

速生桉树的栽培技术及病虫害防治措施

广西壮族自治区国有高峰林场 石天良

摘要：速生桉树是一种适应能力强、生长速度快、利用价值高的树木，深受广大林农的喜爱，在我国林业的发展中占据着重要地位。种植速生桉树不仅可以缓解我国木材短缺的局面，还可以促进林农经济的发展。但是，想要充分发挥出桉树本身具有的价值，进一步提高桉树的品质和质量，增加种植带来的经济效益，就必须提升桉树的栽培技术，加强有关病虫害的防治工作。本文主要对速生桉树的栽培技术要点进行详细分析，提出一些关于速生桉树病虫害的防治措施，以期能为后续速生桉树的栽培和管理提供参考。

关键词：速生桉树；栽培技术；病虫害；防治措施

速生桉树别名尤加利树、加里树，是世界上最有价值的阔叶树材之一。因其自身长势快、耐干旱、树干挺直，从而被林农广泛种植。而桉树的种植对于环境所带来的价值是有利于植被保持水分，避免水土流失，改善生态环境；除此之外，自身的价值在于桉树木材可以制作木板、制作铜版纸、打印纸等。因其具有较高的经济价值，种植桉树为农村劳动力提供了更广泛的就业机会，在很大程度上增加了农民的收入，极大地调动了林农种植桉树的积极性。因此，近年来在广西等地掀起了种植桉树的热潮，而为了能够有效强化桉树的整体生长效果，提高种植所带来的效益，对桉树的栽培技术要点及病虫害防治措施的探究就显得极其重要了。

一、速生桉树的栽培技术要点

（一）优化林地选择

广西地处亚热带季风气候区，很多地区适合桉树的生长，但是想要收获高产量的桉树，就必须根据桉树的生长习性来优化林地的选择。通常情况下，在土壤方面要选择土层深厚、土质疏松且肥沃和排气、排水性较好的酸性红土壤、黄土壤或者中性土壤，不能选择盐碱地进行种植。另外，对于光照与水分方面的选择，尽可能选择阳光充足、地势平坦的山坡，尽量不在山坡的上部或山脊等常年风力较大、土层浅薄、水肥条件差的地方进行种植。速生桉虽有较强的抗旱能力，但是充足的水分可以使桉树迅速生长。因此，林地的选择以排灌方便的地方为宜，为桉树的生长提供充足的水分。此外，为了方便苗木的运输以及日后的抚育管理工作，种植地的选择也要考虑交通是否便利。

（二）合理整地

林地选择之后的下一步工作就是整地，整地是营造桉树高产的重要措施之一。整地一般选择在冬季进行，需要先把林地里的杂草清理完并铺开晒干，如有需要还可以进行“炼山”，但要注意安全用火，事先开设防火带，报经批准后才能进行炼山。炼山时须选择在没有风的阴天进行，从上至下从外而内进行烧山。炼山完成后还要进行垦地，可以根据地形来选择合理的整地方式。

根据坡道情况选择来全垦或者穴垦，对于坡度低于 15° 的地块可以使用机器进行全垦，而对于高于 25° 的陡坡可以进行穴垦。通过科学整地不但可以改善土壤肥力，还可以有效地杀害土壤中的病菌，为桉树的种植营造优质的土壤环境，更好满足桉树的生长。整地完成就要进行合理备坑，在桉树树苗种植前要先挖好坑和填入肥料，常用的底肥可以混合尿素和农家肥等肥料，还可以适量施加一些微量元素和硼砂，将这些肥料混合一起撒入坑内，使其与泥土进行充分混合。

（三）合理选择苗木

速生桉喜欢生长在湿热的地区，但是这种环境更容易滋生病菌和害虫，为了能有效缩短桉树的生长周期，创造更大的经济效益，就要结合当地的自然环境来选择合适的桉树苗木。由于桉树苗木的选择是否合理与桉树的生长质量息息相关，优质的苗木可以缩短桉树的生长周期，提高桉树的质量。因此，在实际的选择过程中要根据种植地气候、环境、降雨量等来选择优良的苗木。对于苗木的选择要及时剔除那些根系不发达，病弱、营养不良的苗木，尽量选择根系发达、苗干直且粗、1年生以上的苗木，苗高约25cm以上，地径不小0.15cm。一般来说，外形饱满的桉树苗木对外界环境的变化和病虫害具有较强的抗性，而那些表皮缺陷的桉树苗木要及时进行淘汰，以免在种植后容易被病菌感染而危害其他健康的苗木。此外，在苗木入园时要进行严格的检疫，避免携带病毒进入园内。还要求苗木处于健康的培养阶段，无病虫害且成活率高。当种苗慢慢生长成速生桉时，要仔细分析桉树的树冠和根系，确保桉树能稳定生长。

（四）适时种植苗木

苗木选择完就需要进入种植阶段，为了提高苗木的成活率，尽量选择在春季种植，该阶段温度较适宜，阴雨天气较多，而桉树喜水，此环境更适合苗木生长。在种植过程中首先将苗木垂直放入种植穴中，一手负责扶正，一手把干净的泥土填满种植穴，在此过程中要注意不能让根部直接接触放入的肥料；其次要根据种植

苗木的数量和种植地的大小来确定种植的密度，合理的种植密度可以使苗木得到充足的阳光照射，吸收足够的水分，从而提高桉树的产量；最后苗木种植完成需要适当的浇水，如果遇到高温的天气，要适当地采取防晒措施，进行适当的覆膜。除此之外，栽培人员在桉树种植时要根据种植的土质情况和苗木的大小来控制种植密度，造林密度一般选择每亩93~111株为宜，种植密度不要太密，以免影响木材产量。

（五）合理施肥

对苗木进行合理施肥，通过施肥来补充苗木生长所需要的营养物质，使苗木健康生长。桉树在不同的时期所需要施加不同的营养物质，苗木的施肥工作需要结合当地土壤情况来施加相应的肥料，首先在生长初期，每个坑穴可以施入0.25~0.6kg的肥料，主要是施加氮磷钾混合的肥料；其次随着苗木的不断生长，要进行适当的追肥，追肥一般使用有机、无机肥混合肥1kg左右一穴，要适当施加一些含有硼、锌等微量元素的肥料，以满足其生长所需的营养物质；最后，需要特别注意不能直接将肥料直接接触根部，以防出现烧苗现象，适当的肥料可以使桉树根部更加健壮，从而保证桉树生长得更加茂盛、高大。除此之外，在进行桉树造林的一年之内，要积极开展施肥工作，防止杂草与桉树苗木进行养分的抢夺，从而造成桉树苗木出现营养不良的现象。

（六）加强抚育管理

桉树的抚育管理主要包括除草、松土、间伐等工作，其目的是按照桉树苗木能从土壤中吸收更多的养分，从而能降低桉树被病虫害侵害的概率。在桉树的生长初期，要加强幼林的抚育工作，才能提高苗木的成活率。初期一般每年抚育1~2次，可以选择在雨后进行松土除草，此时桉树苗木的长势相对较弱。因此，除草工作对于苗木的生长有极其关键的作用，林地的杂草与苗木相互争夺营养物质，从而影响苗木的生长。而松土工作可以使土壤更加蓬松，增加土壤通透力，确保苗木吸收充足养分。另外，在松土过程中要注意避免接触根部，以免损伤桉树苗木的根部；最后在桉树幼林期间可以进行1~2次间伐，对培养桉树优质大径材起到重要作用。

二、速生桉树病虫害防治措施

桉树在生长的过程中避免不了病虫害的侵入，特别是柔嫩的植株最适合各种昆虫和细菌的入侵，对于病虫害的入侵如果没有及时发现并进行防治就会造成整片的桉树受到危害。因此，对于桉树病虫害的防治要有“预防为主、治理为辅”的工作态度，严格执行对病虫害的管理对策。桉树常见的病害包括青枯病、焦枯病、紫斑病等；虫害主要包括白蚁、油桐尺蠖、桉树枝瘿姬小蜂、桉蝙蛾等，以下是病虫害的防治措施。

（一）病害防治措施

1. 青枯病。青枯病是桉树生长过程中最常见的疾病，是一种传染性较强的真菌，经常发生在夏季和冬季，青枯病本身具有较强的病理特点，一般被青枯病感染的桉树大多数根部会发生坏死，桉树表面会出现“断流”现象，将植株切断会流出白色液体且产生臭味。感染了青枯病的苗木会出现生长状况不佳的现象，感染的部位叶子会逐渐凋落，严重时会导致苗木死亡。由于青枯病具有较久的潜伏性，在潜伏期内是很难被发现的。一旦大面积爆发则会导致桉树出现大批量被感染至死亡。

对于此病害的防治：首先，前期在进行苗木选择时需要选用抗病能力较强的品种；其次，对于种植园内工作人员要进行严格的巡逻，对带入的桉树苗木要仔细进行排查，避免带入携带病菌的苗木上山造林，如果一经发现被青枯病感染的桉树苗木，要及时拔出并在远离种植区进行销毁以免感染其他健康的树苗；最后，可以使用石灰对种植穴进行消毒，防止病害感染到其他苗木。除此之外，在种植过其他农作物的土地中也要避免再进行桉树造林工作，以免提前携带青枯病病菌。

2. 焦枯病。焦枯病的产生多发生于每年的6—9月，且处于高湿季节也更容易发生该病，焦枯病的病原菌大多停留在树枝上对其进行感染，被感染了焦枯病的速生桉表面会出现灰褐色斑点，表面附着着霉菌，会对苗木进行大面积的感染，速生桉感染焦枯病时会导致树干脱落，树梢逐渐枯死，严重时整株都会死亡。焦枯病主要是感染还处于幼苗时期的苗木，严重影响桉树幼苗时期的生长。其可以通过空气、风等介质进行传播，传播范围十分广泛，当一棵速生桉苗木被感染时，其他苗木也会处于危险的环境之中，容易造成集体被感染的现象，因此防治难度也加大了。对于该病害的防治措施：要选择排水良好的林地，做好排水系统，减少桉树生长林地积水现象的发生；平时要多去观察桉树的生长情况，一经发现桉树幼苗被感染，就及时移除病苗，把病株落叶进行集中烧毁，并对林地进行消毒，可以使用石灰粉对感染病菌的种植地进行消毒，避免病菌进一步进行传播从而防患于未然；要选择土层深厚、降水量丰沛的地区种植桉树苗木，以及选择抗性较强的速生桉树品种。

3. 紫斑病。紫斑病主要通过危害桉树苗木的叶子，从而导致出现叶子脱落、枯梢等现象，从而使桉树的生长受到严重危害。对于该病害的防治措施：栽培人员要及时在春秋季节进行追肥工作，确保苗木吸收足够的养分以抵抗病菌的入侵；一旦发现桉树苗木被感染，要及时对病叶和病株进行销毁，以免感染其他健康植株；若被该病菌感染面积较大，要及时对周边感染区域喷洒稀释100倍的波尔多液进行防治，以免危害其他健康

树苗。

(二) 虫害防治措施

1. 白蚁。白蚁对桉树的树干、表皮、树根都有严重的危害，其主要是通过对桉树幼苗的根部进行啃食，导致倒根，使营养物质的输送不及时而导致幼苗枯萎，从而降低桉树的成活率。另外，对于种植过松树的林地特别容易发生蚁害，对于选择好种植地极其重要。因此对于白蚁的防治措施：在苗木种植之前可以选择优质的树苗，把树苗浸泡在含有蚂蚁药的液体中，浸泡时间大概为2d，把树苗种植下去后，再使用剩余的药水进行浇灌。可以利用白蚁的喜好使用甜食来引诱白蚁聚集，然后集中用火来烧灭；使用药物进行消灭，可以使用灭蚁灵作为诱剂，在造林区域内，以“品”字埋设诱导剂，可根据区域的大小来适当放药，在投放部位挖设大约8cm的小穴，放入药剂后铺平干草。

2. 油桐尺蠖。油桐尺蠖主要通过对桉树的叶子进行啃食，当出现大面积的油桐尺蠖时，桉树的叶子会出现枯萎的情况，从而导致桉树生长不佳。因此，对其虫害的防治措施可以选择物理防治或者化学防治：物理防治，首先在地面上铺设薄膜，选择人工的方式把虫蛹挖出或者成虫期选择在清晨拍打栖息在树干的成虫使其掉落，成虫一般受惊掉落会出现假死的现象。对于卵多或者卵集中的地方，要及时将卵块刮除，从而集体进行消灭。化学防治：对于处于幼虫时期的油桐尺蠖，可以使用灭幼脲III号稀释800倍对害虫进行三次喷洒，喷洒的时间尽量选择在早上6点至9点的时间，该时间段是油桐尺蠖啃食桉树的活跃时期，并且喷洒的次数要间隔6d，从而能达到较高的灭虫效果。

3. 桉树枝瘿姬小蜂。桉树枝瘿姬小蜂是一种寄生在桉树中的小病虫，主要是通过危害桉树幼嫩的叶子和枝条，一旦桉树被该病菌侵入时桉树叶子、枝干表面就会出现一条条虫瘿，原本曲直的枝条也慢慢变弯曲，并且表皮出现凸起从而导致枝条不能生长。一旦桉树被该病害感染严重时，桉树树苗会出现大规模的倒伏，树木的顶端出现烧苗现象，树叶也大量掉落，不利于桉树的生长。由于该病害的传播途径较广，具有很强的扩散能力，使用对于该病害的防治措施只能在桉树树苗受到感染时要连根拔起，避免桉树再次受到感染，并对病苗进行烧毁。

4. 桉蝙蛾。桉蝙蛾主要是通过钻蛀幼龄桉树的主干枝木，幼虫会通过啃食表皮进入植株寄主体内取食，通过排出的虫便和啃食的木屑来建造虫苞。被啃食的植干内部会出现空心隧道，导致生长速度下降，而且很容易遇到风吹而折断，从而降低木材的产量和质量。对于该虫害的防治措施：对幼虫时期的桉蝙蛾可以通过灌水的方式进行，把虫苞暴露在表面划开，使用毒死蜱兑清水

1 : 200 进行搅拌，并用 20mL 防治专用注射器吸入液体并注入受害树干蛀道内，待孔口药水溢出洞口即可，并对爬出的虫害进行消灭以做肥料。在发生虫害的林区每年 9 月下旬可以喷放白僵菌，或者撕开每个虫苞外部放 1g 的白僵菌粉，使幼虫被感染而不能羽化成成虫；通过敲打或者刺杀幼虫，利用铁器或者硬物对虫苞部位轻轻拍打，即可消灭一大部分的幼虫，对于隐藏在树干中的中期幼虫，可以使用尖锐长铁线从洞口插入蛀道至末端，即可杀死虫道内的幼虫。

三、结束语

综上所述，通过选择优质的苗木，根据桉树的生长习性来选择林地，合理整地，为速生桉进行合理施肥，加强抚育管理等关键栽培技术措施，能为速生桉的生长提供一个良好的环境；同时，利用病虫害综合防治技术，能有效防止病虫害的发生，从而实现速生桉树的高产高质。

参考文献：

- [1] 谭鸿疆. 速生桉树营造林技术[J]. 现代农业科技, 2021(16):161-162.
- [2] 秦杰. 速生桉树的栽培技术及其病虫害防治[J]. 农村科学实验, 2021(33):132-134.
- [3] 玉首杰. 速生桉树抚育管理及病虫害的防治[J]. 花卉, 2021(8):264-265.
- [4] 杨福超, 阙祖森, 覃斌, 曹欧华, 刘日柄. 试论速生桉树栽培技术与病虫害防治措施[J]. 种子科技, 2021, 39(14):105-106.
- [5] 罗金线. 速生桉主要病虫害防治措施浅析[J]. 农村实用技术, 2021(7):72-73.