

速生桉树的栽培及病虫害防治技术研究

广西壮族自治区国有维都林场 徐友发

摘要:近年来,我国重视对生态环境的保护。对生态环境进行保护的方式有很多,速生桉树的种植成为较为广泛的改善生态环境的办法。因此,我国应当注重对速生桉树栽培技术和病虫害防治技术的深入研究与分析,以解决速生桉树在种植培育及生长过程中出现的病虫害现象。本文从速生桉树栽培技术和速生桉树病虫害防治方法两个方面进行论述。

关键词:速生桉树;栽培技术;病虫害防治

速生桉树具有生长速度较快、适应能力较强、种植价值较高等特点,其不仅能够为各行业提供较为充足的生产原材料,还能够改善社会生态环境,提升空气质量,所以受到各行各业的广泛关注。但由于目前多数种植人员对于速生桉树的生长环境、树苗选择、抚育管理等方面掌握不充分,导致病虫害现象增多,速生桉树的种植质量较低,其能发挥的作用和价值也会受到影响。因此,想要保证速生桉树发育状况和作用,种植人员应当对速生桉树的栽培技术及其病虫害防治方法进行细致分析与研究,并准确掌握其栽培技术和病虫害防治方法,将其应用于日后的速生桉树培育和管理当中。本文主要分析速生桉树的栽培和病虫害防治技术。

一、速生桉树栽培技术

(一) 林地选择

为了使桉树能够生长在良好的环境之下,在速生桉树种植前,种植人员应当严格选择种植地域,针对其光照、水源、土质、地势、交通等方面进行考虑,在满足速生桉树的发育条件,为速生桉树营造较为优质的生长环境的同时,还能够选择交通较为便利的地区,便于树苗的运输和种植人员的往返,降低桉树种植与培养的难度。在光照选择方面,种植人员应当选择光照时间较长、光照质量较高的地区进行速生桉树的种植工作,尽可能地让速生桉树接收到更加充足的阳光照射,吸收太阳的养分。只有桉树吸收充分的光照与养分,才能够帮助其更加快速地生长,还能够保证速生桉树的生长质量;在水源方面,种植人员应当确保种植区域内拥有较为完善的水源灌溉系统,以保证速生桉树能够获取到充足的水分,加快其生长速度;在土质选择方面,应当选择土壤肥沃、土层较深的地区进行速生桉树的种植,保证其可以在土壤中吸取养分,健康生长;在地势方面,应当选择较为平坦的地势,使速生桉树可以在较为平坦的地区进行种植,在生长过程中不会出现倾斜或倾倒的现象。

(二) 整地工作

种植人员在进行种植前,应当对选好的林地进行整地工作,以确保速生桉树可以顺利种植,并保证其生长速度和生长质量。种植人员在进行整地工作时,应当按照种植地区的环境、温度、地形、地势等方面选择整地方式,加强整地质量和整地效率。整地工作应当以人工形式为主,虽然会耗费大量的人力、财力和时间,但以人工的方式可以较大程度上改善种植地的土壤情况,为速生桉树营造较为良好的土壤环境。在整地完毕之后,种植人员应当对土壤的养分情况进行人工改善,可以通过添加钙镁磷、农家肥等方式,提高其土壤的肥沃程度,保证速生桉树在生长过程中可以获取到充足的肥料与养分。

(三) 幼苗筛选

速生桉树幼苗的质量与桉树生长质量之间的关联较为密切。因此,种植人员在速生桉树幼苗选择时,应当认真仔细的挑选。种植人员应当根据所选种植地区的温度、天气、地形、降水量等情况进行桉树幼苗的选择,保证其在生长过程中不被外部环境所影响;在选择幼苗形态时,也应当仔细观察查看其根系、外形等外部特征,选择根系较为发达、幼苗树干较直、叶片较多且外形较为饱满的幼苗,较为健康的幼苗在一定程度上对于外部环境的抵抗力较强,有助于提高其存活率。

(四) 种植工作

由于幼苗前期较为脆弱,对于外部环境的抵抗力较差,所以,种植人员应当充分考虑种植地天气、温度、降水量等情况,选择适宜的季节进行幼苗的种植工作,一般为3—5月期间,因该时期温度合适、降水较多,有助于桉树幼苗的生长。种植人员在种植过程中也应当对其种植密度进行严格控制,避免因种植密度较小,造成速生桉树幼苗营养吸收的不均匀、不充分,影响其生长速度和生长质量。

（五）施肥工作

速生桉树因其生长速度较快，对于肥料的需求量较多，因此，种植人员应当分析速生桉树在生长的各个阶段所需营养的不同，而进行具有针对性的施肥工作。在其需要大量营养时，施肥频率、肥料质量都应有所提高；而在其所需肥料较少时，应当减少施肥次数和肥料营养程度。除此之外，需要注意的是，种植人员应当防止肥料直接接触碰到桉树根部，造成烧根现象，导致桉树树苗根部受损，不利于树苗生长，或会直接导致树苗死亡。

（六）抚育管理

在将幼苗种植至指定区域之后，种植人员也应当做好树苗的抚育管理。对树苗进行抚育管理主要是对其进行松土、除草、施肥等方面的管理。种植人员应当将种植区域附近的杂草进行去除，以免杂草吸收大量营养分，导致幼苗养分不足，不利于其生长发育；还应当定期对其进行追施肥料，防止其肥料消耗量过大，导致肥料缺乏，影响其发育。

二、速生桉树病虫害防治方法

（一）病害防治方法

1. 青枯病。青枯病是速生桉树较为常见的病害之一，急性青枯病较为常见，其具有发病时间任意性和发病率较高两个特点，其主要常发病于夏季和秋季。青枯病的主要病状表现为切断树干会流出前乳白色液体，且发病部位会出现臭味，树苗根部也会出现坏死的症状。青枯病的主要防治方法有两种，第一是在桉树品种选择方面，尽量选取抗青枯病树种，并且应当尽量避免在易产生青枯病菌的地区，如马铃薯、花生、烟草等种植区域或曾经种植过易携带青枯杆菌病毒的区域进行桉树种植，防止青枯杆菌随着土壤养分一同进入到速生桉树内部，造成速生桉树感染青枯杆菌，患得青枯病；第二是加强对树木青枯病的监控，如在速生桉树树干表面发现疑似青枯病症状的表现，应当对患病区域喷洒农用链霉素600倍液，对其进行及时治疗，如病情出现恶化趋势，或是发病部位逐渐扩大，应当及时将患青枯病的速生桉树树苗进行拔除，并通过火烧的形式将其销毁，并在原种植树穴内部洒下石灰粉，对该区域土壤进行消毒，防止病菌感染到其他健康速生桉树，如出现大范围感染，则会对造成大量经济损失。

2. 紫斑病。紫斑病会导致速生桉树的树叶枯竭、掉落，进而对速生桉树的生长质量产生影响。为了能够避免速生桉树患有紫斑病，种植人员应当在春、夏季对速生桉树树苗进行追加施肥，使其能够在废料中获得充

足的养分，提高速生桉树树苗对于病虫害的抵抗力。种植人员在发现速生桉树出现疑似紫斑病的症状表现时，应当及时对病叶或病枝进行摘除和切断，并且将其收集到一起，统一销毁，防止紫斑病的恶性传播。如果紫斑病的感染面积较大，症状表现较为明显，可以使用1:150的波尔多液或1:1000的托布津药液对患病部位及其周围进行喷洒，以达到有效防治紫斑病的实际效果。

3. 枯梢病。枯梢病主要是由于速生桉树长期处于低温之下，或是对树木消毒不充分而形成的病害。为了防止速生桉树枯梢病的发生，一方面，种植人员可以在种植区域选择时，尽量选择土质层较深、降水量较多的地区，并且选取抗逆性无性系树苗进行培育，能够有效提高速生桉树树苗的可逆性，进而强化速生桉树抗枯梢病的能力，减少速生桉树枯梢病的发生；另一方面，种植人员可以通过添加硼砂基肥的方式，对速生桉树枯梢病进行预防，具体是在每个树穴中添加15g的硼砂基肥。而在面对已经患有枯梢病的速生桉树，可以对其施加12g的硼砂，持续性应用，即可对速生桉树枯梢病起到一定治疗效果，或是减缓枯梢病对速生桉树的危害情况。

4. 灰霉病。灰霉病是一种真菌类型的病害现象，其极容易发生在速生桉树的幼苗阶段，其高发期一般在春季，尤其是降水量增多的时间段。速生桉树在患有灰霉病时，其树干上会依附数量较多的灰色孢子，还伴有树叶干枯、腐烂等外在表现症状，这一症状的发生会使得速生桉树树苗难以健康发育，甚至会导致树苗死亡，影响速生桉树树苗的存活率。而种植人员对速生桉树灰霉病进行防治，其中最关键的一点是要在树苗种植时期，重视种植密度的合理安排，在灰霉病高发的春季，要严格控制树苗中的水分含量，强化种植区域的通风情况，避免灰霉病在速生桉树种植区域的大范围扩散。在种植人员在发现速生桉树出现灰霉病症状的第一时间，应当对其喷洒腐霉剂、甲基硫菌灵等消毒溶液，加快速生桉树灰霉病的治愈效果。

5. 焦枯病。焦枯病一般常在速生桉树幼苗时期发病，患病的速生桉树幼苗其在表面上会有灰褐色病斑，并携带着白色的霉状物。速生桉树焦枯病往往发生于夏季，尤其是在降水量增多、温度升高的气候情况下，一般多在每年的6—9月期间。并且速生桉树焦枯病的传染性较强，如果一棵速生桉树感染了焦枯病，那么病菌会从其根部开始，向周围的健康树苗进行传播，导致该种植区域大范围感染焦枯病，使速生桉树的树叶出现发

黄、掉落的情况。为了防止速生桉树焦枯病的大范围传播，种植人员应当根据焦枯病的发病因素，制定针对性的防治措施。在选种阶段，种植人员应当选择巨桉、赤桉等具有较强抗病能力的树种；在种植方面，种植人员应当严格控制种植密度，在焦枯病发生时，控制其传播范围；在环境方面，种植人员应当保证区域内的通风足够顺畅，灌溉水量适中。而在速生桉树焦枯病发生时，种植人员应当将病树进行铲除，并且在树穴内施洒石灰粉，防止病菌通过土壤进行传播。

（二）虫害防治方法

1. 油桐尺蠖。油桐尺蠖是一种以啃食树叶及其叶苞内叶肉为主的害虫，其对于速生桉树的发育状况会产生一定不良影响。而因其扩散性和爆发性较强，如果某一棵速生桉树被油桐尺蠖所啃食，那么很快在整片速生桉树林内，会大面积的出现油桐尺蠖，使得虫害范围持续性扩散，对速生桉树的种植与培育造成严重危害。所以，这就需要种植人员通过有效手段对其进行预防与治疗。防治油桐尺蠖灾害的普遍方式可分为物理、化学、生物防治三种手段。在物理防治方面，种植人员可在油桐尺蠖化蛹前，在速生桉树干附近铺置一层薄膜，并通过人为因素的干扰，引诱其化蛹，然后借此机会将其全部消灭。同时，也可以对油桐尺蠖落地假死习性进行了解，并在油桐尺蠖成虫期进行人工拍打，将其进行消灭；在化学防治方面，种植人员可以在油桐尺蠖幼虫时期，向速生桉树施洒 50%浓度的杀螟硫磷乳油 500 倍稀释液、20%浓度的克螨虫乳油 1000 倍稀释液、90%浓度的敌百虫晶体 1000 倍稀释液，其中任意一种，即可对油桐尺蠖起到有效防治效果；在生物防治方面，在油桐尺蠖幼虫时期，向速生桉树施用油桐尺蠖核型多角体病毒，每 1000 平方米施用 2500 亿数量的油桐尺蠖核型多角体病毒，可以消灭 80%的油桐尺蠖幼虫。

2. 大蟋蟀。大蟋蟀会对速生桉树幼苗根茎进行啃食，使得速生桉树种植幼苗缺失，影响幼苗的存活率。为了能够对大蟋蟀虫害进行防治，种植人员可以根据大蟋蟀习惯于夜晚活动的习性，通过放置毒饵的方式对大蟋蟀病害进行防治。毒饵的制作方式是将米糠炒香之后，进行冷却，并与 90%晶体敌百虫进行搅拌，之后用手捏成团状放在桉树种植区域，以吸引大蟋蟀进行啃食后死亡，加强大蟋蟀病害防治效果。

3. 白蚁。白蚁对速生桉树的树干、树皮和根系都会造成一定影响，尤其是对速生桉树幼苗的根茎进行啃食，造成幼苗枯萎情况的发生。其防治方法主要可以分为两种，第一是在种植前，使用蚂蚁药对桉树幼苗进行

浸泡，且定期对幼苗根茎进行喷洒，防止白蚁的靠近；第二是使用灭蚁灵将蚂蚁吸引至一处，并进行药物杀害，减少种植地区蚂蚁的数量。

4. 瘿姬小蜂防治。瘿姬小蜂较为容易出现在速生桉树苗木发育的初期，其主要是在速生桉树的树干、树枝、树叶等表面形成虫瘿，使得速生桉树树干干枯、树叶掉落等情况，不但会对速生桉树的发育与生长产生严重影响，树干的干枯和坏死还会严重影响速生桉树种植区域的树木产量，使种植人员造成不同程度的经济损失。除此之外，瘿姬小蜂虫害的扩散能力加强，传播方式较多，如在一棵速生桉树上出现瘿姬小蜂病害现象，那么很快虫害就会蔓延到其他速生桉树上，造成大范围的虫害现象。因此，种植人员对瘿姬小蜂虫害现象进行防止具有一定的必要性。速生桉树瘿姬小蜂虫害现象较为常见的防治方法为生物防治手段和化学防治手段。从生物防治手段来说，种植人员可以引入桉树瘿姬小蜂的天敌，对其进行消灭和去除；从化学防治手段来讲，可以借助吡虫啉、虫线清和其他内吸杀菌剂、杀虫剂或者搭配的方式，对疑似被瘿姬小蜂感染的速生桉树进行包扎，防止瘿姬小蜂虫瘿出现大范围传播与感染。

三、结束语

综上所述，我国生态环境的快速改善离不开速生桉树的种植与培养，为了加快我国森林建设的进度，保证速生桉树高质量、快速地生长，不仅要加强工作人员对于速生桉树栽培技术的熟练掌握和应用，为速生桉树的生长提供较为优质的生长环境和生长条件，还应当注重速生桉树的病虫害防治工作，防止速生桉树病虫害现象增多，保障速生桉树的生长质量和存活率。

参考文献：

- [1] 唐克. 速生桉树的栽培及病虫害防治技术 [J]. 农家科技: 中旬刊, 2020 (2): 27-28.
- [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] 谢增强. 速生桉树的栽培技术及其病虫害防治 [J]. 广东蚕业, 2021, 55 (10): 118-119.
- [4] 张焕新. 速生桉树的栽培技术及病虫害防治措施 [J]. 农业与技术, 2020, 40 (14): 65-66.