

桉树种植技术和管理措施研究

吴逍

(广西国有壮族自冶区国有维都林场昭平造林部, 广西 贺州 546800)

【摘要】 本文深入探讨了桉树的种植技术和管理措施。从选地整地到良种选择、育苗、定植抚育, 以及施肥灌溉等关键技术环节进行了详细阐述。同时, 结合广西国有维都林场昭平造林部的实际案例, 分析了营林生产管理、林木收储策略、林地纠纷处理与林权保护, 以及安全生产与灾害应对等方面的管理措施。通过理论与实践的结合, 为桉树的种植与管理提供了全面的指导, 旨在推动林业的可持续发展。

【关键词】 桉树; 种植技术; 管理措施

在绿色发展的时代背景下, 林业作为生态文明建设的重要组成部分, 日益受到社会各界的关注。桉树, 以其速生、高产的特性在全球范围内备受推崇, 尤其在广西这样的林业大省, 桉树种植更是成为推动地方经济发展的重要力量。然而, 桉树的种植并非易事, 它需要科学的种植技术与管理措施来确保林木的健康生长和林场的可持续发展。

一、桉树种植技术

(一) 选地与整地

选地与整地作为这个过程的开端, 显得尤为重要。为了确保桉树的良好生长, 一般在前一年的8~9月份进行炼山整地。在这一过程中, 需要特别注意火势的控制, 炼山清理林地时并非所有杂物都需焚烧, 以保护林地的生态平衡, 防止过度破坏。由于桉树的生长速度较快, 它对肥水的需求也相对较大。因此, 在选择种植地时, 应优先考虑土层深厚且土壤肥沃的区域。这样的土壤条件能为桉树提供充足的养分, 确保其健康茁壮地成长。同时, 造林地的坡度也是一个不可忽视的因素, 通常建议选择在坡度 35° 以下的地方进行种植。这是因为较小的坡度更有利于水土保持, 减少雨水冲刷造成的土壤流失, 从而为桉树的生长提供一个稳定的环境^[1]。在选择合适的造林地后, 接下来的整地工作同样重要。如果造林地的坡度小于 15° , 可以采用机耕全垦的方式进行土地翻耕, 深度控制在20~25 cm。这样的深度既能有效疏松土壤, 又能保证桉树根系的深入生长。然而, 对于坡度在 15° 以上的造林地, 需要采取更为细致的人工带垦方式。在这种情况下, 翻耕的深度应调整为15~20 cm, 以防止因坡度较大而造成的水土流失。带垦不仅有助于土壤的疏松, 还能在一定程度上维持土地的稳定, 为后续的人工

挖坑工作奠定基础。人工挖坑的环节同样不容忽视, 它直接关系到桉树种植的成活率和生长状况。通常会将坑的标准尺寸设定为长宽深50 cm $\times$ 50 cm $\times$ 40 cm, 这样的尺寸既能容纳桉树幼苗的根系, 又能保证其有足够的生长空间。通过这一系列细致入微的选地与整地工作, 为桉树的健康生长奠定了坚实的基础。

(二) 良种选择与育苗

良种选择与育苗是桉树种植的重要起点, 关乎林木未来的质量与产量。在我国南方, 尾叶桉、巨桉及柳桉等品种因适应性强、生长快、材质好而广受青睐。选种时, 应从健壮、无病虫害的母树上采集种子, 这是确保种子质量的关键。当观察到蒴果由青转黄褐, 即表明种子已成熟, 可采摘并干燥处理。经自然开裂后, 筛选出饱满的种子, 并妥善保存, 防止腐烂, 定期晾晒与筛选以提高发芽率。

播种选择在每年的11月至次年2月间的晴天进行, 此时气候适宜, 有利于种子发芽。播种前对种子进行浸泡和消毒, 以减少病虫害风险。之后, 将种子均匀撒在苗床上, 覆盖一层消毒的细土或火烧土, 土层要适中, 既保护种子又不妨碍其发芽。播种后, 覆盖松针叶或草料以保湿保暖, 并轻轻淋水确保土壤湿润。为维持恒定的温湿度, 还可以进行覆膜处理。7~10 d后, 嫩绿的小苗将破土而出。此期间需根据天气调整土壤湿度, 为小苗创造最佳生长环境。当小苗长出3~4对真叶时, 便可移栽至营养杯中继续培育, 为期30~50 d。此阶段需格外注意病虫害防治, 确保小苗健康成长。最终, 当小苗高度达到15~35 cm时, 即可移植至造林地, 开始其茁壮成长的旅程。整个育苗过程需精心管理, 以确保桉树林的未来质量与效益。

（三）桉树定植

桉树定植是桉树种植中的关键环节，要求种植者精心挑选适宜的时机以确保树苗的茁壮成长。2～4月常被视为最理想的造林时段。这一时期阴雨连绵的天气，为桉树幼苗的移栽提供了得天独厚的条件，极大地提升了其成活率。桉树偏爱湿润的环境，在雨季即将来临之际进行移栽，为它们创造了一个近乎完美的生长起点。移栽过程中，回填土的高度是一个不容忽视的细节。为了确保回填土略高于地表，种植者需要格外留心，因为这样做可以有效避免积水，从而防止因水分过多而导致的烂根现象。

在定植时，种植密度的选择也显得尤为重要^[2]。它并非一成不变，而是要根据土壤条件以及种植的最终目标来灵活调整。在土壤肥沃的区域，如果我们期望培育出大径材的桉树，那么每亩地种植约90株，按照2.5 m×3 m的株行距进行布局，便是一个理想的选择。然而，对于那些土壤较为贫瘠的山地，我们的目标则应转向培育小径材。在这种情况下，为了最大化地利用有限的土地，种植密度需要相应增加，每亩地可种植多达220株桉树，按照1 m×3 m的株行距来规划。这样的灵活调整，不仅有助于我们更好地适应多变的地质条件，也是实现桉树高效培育的关键所在。

（四）抚育管理

桉树种植后的抚育管理是确保树木茁壮成长的环节。在种植初期，一旦发现缺苗情况，就应立即采用与原植株同期生长的健壮苗木进行补植，以防补植延迟影响整体林木的生长进度。定植后，对桉树苗木的土壤管理也需精心进行。适时的松土作业不仅能助力根部呼吸，还能提升其吸收土壤养分的效率，这一步骤通常与除草工作同步展开。在造林之初，由于杂草和灌木生长迅速，可能会与桉树争抢土壤中的水分和养分，因此除草工作在这一阶段尤为重要。除了采用常规的物理除草方式，必要时还可以合理使用化学除草剂来有效控制杂草和灌木的生长。随着桉树逐渐长成林木，抚育工作的重心将转向合理的间伐。遵循“伐弱留强，伐密留疏”的原则，能够保持林分的健康与活力。值得一提的是，间伐下来的小径桉树可以加工为纸浆材，从而实现资源的最大化利用。间伐后，及时疏松土壤也是必不可少的步骤，它能为桉树的后续生长提供良好的土壤环境。桉树具有自然修冠的特性，因此无需过度修剪，仅需对个别枝杈进行简单整理。

病虫害防治在抚育过程中也占据着举足轻重的地位。桉树常见的病害包括茎腐病和青枯病，而虫害则主要有白蚁和金龟子。为了有效防治这些病虫害，需要采取一系列针对性的措施。例如，为防治茎腐病，应选用健康且抗逆性强的种子，在播种前进行浸泡催芽处理，并用200倍的福尔马林液对苗床土壤进行消毒。对于青枯病，则需要及时拔除并销毁病株，同时用生石灰对病株坑穴进行消毒处理。白蚁可以利用其喜甜的特性进行药诱杀灭，或者使用克百威、呋喃丹等药物进行防治^[3]。而金龟子的防治则需在垦地挖穴时，每亩地用2～3 kg的敌百虫粉剂进行撒施，若成虫出现，则可使用600～800倍的甲胺磷液喷洒叶面进行有效防治。通过这些抚育管理措施，我们能够确保桉树健康茁壮地成长。

（五）施肥

想要培育出健康的桉树，施肥与灌溉两大环节不容忽视。特别是在施肥方面，桉树对氮、磷、钾这三种营养元素有着极高的需求。为了满足这一需求，在种植桉树时应精心选择肥料，其中以有机肥为基肥是明智之举。比如，腐熟的人畜粪便和生物肥就是极佳的选择。每株桉树基肥的施用量大约需要5 kg的有机肥。同时，为了进一步提升土壤的有机质含量并促进根系的健康发育，还需要额外加入150 g的钙镁磷肥。如果条件允许，更应根据种植地的土壤情况进行个性化的测土配方施肥，以确保施肥更加精准、有效。此外，复合肥也是一个值得考虑的选择，但选用时必须确保氮、磷、钾的总含量超过35%。每株桉树的复合肥用量应控制在250～500 g，并且要与土壤均匀混合后再施用，以确保肥料能够被树根充分吸收。

（六）灌溉

除了施肥，灌溉也是桉树种植中不可或缺的一环。合理的灌溉能够确保桉树在生长过程中获得必要的水分，特别是在干旱季节或干旱地区，灌溉的重要性更是凸显。灌溉的频率和量应根据气候、土壤以及桉树的生长需求来精确控制。早晨或傍晚是灌溉的最佳时段，这样既可以避免高温时段水分的过快蒸发，又能确保水分被土壤和树根充分吸收。通过合理的灌溉，不仅可以保障桉树的正常生长，还能促进肥料的溶解和吸收，从而提高肥料的利用率，使桉树更加茁壮成长^[4]。因此，在桉树种植过程中，我们必须充分认识到灌溉的重要性，并制定科学的灌溉计划，以确保每一株桉树都能获得充足的水分，健康生长。

二、桉树林场管理措施

（一）林木收储策略

桉树林场的林木收储策略是确保林场长期效益的关键环节。在制定收储计划时，应综合考虑市场需求、木材品质、生长周期及林场可持续发展等因素。通过定期评估林木生长情况，选择最佳采伐时机，以实现木材价值的最大化。同时，要注重保持林场的生态平衡，采伐后及时补种，确保林场的持续经营。合理的收储策略不仅能提高林场经济效益，还能促进生态环境的保护。

（二）林地纠纷与林权保护

桉树林场管理中，林地纠纷与林权保护是重要环节。为避免纠纷，应明确林地界限，规范林地使用权属，确保各方权益不受侵犯。同时，加强林权证书的管理与更新，确保林权的法律效应。对于出现的纠纷，应积极采取调解、协商等方式解决，维护林场的和谐稳定。而林权保护则旨在防止非法侵占、盗伐等行为，需通过加强巡查、设立警示标识、提高法律宣传等措施来落实，确保林木资源的安全与林场的可持续发展。

（三）安全生产与灾害应对

桉树林场的安全生产与灾害应对至关重要。为确保安全生产，林场需严格执行安全操作规程，加强员工培训，增强安全意识。针对台风等自然灾害，林场应提前制定应急预案，加固林木支撑，及时排水防涝，以减少损失。同时，对于火灾等突发情况，林场必须配备完善的消防设施，定期组织消防演练，确保员工熟练掌握灭火技能^[5]。通过这些措施，桉树林场能够有效应对各类灾害，保障生产安全，实现可持续发展。

三、案例分析（广西国有维都林场昭平造林部）

（一）营林生产工作成效

广西国有维都林场昭平造林部在2023年营林生产上的成绩显著。造林部在马江镇的花罗村和江塘村分别新植了1 166.25亩和107.25亩的桉树林，显著扩大了桉树种植面积。同时，成功收购的4 644.53亩新林地也进一步增强了营林实力。林地养护工作亦不遗余力，全面追肥5 918.03亩林地，保障了林木茁壮成长。此外，还顺利完成了炼山和管理伐区等任务，使得总责任区面积达9 250.36亩，展现了林场营林生产的全面进步。

（二）台风灾后重建经验

2023年，台风“苏拉”给广西国有维都林场昭平造林部带来了严重灾害，导致1 243亩林木倒伏折

断，损失达20万元。灾后，造林部迅速行动，聘请周边村民进行重建。对于倒伏的林木，采取人工扶苗培土并加固的方法，帮助其恢复生长。对受灾严重的林地，则开始备耕，以便尽快重新造林。通过这些措施，造林部成功地进行了灾后重建，恢复了林场的生产秩序，为林场的可持续发展奠定了基础。

（三）林地林木收储实践

广西国有维都林场昭平造林部在林地林木收储实践上取得了积极成果。我们顺利完成了马江镇江塘村蕉麻小组的147.25亩林地收储，同时还协助造林部门，成功实现了对昭平县内多个村落的林地林木收储工作，包括马江镇花罗村大塔小组、北陀镇善政村圳口小组、北陀镇民福村冲尾小组以及凤凰乡白坭村象岛寨小组，合计收储林地达1 142.8亩。这一系列的收储工作不仅拓展了林场的资源基础，也为林场的可持续发展注入了新的活力，体现了在林地林木收储方面的实践能力与成效。

四、结语

本文通过对桉树种植技术及林场管理措施的全面分析，揭示了提高桉树种植效益和管理效能的关键所在。结合广西国有维都林场昭平造林部的实践经验，我们可以看到科学的管理措施对于林业发展的重要性。未来，随着科技的进步和林业管理理念的不断创新，我们有理由相信，桉树种植业将迎来更加广阔的发展前景，为生态环境保护和经济社会可持续发展做出更大贡献。

参考文献：

- [1] 王伟. 桉树种植技术和管理措施分析及研究[J]. 农家科技(上旬刊), 2021(2): 35.
- [2] 蒙晓星. 广西国有三门江林场桉树种植技术与抚育管理措施[J]. 南方农业, 2024, 18(4): 234-236.
- [3] 廖佳松. 广西桉树人工林生产经营中安全生产管理存在的问题及其对策[J]. 南方农业, 2023, 17(6): 100-102, 106.
- [4] 黎宁. 提升桉树造林成效的技术措施分析[J]. 广东蚕业, 2024, 58(1): 83-85.
- [5] 韦媚, 刘立剑. 国有林场桉树追肥抚育的重要性及管理措施探究[J]. 江西农业, 2024(8): 106-108.

作者简介：

吴道(1988—)，男，汉族，广西昭平人，本科，从事林业生产管理工作。