

# 大果榛子品种选育与栽培管理方法研究

张天翼

开鲁县太平沼林场

DOI:10.12238/as.v8i1.2695

**[摘要]** 榛子是一种广泛种植的木本油料植物,也是极为重要的坚果植物之一。其坚果具有果粒大、形态饱满的特点,且产量颇高。榛子果仁的营养价值丰富,因而具有极高的营养价值与商品价值。由于大果榛子属于多年生灌木植物,从幼龄树苗到成熟结果,周期较长,所以栽种时需注重长期投入。不过,通过一系列科学的品种选育与栽培管理措施,不仅能够改善大果榛子的生长状况,优化土壤养分条件,还能在短期内实现收益,从而为长效生态效益提供支持,增加经济收入。

**[关键词]** 大果榛子; 品种选育; 栽培管理; 方法

中图分类号: S317 文献标识码: A

Study on the breeding and cultivation management methods of large fruit hazelnut varieties

Tianyi Zhang

Kailu County Taiping marsh Forest Farm

**[Abstract]** Hazelnut is a widely planted woody oil plant, and it is also one of the most important nut plants. Its nuts have the characteristics of large fruit grains, full shape, and the yield is quite high. Hazelnut nut has rich nutritional value, so it has high nutritional value and commodity value. Because big fruit hazelnut belongs to perennial shrub plant, from young sapling to mature result, the cycle is longer, so need to pay attention to long-term investment when planting. However, through a series of scientific variety breeding and cultivation management measures, not only can improve the growth of large fruit hazelnut, optimize the soil nutrient conditions, but also in the short term, so as to provide support for long-term ecological benefits and increase economic income.

**[Key words]** large hazelnut; variety breeding; cultivation management; method

## 引言

榛子所属的榛树作为经济树种,具备极高的综合开发与应用潜能。其食用方式多元,既可生食品味原香,又可鲜食享受鲜嫩口感,还能通过炒制工艺加工成风味各异的干果制品。在市场流通领域,诸如榛仁巧克力、榛仁蛋糕、榛仁冰激凌等添加榛仁的食品屡见不鲜。于全球榛子生产及消费的主要国家,部分企业已着手对榛子油、榛子乳(酱)、榛子蛋白粉等保健食品展开深入研究<sup>[1]</sup>。此外,《中国药典》亦留存有榛子的相关记载,从榛子枝、树皮提取物中能够精炼出具备抗肿瘤活性的紫杉醇原料,有望开发为紫杉醇的理想替代品。同时,从树皮、叶中萃取的单宁,可作为栲胶制备的基础原料,而榛子皮提取的褐色素,还能够用于活性炭、粘胶剂的制造流程。值得一提的是,榛子树根系发达,不定芽萌发活力强劲,在自然环境下极易形成灌丛形态,是极具优势的水土保持与生态修复类植物<sup>[2]</sup>。

我国东部作为关键的大果榛产区,开鲁县太平沼林场的大果榛圃面积呈持续扩张态势,已颇具规模。该林场具备契合大果

榛树生长的立地条件优势,以此为依托大力发展大果榛产业,对于林业从业者以及广大林农而言,蕴含着重大的经济、生态与社会效益<sup>[3]</sup>。在国家“十三五”规划以及产业结构调整的宏观方针指引下,太平沼林场深入践行“绿水青山就是金山银山”的理念,借助中央财政衔接推进乡村振兴补助资金支持欠发达国有林场巩固提升任务项目,榛子栽培迎来巨大的市场投资机遇,有望开启新的发展篇章。

太平沼林场地处松辽平原的凹陷地带,是开鲁县三大沙沼之一。该区域属大陆性温带半干旱季风气候,年平均气温5.9℃,平均降雨量338.3毫米,无霜期148天,土地条件和气候条件均十分适宜榛子生长,且生长环境不受污染源影响。太平沼林场的榛子林远离工业和生活污染源,在环境方面具备良好的生态优势,符合无公害和绿色食品的标准。

由于太平沼林场榛子基地位于沙沼地区,且土地为集体所有,土地成本较低。同时,当地劳动力丰富且价格相对低廉。加之全球榛子产品供不应求,国内榛子大多依赖进口,榛子产业在

我国刚刚起步,除东北有部分种植户外,其他地区种植较少,内蒙古榛子市场近乎空白。综上所述,在太平沼发展榛子产业具有广阔的市场空间。

### 1 大果榛子的形态特征

大果榛子卓越继承了亲本的优秀品质,果仁硕大饱满,风味浓郁醇厚,商品价值颇高。不仅如此,大果榛树还展现出高产潜能、卓越抗寒性与强大适应力,已然成为我国近年来着力重点培育的新兴品种<sup>[4]</sup>。大果榛子栽植完成后,在自然环境下生长,其植株外观呈灌丛形态,株高通常可达5至6米。处于人工栽植场景时,种植人员会依照品种特性与实际生产情形实施修剪操作,目的是培育出适宜的树形,像少干丛状树形以及单干自然开心树形较为常见,此时株高大体保持在3至5米。谈及根系,大果榛子主根并不占据明显优势,纵向扎根的能力相对较弱,根系大多集中于地表之下5至80厘米的土层范围内,须根朝着水平方向伸展,在浅土层中分布较为密集。每个雄性花序呈圆柱状,成熟进程中色泽由绿转深,幼树阶段多为2-3株成簇分布,成年树则以4-6株聚集。榛子坚果着生于果苞内部,果序显现后子房迅速膨大,果实发育同步开启。在6至8月时段,果实发育迅猛,幼果短期内膨大,果皮硬化,果核养分富集。步入成熟期,果皮色泽转变,花蕾基部泛黄,因而亦被称作“黄绕”。坚果采收后,生长速率放缓,冬季将至时,叶片发黄、脱落,植株随之进入休眠态。

### 2 选地和整地

大果榛子对土壤条件具有一定的宽泛适应性,然而在造林地的遴选环节,需遵循三项关键原则。

其一,鉴于大果榛子在生长早期阶段易遭受大风侵袭,故而建议优先选择周边有防风林带的区域进行栽植,抑或沿着主风向构筑适宜的防护林带,以此有效降低大风对榛林造成的损毁风险,切实保障榛树的初期生长环境稳定。

其二,榛子作为喜光植物,在山区开展栽植作业时,应精准选定背风向阳的区位,并严格依照山势的等高线走向进行合理布局,确保榛树能够充分接收光照,为其光合作用及整体生长发育提供充足能量。

其三,大果榛子耐涝能力相对薄弱,在涝渍频发区域务必避开种植。其最适配的立地环境条件为:坡角小于15度,土质优良,兼具较强肥力与良好渗透性,土层厚度超60厘米,排水效能卓越,土壤酸碱度维持在6-8区间。

选定栽植地点后,环境卫生整治工作不容忽视。需将杂草、石头等杂物彻底清除,确保土地平整度达标。若地块间地面高差微小,一般可凭借人工手段平整;倘若地块高差悬殊或地形起伏剧烈,则需动用机械设备,且务必将土地翻耕深度控制在30厘米以上。

针对排水欠佳的平原地带,耕翻后应及时构建低台田,并配套设置排水沟,以强化排水功能。若选址位于陡峭山坡,应修筑阶梯式田埂,其宽度依据种植株距灵活确定,同时,在靠近山体内部一侧,沿等高线挖掘深度20厘米、宽度40-50厘米的沟槽,并自上而下修成梯形。在坡度起伏不定的复杂地形下,可由上而

下开挖半月形的鱼鳞坑。挖掘横向沟渠与鱼鳞坑的核心目的在于有效拦截雨水以及上方冲刷而下的泥沙与有机物质,为大果榛子营造稳定、适宜的生长基质。

### 3 大果榛子品种选育及栽培管理方法

#### 3.1 大果榛子品种选育

##### 3.1.1 环境适应性

不同品系的大果榛树在气候、土壤以及生态环境适应范畴上展现出显著差异。精准筛选具备卓越适应力的大果榛树品种,能够切实削减其在生产流程中遭遇的各类危害,为后续高效提升产量与优化品质筑牢根基。在品种选择过程中,需全面且综合地考量种植地区的气候条件,包括但不限于气温的波动范围、降水量的多寡及其季节性分布等;同时,土壤特性如pH值、排水性能优劣、质地粗细等方面也不容忽视。应挑选能够在当地气候与土壤条件下良好生长并顺利结果的大果榛子品种。

##### 3.1.2 产量和品质

大果榛果各品种间的产量水平参差不齐。部分品种蕴含较高的丰产潜能,能精准契合市场对产量规模的诉求;另有一些品种则聚焦于果实品质的精研提升。在开展品种甄选前,务必率先明晰大果榛子的市场定位与实际需求导向,进而择取最为适配的品种。此外,大果榛子的外观形态、种仁规格、独特风味等品质要素同样是左右其市场竞争力的关键杠杆。

##### 3.1.3 病虫害抵抗力

不同规格的榛果品种针对常见虫害所呈现出的抵御能力各有千秋。优先选用抗病虫性能强劲的大果榛品种,一则可削减化学杀虫剂的施用量,实现生产成本的有效管控;二则能有力规避农业生产中的潜在风险,极大程度降低因不当病虫害防控举措衍生的环境负面效应。

#### 3.2 大果榛子栽培管理方法

##### 3.2.1 选苗及运输

榛子苗选取标准为二年生及以上,地径为2.0m以上,苗高1.5m以上,根系发达、充分木质化、无病虫害、无损伤。

苗木是否适合长途运输取决于树苗原生土质。有些沙质土壤,起苗后根部的土坨很容易散开,不宜长途运输,应以短途运输为宜。

起苗时需要一支专业队伍,经验丰富的工作人员知道起苗时应该注意哪些要点,利于保护苗木。

土坨苗木装车时,要将土坨朝向车头方向,树冠朝向车尾方向码放整齐,第一层土坨应紧贴车厢底部,第二层土坨在第一层土坨和树干中间,切记不要压在第一层的土坨上。苗木在装卸车的过程中,一定要“轻拿轻放”,注意保持土坨完整性。

无论长途还是短途运输,苗木都要经过妥善包装,防止水分蒸发过多,避免运输过程中受到损伤而降低质量。并且,包装整齐,也方便搬运和运输。

苗木运输到现场,立即放置在阴凉处。一排挨着一排摆放在一起,如果当天无法栽完,应适当喷水,保持土坨的湿润。

##### 3.2.2 栽植

(1)整地:采用机械化电脑开沟,沟上口宽1米,沟深20厘米,后人工挖穴方式,穴规格为:60cm\*60cm\*60cm,人工挖穴时,挖出的老土和新土分别放在一边,接着在每个定植穴内,回填上与农家肥搅拌均匀的土肥。

(2)栽植密度:栽植株行距一般为:2m\*5m或2m\*3m。

(3)榛树在我地的适宜栽植时间为春季4月初至5月初。

(4)浇水采取浅埋滴灌模式,栽植后需浇连续两次透水。待水下渗,及时扶正苗木,填土平穴,以减少土壤水分蒸发,提高保湿效果。以后浇水时间,可根据土壤情况和苗木生长情况而定,确保苗木成活率和正常生长。

### 3.2.3施肥

在榛树栽植的首年,通常无需进行施肥作业。若确有施肥必要,可待新梢完全成熟后,适量追施钾肥,此举能够有效促进枝芽成熟,助力雄性植株生长,增强植株的抗寒、抗抽条性能。

对于2年生榛树植株而言,其正处于营养生长的蓬勃阶段,此时需要依据土壤肥力的实际状况,合理规划施肥方案。有机肥的施用最好选在秋季植株生长趋于停滞的前夕,单株的用量控制在3-4kg。在植株生长旺盛的时段,可结合实际情况,适度追施复合肥,且单株施肥量务必控制在150g以内。

当榛树生长至3年生及以上,便会逐步迈入结果期,这时就要依据实际状况,精确调配氮(N)、磷(P)、钾(K)以及微量元素的比,并且逐年增加施肥量。施肥通常与灌水同步进行,在施基肥时,参考常见果树的施肥模式,大多采用条状或穴状施肥法,也就是开挖30-40cm的浅沟,将有机肥与底土均匀搅拌后填土踩实,特别要指出的是,挖穴的地点和根系之间的间距要适度,不要太紧,也不要太长。对幼龄果园,宜在树穴内挖沟;至于成年树,就需要根据树木的生长方向,将其延伸到更远的地方,才能开辟沟渠。

在现代化榛园中,测土配方施肥与滴灌施肥属于关键栽培技术,可快速、精准为榛树补充养分,保障其在特定阶段达到最佳生长状态。现代果园多以清耕、行间植草为主,结合深翻改土、间套作等手段削减经营成本。

(1)底肥。要根据树龄、灌丛大小、土壤肥沃程度以及肥料种类施肥。土壤贫瘠应多施有机肥,土壤肥沃可适量少施。一般2-3年生的榛子树每株施农家肥7-10千克,4-5年生每株可施农家肥30-40千克,6-7年生每株可施农家肥50-60千克。随树龄和产量的增加可适当增加。农家肥以鸡粪、猪粪最好,在秋季采集后至土壤结冰前(9-10月份)施入农家肥,能够较长时间供给

榛子树多种营养成分。

(2)跟外追肥。榛子树林(2-3年生)每年每亩追氮肥8千克、纯磷8千克、纯钾8千克,其氮磷钾比例为1:1:1。一般每年追肥1-2次,第一次施肥是在5月下旬至6月上旬,正值果实子房膨大期和新枝长期。第二次施肥是在7月上旬至中旬,为果实发育迅速期及枝条花芽分化期,此期间追肥对果实发育、花芽分枝条充实极为重要。根外追肥料主要有氮、磷、钾、钙和微量元素。

### 3.2.4病虫害防治

(1)老婆虫,学名叫绒毛金龟子,在4月下旬常见,一般个头比七星瓢虫稍微大一点,不咬人。老婆虫是一种蛰于土中的虫子。清明节一过他们便陆续钻出来,在黄昏时飞到榛子树上去吃嫩叶。

(2)瞎碰,学名叫作丽金龟,是一种害虫,成虫后以植物的根茎叶为食。幼虫大多生活在土中,是地下主要害虫之一,危害非常严重,常常啃食植物根部,导致树木枯黄死亡。6月-10月,为成虫危害最严重时期,此时也是最佳防治时期,即可以消灭成虫,又能控制住下一代虫口的密度,有事半功倍的效果。

一般可采用无人机喷洒氟氯氰菊酯,在成虫盛发期每隔2-3天喷一次,连续喷2-3次。

## 4 结语

基于榛树独特的生长特性以及所处的栽培环境,精准甄选适配的栽培品种,运用科学手段改良并优化土壤质量,同时谋划制定科学、高效的病虫害防控策略,全方位促进榛果产量提升与品质优化。以此达成高产、优质且可持续的发展态势,切实为农户拓宽增收渠道创造有利条件。

### [参考文献]

[1]马庆华,杨振,姜磊,等.世界栽培榛发展现状及在我国的引种利用[J].植物遗传资源学报,2023,24(03):599-614.

[2]王官波.铁岭榛子:林业特产的国字号名片[J].中国林业产业,2020,(04):34-35.

[3]张罡.榛子的研究与发展现状分析[J].现代园艺,2018,(01):42-43.

[4]薛利强,杜鹏飞.俄罗斯大果榛子实生苗选育研究[J].防护林科技,2016,(05):32-34.

### 作者简介:

张天翼(1996--),男,汉族,本科,林草工程系列助理工程师,从事林草方面工作。