

八角低产林改造技术推广应用研究

广西桂林市平乐县农业农村局 李林生

摘要: 八角的种植和食用在我国已经有一千多年的历史,目前中国是世界上种植八角面积最广的国家。八角不仅具有较高的经济价值,而且在人们的日常生活中以及工业制造中用途甚广。本文阐述了八角低产林的生长环境,分析了八角低产林形成的主要原因,研究了八角低产林的改造技术以及八角低产林改造技术的推广措施。

关键词: 八角;低产林;改造技术;推广应用

八角是我们日常生活中厨房常备的一种调味品,就目前我国八角的种植面积来看,已经占据了全世界八角种植面积中的80%,因此在八角的全球贸易活动中,存在绝对的优势。虽然中国是八角种植面积最大的国家,但是我国目前还存在大量的八角低产林。所以当下对八角低产林技术改造推广应用进行研究,具有重要的意义。

一、八角低产林的生长环境

八角是一种特别喜欢温暖的亚热带树种,非常适合在温度为20~30℃的环境下生长。八角还特别喜欢在较为湿润的山区生长,它是一种比较耐阴的品种。虽然八角的幼苗喜欢在比较阴凉的环境下生长,但是在八角生长的实际过程中,如果由于品种的选择、密度的控制、肥料的管理、病虫害的侵袭都会导致八角低产林的形成,因此对八角低产林的主要原因进行研究,对促进八角的产量提升,改善种植户的收入水平,发展当地的经济效益具有重大的意义。

二、八角低产林形成的主要原因

(一) 八角品种不良

八角培育的品种不良是造成八角低产林形成的最主要原因之一。在进行八角品种培育的过程中,没有培育出最优质的八角品种,而是产生了多个品种混合的八角品种,导致在八角生长的过程中出现了参差不齐的情况,造成了单棵八角树产量产生了巨大的差距。从目前培育的八角品种实际生长情况来看,混合的八角树种主要在形状以及大小方面呈现出了不一样的状态,导致八角最后产出的果实质量不高,或者在生长的过程中不开花结果,以及非常容易出现落花落果的情况,从而最终直接影响了八角的产量普遍偏低。

(二) 未合理控制八角的种植密度

八角树产量的高低与八角树的种植密度有着密不可分的关系,倘若八角树种植的密度过大,没有合理控制在不高于750株/公顷的范围内,自八角树进入开花结果的高峰期时,八角树种之间则会因为水分和肥力产生竞争,在一定程度上会直接影响八角树的正常生长,还

有一些八角树底层的叶片会由于得不到充分的光照,八角树自身的光合作用差,从而导致花芽的生长直接受到严重的阻碍,最终八角树会出现保不住果实的情况;反之,倘若八角树种植的密度过小,没有合理控制在不低于450株/公顷的范围内,自八角树进入挂果的高峰期后,其每亩八角树的产量则会过低,最终也会在很大的程度上影响八角树的经济效益。

(三) 水肥等养分的管理不科学

对八角的生长而言,在八角生长的过程中对水肥等养分进行科学的管理具有非常重要的作用。如果八角在生长的过程中缺乏科学的水肥等养分的管理,则会在很大的程度上影响八角的健康生长。同时,在八角生长的过程中果实还都不能与树木分开,以此就会消耗掉八角树更多的营养,并且八角林地内土壤的养分还会伴随着果实的采摘以及树叶的飘落而大量流失,导致土壤内能够提供给八角树继续生长的养分就并不多。还有在八角树平日的管理过程中,由于存在八角林地施肥不当的情况,也会导致八角生长所需的水肥等养分不能得到及时的供给,也会直接影响八角的健康生长,最终也会造成八角林地的低产。

(四) 病虫害防治力度过小

在八角生长的实际过程中由于对病虫害防治力度过小也会造成八角低产局面的形成。八角树在生长的过程中会受到病虫害的严重影响,其中主要包含以下几种病虫害,首先是八角金花虫,又称八角叶甲,它主要是通过吞食八角树叶、树芽以及树梢来破坏八角树的正常生长。然后再进入到八角树的花蕊中,直接影响八角的果实,导致八角最后结出来的果实质量偏低,甚至是不能正常的结果;其次,还有介壳虫与蚜虫,同样也会严重危害八角树的正常生长,会导致八角树产生爆烟病,最终直接影响八角树的产量;最后,在八角生长的过程中还会出现大量的木蠹蛾,而由于木蠹蛾繁衍速度快,其幼虫能够对八角的树枝、树皮以及树干产生直接的破坏,从而影响八角树的正常生长,最终在很大的程度上影响八角树的产量。

（五）采摘时机选择不当

八角果实通常情况下都会在每年霜降的前后才能完全成熟，大部分人由于受到价格以及利益的直接影响，在每年的七八月就提前开始进入了八角的采摘工作。但是因为提前采摘的八角并没有完全的成熟，因此八角果实的晒干率就会大大的下降，最后就直接导致了八角的地产以及八角果实的质量大幅度下降。另外，在进行八角果实采摘的过程中，被采摘的八角树枝条非常容易受到折断，从而会直接影响来年八角树的产量，以此形成了一个低产的恶性循环局面。

三、八角低产林的改造技术

（一）培育种植前需挑选良种壮苗

经过长期对八角资源进行相应的调查与研究，确定了目前有17个不同的品种适合在我国进行大面积的种植，其中有4个品种是最为优良的种类，它们具有单株产量高、易成活、抗病虫害能力强、果实大小均匀等特点，在我国可以进行大面积的种植与推广。另外，在进行八角树苗挑选的过程中，应该首选嫁接苗或者八角优良系统内的无性系组培苗，其产量高。

（二）定期进行杂草的清除

由于八角树在生长的过程中需要充足的养分，因此除了在平时做好八角养分的供给以外，还需要定期给八角林地进行杂草的清除，以避免杂草汲取了八角树正常生长所需的养分，从而影响到八角树的健康生长。因此，作为八角树种植的工作人员来说，就需要定期为八角进行铲除杂草，以利用铲除杂草来加大八角生长的空间，促使八角能够更好地汲取养分，从而实现健康生长。除了用人工来进行除草以外，还能够采用药物来进行此项工作，以此保持并延长除草的效果。

（三）合理控制八角的种植密度

在进行八角低产林的改造技术中，铲除杂草是最基本的改造技术，在此项改造技术的基础之上，还需要进行合理控制八角的种植密度。由于八角的种植密度会直接对八角的生长以及产量产生较大的影响，因此八角的种植密度应充分结合八角当地实际的生长环境来合理控制八角的种植密度，以此促进八角能够更好地生长。实际上，如果八角种植的郁闭度超过了0.7以后，就需要适度地进行疏伐，同时在进行八角树疏伐的过程中要根据科学的原则，可以直接淘汰掉比较劣质以及生长情况较差的八角树，保留下质量较好的八角树，通常来说，经过合理的疏伐以后，每公顷八角林地保留450~600株，待八角林成长为树冠以后，林地的株行距应控制在4.7m×4.7m的范围内。以上通过疏伐以及对八角树株行距的合理控制来改善八角的生长环境，从而可以促进八角树木健康的生长，最终将在很大的程度上有助于八角产量的提高。

（四）加强对施肥的科学管理

只有在八角种植后对其科学的施肥管理，才能促进八角健康的生长。在八角生长的过程中，需要采用八角种植的专用肥来进行施肥，同时还应该合理控制八角每一次的施肥用量，这个能够充分结合八角的生长发展规律来进行科学的配置肥料使用剂量。千万要注意八角施肥的时间，通常情况下每年需要施加两次肥料，第一次的施肥时间是每年的10月下旬到次年的2月之间，在这个时间段给八角树进行施肥的主要目的就是为了实现春梢的茁壮生长，等春梢成熟了以后，就能够长出健硕的树枝，以保障来年八角的大丰收，同时还能起到保护果实的作用，只有树梢得到了健康的生长，才能有更加顽强的生命力去抵抗外界恶劣环境的侵袭。待到春季的时候八角树的果实大多都会自然的脱落，此时为了更好地保护还未成熟的果实则需要进行第二次施肥，此时的施肥时间通常情况下是每年的5月到7月之间。要给八角使用八角专用肥或者是复合肥，每株保持在0.5~1kg之间；如果是给八角幼苗进行施肥则每株应该使用0.1~0.15kg的尿素，而处于3A阶段的八角树则需要使用0.15~0.25kg的尿素或者复合肥，八角的实际施肥次数还需要结合八角树实际的生长情况进行确定，以最大限度满足八角树的健康生长需求。另外，需要注意的是，还应该适当地给八角的叶子进行施肥，以起到保护叶片的作用，一般都需要给叶片进行2~3次的施肥。

（五）保护好八角果实

八角在生长的实际过程中容易产生落花落果的问题，从而直接导致八角林的低产。因此，在八角生长的过程中就需要对八角树进行保花保果的工作，从根本上保障八角产量和质量的提升。为了彻底解决八角落花落果的这一问题，就需要通过根促叶调的方式，结合八角自身养分的实际情况来进行施肥，同时为了保护八角树的叶片，在叶片的表面也需要喷上一些肥料，以充分的满足八角实际生长所需的养分，从而促使八角的植株都能够健康的生长，以此保障八角果实的大丰收。

（六）加强对八角病虫害的防治

对于八角树的病虫害的防治还是要以预防工作为主，换一句话说，就是需要通过对八角树的病虫害采取相应的预防措施，来降低病虫害对八角树生长产生的不良影响。在八角病虫害防治的过程中需要对发病的植株进行及时的处理，以有效防止八角病菌的大肆蔓延，从而在最大的限度内降低八角病虫害扩大传播的机会。同时还需要维持八角生长环境的卫生，第一时间做好八角病虫害的监管工作。从八角树的实际生长情况来看，主要的病虫害包括八角叶甲、八角炭疽病以及煤烟病等等，以上病虫害的主要危害呈现在八角树的叶片上，它

们开始是先通过损害八角叶子，然后再到树枝，最后到果实等等。在进行八角炭疽病预防治理上通常是采用含量为75%的百菌清可湿性粉剂八百溶液来相关的治理，将其喷洒在八角的叶面上，且每间隔10d喷洒1次即可，这样防治八角炭疽病的效果会更好；在进行八角煤烟病的预防治理上通常是采用喷洒农药的方式为主；在进行八角尺蠖的预防治理上应该注意防治的时间，在其幼虫期是进行预防治理的关键时间，通常采用含量为1.8%的阿维菌素乳油来进行相应的治理。总之，只有在八角树生长的实际过程中，不断加强对八角病虫害的提前防治，才能起到最好的预防治理效果。

四、八角低产林改造技术的推广措施

（一）成立项目领导小组

具体而言，就是需要在进行八角低产林改造技术推广的过程中“八角低产林改造技术推广”的项目领导小组，同时在这个小组内对每一个成员进行明确的分工，在整个项目领导小组工作的过程中需要加强团队之间的合作，并以成立项目的最终目标为指导，对八角低产林改造技术工作进行相应的协作、监督、跟进、管理，以确保该项目的顺利推广。

（二）相应的技术措施

1. 制定统一的技术方案。关于制定统一的技术方案，简单地说就是要制定统一的项目整体技术方案。在这里还需要充分根据各地不同的实际情况，来制定与当地八角林种植相匹配的技术措施，然后在各个示范点进行推广的应用。另外，还需要再严格按照方案技术的前提下，展开措施的执行与实施。就是既要保障技术的统一性，又要确保技术的针对性，以促进当地八角低产林的改造技术得以推广。

2. 开展相应的技术培训。开展相应的技术培训是八角低产林改造技术项目推广的重要措施。为了实现此项目进一步的推广，需要将涉及此项目的主要人员开展相应的技术培训，其主要对象涉及范围较广，有当地的政府部门、相关单位的管理人员、一线生产的技术工人、个体承包户以及种植人员等。此项目展开培训的内容比较丰富，主要涵盖了八角的丰收栽培、低产林改造技术、病虫害的防治技术、优良品种培育技术等。在进行培训形式的选择上灵活多变，可以选择集中式的培训，也可以进行单独的技术指导，还可以借助多媒体的演示功能在当地进行专业的八角低产林改造技术讲座，可以结合当地人员的实际情况来进行线上或者线下的培训，主要目的就是促进当地八角低产林的改造技术得到进一步的推广与应用。

3. 将研究与推广进行有机地结合。在一个项目推广的实际过程中，项目的研究与推广是相辅相成的，完全可以在进行技术推广的基础上深入研究技术，在做好技术

研究的基础上来促进技术的推广。所以，在进行项目推广和实施的过程中，我们可以充分结合在进行技术推广的过程中遇到的实际问题，来组织相关的技术人员进行深入的技术研究，从而不断改善技术，在研究的基础上完成技术的革新，从而促使技术的研究与推广能够相互补充，最终实现八角低产林改造技术的顺利推广。

（三）促进项目正常开展的相关措施

1. 增加交流，促进宣传，加快技术推广的进度。定期组织不同示范点管理人员进行技术推广工作的交流，深入的了解并掌握各示范点取得的推广效果和不同的经验，并采用多种渠道和方式来进行技术改造的推广和宣传，以引起社会的重视和关注，从而加快技术推广的进度。

2. 将技术产品化、推广市场化。我们可以采用成熟的技术，研发出不同地区的八角专用肥，通过八角主要生产地的相关生产单位以及技术推广部门等途径来进行产品的销售，并结合相关技术的培训，实现技术的产品化、推广的市场化。另外，再通过与八角产量挂钩的技术承包方式，来充分地调动科研人员与管理工作人员的积极性，强化实施单位的自信心，以保障项目的持续推广与实施。

五、结束语

总而言之，在八角低产林改造技术的推广应用过程中，首先需要做好八角良种壮苗的挑选，定期给八角林进行杂草的清除，合理控制八角的种植密度，在八角生长的过程中还要加强对施肥的科学管理，加强对八角病虫害的防治，以促进八角的健康茁壮生长。其次，在进行改造技术推广的过程中，还需要制定统一的技术方案，给相关的人员定期开展相应的技术培训，以促进八角低产林改造技术项目的不断推广，从而不断提升八角林的产量和质量，给当地的八角种植户带来更高的经济收益，同时带动当地经济发展。

参考文献：

- [1] 马锦林, 丘小军, 李开祥, 李炳寿, 邱文华. 八角低产林改造技术推广应用[J]. 广西林业科学, 2004(01):6-9.
- [2] 黄棉. 广西大明山自然保护区八角低产林改造技术[J]. 中南林业调查规划, 2004(04):58-60.
- [3] 陈鹏, 苏一, 饶世树, 龙云峰, 杜春花. 不同八角林分类型蚂蚁群落多样性研究[J]. 西部林业科学, 2012, 41(01):60-68.
- [4] 黄开顺, 廖健明, 覃毓, 李开祥. 八角开花结果与养分需求特性[J]. 西南林业大学学报, 2012, 32(03):97-99+110.
- [5] 唐星善. 矿产资源丰富地区经济多样性发展浅析——德保八角茴油及香料市场营销模式分析[J]. 中国金属通报, 2020(10):106-107+109.
- [6] 肖健, 任奎瑜, 伍思宇, 梁文汇, 杨尚东. 不同产量八角林土壤的生物学性状与细菌多样性特征[J]. 西南农业学报, 2020, 33(12):2872-2878.
- [7] 赵明, 陈鹏, 戴兴祥, 陆玉洪. 富宁县八角主要病虫害种类及其治理[J]. 林业调查规划, 2009, 34(01):76-79.