

对香榧营造林中存在问题的思考

黄爱华,毛培坚,唐昌贻

(浙江省遂昌县林业局,浙江 遂昌 323300)

摘要:对遂昌县成片种植 2 hm^2 以上的香榧林基地进行成活率和保存率调查,结果表明:香榧苗异地移栽,质量受到影响;科学造林规划设计缺失,导致新造林地香榧的成活率不足80%。香榧产业因前期投资较大,产出周期较长,林农资金不足,幼龄期抚育管理不及时,板栗林下套种和裸地造林7 a后的香榧保存率分别为58.37%和47.49%,严重挫伤了林农种植香榧的积极性。为此,建议香榧种植应做到苗木本土化,根据适地适树原则做好造林规划设计,提倡采取种养相结合、林内套种的措施,降低幼龄期抚育管理成本。

关键词:香榧;造林;成活率;保存率;遂昌县

中图分类号:S664.5 **文献标志码:**C **doi:**10.3969/j.issn.1001-7380.2016.04.015

香榧(*Torreya grandis* cv *Merrillii*)为榧树(*Torreya grandis*)的品种之一,是我国特有的珍稀干果树种,主产于浙江会稽山区的诸暨、绍兴、嵊州、东阳和磐安5县(市)^[1-2],是美味干果、木本油料、保健食品,其苗木可用于园林绿化。近年来香榧产品一直供不应求,价格稳定在160元/kg以上,市场前景广阔^[3]。随着浙江省林业厅“香榧南扩”工程及木本油料工程项目的开展,遂昌县因立地条件适合香榧产业的发展,也积极地参与项目实施,规划到2016年时全县将发展香榧 $1\,335\text{ hm}^2$,投产面积达到 200 hm^2 ,产值1 000万元以上,政府还给种植香榧 3.3 hm^2 以上者1.35万元/ hm^2 , 3.3 hm^2 以下者0.75万元/ hm^2 的资金扶持。但是根据统计,目前全县引种面积 $1\,080\text{ hm}^2$,始果面积很少,约在 25 hm^2 左右。全县成立香榧农业专业合作社4家,有合作社社员784人,合作社注册资金344.6万元,基地面积 55 hm^2 。其中新路湾镇官溪村潘寿松有16年生的香榧,其最高单株产青果17.5 kg,单株产值上千元,具有较好的经济效益。但总体上看,因林农种植积极性不高,导致规划指标仍然没有完成。针对上述情况,本文从遂昌县种植香榧的成活率和保存率调查分析着手,寻找影响林农种植积极性的主要问题和解决问题的对策,旨在为遂昌今后香榧造林提供科学的营造林技术,推进香榧产业扩面提质增效,实现产业融合健康发展。

1 问题与分析

1.1 造林成活率较低

根据新造林地调查:新路湾镇胡家村65户,2014年种植面积 6 hm^2 ,成活率调查结果为78.83%;湖山乡湖方村2015年种植 5 hm^2 ,结果成活率为79.58%。究其原因:首先,当地苗木稀缺,大多数造林的苗木从诸暨等地调入,而且以裸根的嫁接苗为主,由于经过长途运输、搬运及种植不及时使苗木根系、枝条受到机械损伤、风干、光照等影响;其次,在成片造林时没有做到适地适树,对于陡坡、土层脊薄或山地平缓容易积水不利于香榧生长的地段也种植了香榧苗木。

1.2 投产期长,缺乏管抚,保存率不高

根据对造林7 a以上林地调查发现:湖山乡建阳村2009年在板栗林下套种从诸暨香榧研究所调入2年生苗,再通过嫁接1 a后的香榧苗 3 hm^2 。由于林农有限的资金在造林时投入约5万元/ hm^2 左右,影响了抚育管理的再投入,加上香榧从造林到初产期一般需10 a左右时间(不含苗龄),没有收益。所以,在后期香榧幼林的管理环节,林农投入信心不足,导致香榧幼林处于自生自灭状态。综合各方因素,香榧造林前期投入较大,产出时间较长,回报较慢,林农资金有限,造林保存率难以保证,结果该山片的造林保存率只有58.37%;另外,在该县

收稿日期:2016-06-19;修回日期:2016-06-29

基金项目:中央财政项目“木本油料产业提升”(浙林计[2011]72号)及浙江省遂昌县科技项目(2008-26-16号)

作者简介:黄爱华(1967-),男,浙江遂昌人,助理工程师,主要从事林业技术推广。E-mail: sexwah@126.com。

金竹镇王村村,同样是2009年种植的 18 hm^2 香榧嫁接苗,由于不是林下套种,香榧幼龄阶段因耐荫性特别明显,对强光反应十分强烈,没有做好适当蔽荫^[4]的措施,结果造林保存率比湖山乡建阳村的林地更低,只有47.49%。

2 应对措施

2.1 建立苗木基地

首先,充分利用野生榧树资源,开展野生榧树选优工作,利用选出来的优良榧树品种,作为采种的母树,在本地培育砧木,改变从外地调苗为向香榧产区采购接穗,用产区优树的接穗在本地进行嫁接,培育本地所需的苗木,实现苗木供给本土化。其次,由于在本地育苗,不必长途搬运,减少了运输成本,为苗木带土上山创造了有利条件。为进一步提高造林成活率,还可以利用营养钵和营养球等容器育苗。

2.2 实生苗造林

由于劳动力紧张,工资逐年增长,加上昂贵的香榧嫁接苗木,投入成本较高。以2013年为例,利用良种嫁接苗(2+2,2+5)栽植 600 株/hm^2 大苗,仅苗木就需投入近5万元。所以,在基地面积较大、管理方便的基地山片,为减少前期投入,可利用本地榧树的种子资源,在山脚下播种育苗,培养实生大苗,然后,根据经济实力,安排用实生大苗上山造林,采取良种高位接种方法营造香榧基地。这样,既可以节省大量的苗木成本,又能缩短香榧果实投产时间,提高单位面积的经济效益。

2.3 营造混交林

对于连片大面积造林的山地,要做到适地适树,由于山地不象园地平整,坡度不一样,土层有厚有薄,水分含量也不一样。所以造林前一定要做好规划作业设计,根据不同的立地条件选择相对应的树种造林。如在坡陡和土层脊薄的地段可种植马尾松这类先锋树种,而在山地平缓容易积水的地段可种植柳杉等树种。

根据不同的立地条件选择不同的树种造林,既可提高造林的成活率,还可改善水土的循环利用,促进有益生物的生衍繁殖,提高生物多样性,减少病虫害的发生。

2.4 种养相结合

对成片造林的基地,实行种养结合、以短养长。如该县北界镇王宅桥村华坑山场,面积 12.7 hm^2 ,用

苗龄2年生砧木,嫁接后培育5 a(2+5),平均地径 $2.0\text{—}2.5\text{ cm}$ 、平均树高 $60.0\text{—}80.0\text{ cm}$;诸暨枫桥引进大苗,开展了种养相结合的早实丰产试验,首先,在基地山上部建立了1座占地 0.67 hm^2 年出栏在3000头左右的生态养猪场,实施开发香榧和生态养殖场于一体的生态经济循环基地,在香榧基地里套种旱粮、蔬菜等农作物,为养猪场提供饲料,山顶养猪,而养猪场产生的沼液、沼渣作为香榧基地的有机肥,通过采用当地野生榧树花粉对香榧进行人工授粉,结果在种植后的第3 a就开始结果了^[5]。由于基地里套种旱粮、蔬菜等农作物为幼龄香榧蔽阴遮光,然后,又用猪肥料作原料生产沼气,剩余的沼液(沼渣)作为香榧基地的有机肥,保证了香榧幼林生长的养分供给,有效地促进了香榧幼林的快速生长,这种种养相结合的香榧种植模式能有效地促进解决幼龄香榧的抚育管护问题,值得在生产上推广应用。

2.5 推广立体套种模式

板栗林下套种香榧第4 a调查,成活率基本相同,而平均生长量却能增加到18%^[6];种植后第7 a调查,该片的造林保存率只有47.49%。究其原因,板栗经济效益低,经营粗放,抚育管理不能满足香榧幼林生长的需要所致。为解决香榧产业因前期投资较大、产出周期较长的实际问题,浙江省松阳县林业局在高效经营且经济效益好的山地茶园,开展套种香榧试验,结果显示,茶园套种香榧优势明显,香榧保存率高,生长量大,对茶叶产量不利影响小。春季采茶,秋季摘榧,实现每 667 m^2 茶园2份收益,达到“省钱、省工、省时”的产业发展态势,能推进香榧产业提质增效,实现产业融合健康发展。为此,该县在现有面积 0.8 万 hm^2 茶园中,套种香榧,可预期获得较大的经济收益。

参考文献:

- [1] 黎章矩,程晓建,戴文圣,等. 浙江香榧生产历史、现状与发展[J]. 浙江林学院学报,2004,21(4):471-474.
- [2] 郭维华. 香榧落果机理与保果技术研究[J]. 浙江林学院学报,2002,19(4):395-398.
- [3] 周智峰,钟子龙,朱樟文. 浙江省遂昌县发展香榧产业之我见[J]. 黑龙江生态工程职业学院学报,2015,28(2):10-11.
- [4] 程晓建,黎章矩,戴文圣,等. 香榧的生态习性及其适生条件[J]. 林业科技开发,2009,23(1):39-42.
- [5] 周智峰,黄文斌,钟子龙,等. 不同施肥措施对初果期香榧林生长的影响[J]. 浙江林业科技,2015,35(3):83-86.
- [6] 蓝春能,叶金俊,范明香,等. 板栗林下套种香榧试验初报[J]. 林业实用技术,2012(5):20-21.