彭艳芳、胡广隆、潘青华、张玉平、邵玲智、李洁、武阳、王卿、刘晓光、董建新、顾翰琦、朱小薇、徐兆翮。

榛树高效栽培技术规程

1. 范围

本文件规定了榛树高效栽培技术的良种引进和选育、苗木繁殖、榛园建设、轻简化修剪、主要病虫害无公害防控、榛园林下经营及果品分级等方面的技术要求。

本文件适用于冀北冷凉、干旱地区榛树栽培与管理。

1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

LY/T 1080 林业档案分类与代码

1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

1. 建园
	1. 园地选择
		1. 气候条件

年平均气温≥3.5℃，极端最低气温≥-35 ℃，年降水量≥400mm，年日照时数≥2000 h，无霜期≥120d。

* + 1. 地形地势

海拔高度≤800 m，平地或坡度≤25°的坡地，避免在山头、风口和低洼地带及山洪流经的地方营建榛园。

* + 1. 环境条件
			1. 灌溉水质量

 灌溉水质量指标按 GB 5084 要求执行。

* + - 1. 土壤质量

土层厚度≥40cm，通透性良好的沙壤土、轻壤土或壤土，土壤质量指标按 GB 15618 要求执行。

* + - 1. 环境空气质量标准

按GB 3095执行。

* + - 1. 检测方法

环境条件检测方法按 GB 15618、NY/T 5010 的有关要求执行。

* 1. 园地规划

对园地小区划分、道路设计、排灌系统、防护林及其他必要的附属设施进行合理设置。

* 1. 整地
		1. 园地整理

平地建园应在栽植前清除园内杂树、杂草，土壤耕翻 20 cm～30 cm，深翻后平整；沙荒地先进行土壤改良；山区及丘陵地沿等高线方向修筑水平梯田、筑土埂、挖鱼鳞坑等。

* + 1. 挖定植穴

按株行距进行打点，挖定植穴，定植穴的大小为 40cm×40cm×40cm，底土、表土分开放置。

* 1. 品种选择

品种应选择经省级及以上林业主管部门审（认）定的良种，并根据品种特性、立地条件和授粉亲和情况合理选择适合当地气候和立地条件品种。

* 1. 品种配置

主栽品种与授粉品种的比例一般为 4～5:1，进行株间和行间穿插栽植。

* 1. 苗木选择

选取品种纯正、质量优良的地径0.6cm以上、苗高60cm、侧根长≥10cm5～8条、饱满芽5个以上的无机械损伤和无病虫害浸染的1～2年生压条苗或2年生扦插苗。

* 1. 栽植
		1. 栽植时期

春季土壤解冻后（约4月上中旬）、苗木萌芽前栽植。

* + 1. 栽植密度

栽植密度为株行距2～3m×3～4.0m。

* + 1. 栽植方法

栽植前修剪苗木根系，保留主根长度 10 cm～15 cm；栽植时苗木垂直立于定植穴中央，根系在穴内均匀舒展，填土至地面平齐踩实，浇透水。

* + 1. 栽后定干

栽植后进行苗木定干，剪口下应保留 3 个以上的饱满芽。单干定干高40cm～50 cm，多干丛枝定干高20cm～30cm。

* + 1. 防护林建设

应以当地抗逆能力强的乡土树种或当地抗逆能力强的榛树在榛园四周设置防护林带，以减弱大风、气温变化及外界花粉对榛树生长发育的影响。

1. 栽培管理
	1. 整形修剪
		1. 修剪时期

在休眠期、萌芽前进行整形修剪，在生长季进行夏季修剪。

* + 1. 修剪原则

幼树初期以扩大树冠为主，对主侧枝延长枝进行轻短截。盛果期主枝延长枝要轻剪，剪掉树冠内的细弱枝、病虫枝和下垂枝，老树回缩重剪以更新。

* + 1. 单干多头形修剪

栽植后第一年修剪是选留主干上着生不同方位的主枝3～4根，在每根主枝约1/2处短截，剪口下留饱满外侧芽；其后3～5年期间，在二年生枝上选留 2～3 个一年生枝，并剪留 3/4；对主枝抽生的延长枝剪留 2/3；6年生以上时，对各级主侧枝要选壮枝减掉其长度的 1/2；疏除内膛密生枝、背上枝、枯死枝、细弱枝、下垂枝和病虫枝等。

* + 1. 多干丛枝形修剪

栽植后第一年，选留3～4个不同方位生长健壮无病虫侵害的基生枝，在每根基生枝上选留2～3个主枝，各主枝在1/2处留外侧饱满芽短截，其余基生枝从基部剪除；第3～5年期间，对已选留的各主枝选留2～3个侧枝，剪留 3/4，剪口留饱满外芽；距地面小于40cm高的侧枝从基部疏除；6 年生以上时，对各级主侧枝选留壮枝剪除1/2；剪除内堂细弱枝、病虫枝、下垂枝。

* 1. 土壤管理

 灌水后或下雨后及时清除杂草，疏松土壤。

* 1. 施肥
		1. 施肥时期和方法
			1. 基肥

每年果实采收后落叶前进行，基肥一般采用沟施，在树冠外围枝垂直投影处外侧挖环状沟、放射状沟、条沟或小穴等。挖宽30cm～40cm、深30cm～35cm的施肥沟，每年每株施肥量：2a～3a生3kg，4a～5a生5kg，6a生以上10kg，施肥应符合NY/T 496的有关规定，施入后应将肥料和土壤混均后用表土覆盖。

* + - 1. 追肥

春、夏两季分别在萌芽后和座果后追施N：P：K＝1：1：1的复合肥各1次，第一次5月中旬，第2次为7月上中旬。追肥量应根据树势、土壤肥力状况确定。2～3年生树追施0.3kg～0.4kg，4～5年生树追施0.5kg～0.8kg。

* 1. 灌水与排水
		1. 灌水

榛树生长前期及封冻前，根据土壤墒情和树体水分状况决定灌水时期和次数。采用树盘内灌水，浸湿土壤深度为40～50cm，灌水后要及时松土。

* + 1. 排水

确保榛园内不积水，雨季注意排水。平地榛园要有排水沟，山区坡地要规划导流沟。

* 1. 清园

生长季节每年除草3～4次，保持榛园较少杂草或无杂草。用割草机或除草剂除草。部分除草剂种类和使用方法见附录A。

* 1. 除蘖

应在萌蘖多发期及时除去，第1次在5月下旬至6月上旬进行，第2次在7月上中旬进行，第3次在8月下旬至9月上旬进行。

1. 病虫害防治
	1. 病害

主要病害为白粉病，6月上中旬喷25%粉绣宁可湿性粉剂1500倍液或44%三唑酮可湿性悬浮剂 2000倍液。

* 1. 虫害
		1. 蚜虫

萌芽期和花期可使用 10%吡虫啉可湿性粉剂2000倍液。

* + 1. 农药使用原则

按GB/T 8321 和NY/T 1276执行。

* + - 1. 榛实象鼻虫

5月中旬至7月上旬喷60%菊酯类药剂300倍液诱杀成虫。

* + - 1. 金龟子

6月上中旬喷施10%溴氰虫酰胺 1000 倍液、20%高效氯氟氰菊酯2000倍液、10%联苯菊酯1000倍液毒杀成虫。

* + - 1. 介壳虫

在越冬雄虫及各代雄虫羽化生气和1龄若虫发生盛期喷0.3度石硫合剂或洗衣粉300倍液。

* + - 1. 木蠹蛾

在萌芽至果实采收期间，均有虫害发生，可用40%乐果乳剂50倍液灌注蛀孔或用黄泥封闭毒杀幼虫。

1. 采收和贮藏
	1. 采收
		1. 采收时期

 8月中下旬至9月上旬，果苞基部和果壳变黄褐色、坚果与果苞易分离时采收。

* + 1. 采收方法
			1. 人工采收

带苞采摘或在果苞脱落前在树冠下铺设采收网，待果苞脱落后捡拾落苞。

* + - 1. 机械采收

采收前可晃动枝干辅助促使果苞脱落。

* 1. 贮藏
		1. 脱苞

将采收后的带苞榛子放置在干净的晒场上晾晒，然后用木棒敲击，使之脱苞。

* + 1. 除杂

采用人工过筛、挑选，或机械分选等方法出去杂质及残次果。

* + 1. 干燥

采用室外阳光下自然晾晒干燥或烘干法干燥，使果仁含水量降至7%。

* + 1. 贮藏

将加工完的榛子放在气温15℃以下、空气的相对湿度在60%以下、光线较暗的仓库内贮藏。

1. 建档管理

记录生产过程，建立技术档案，记录和保存期限按照 LY/T 1080 规定执行。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_