

油茶种植优势及丰产栽培技术研究

河池市乡村振兴外资项目发展中心 黄笑益

摘要：本文对广西地区油茶种植优势及丰产栽培技术研究，发现，该地区具备油茶种植的温度、降水、日照、土壤优势，以及技术优势和政策利好优势，能为油茶种植提供适宜生长环境，要想实现油茶丰产目的，应该选择优势品种，重视林地选择，强化水土保持与土壤管理，实施保花保果技术措施和病虫害防控措施，以此最大化提高油茶产量与质量。

关键词：油茶；广西；种植优势；丰产栽培

油茶属茶科常绿小乔木，嫩枝有粗毛，先端渐尖或钝，中脉有柔毛，基部楔形，侧脉边缘有细锯齿，花顶生，近于无柄，花瓣白色，雄蕊长1~1.5cm，花柱长约1cm，蒴果为球形或卵圆形。油茶是世界四大木本油料之一，种子可榨油，油色清味香，营养丰富，果皮可作为提制栲胶的原料，茶饼可作为农药和肥料，经济价值显著，故油茶规模化种植能为农户带来显著的种植效益。基于此，文章展开以下探究，以广西地区油茶种植为例，分析该地油茶种植优势和丰产栽培技术，旨在为从业人员提供可参考性建议。

一、广西地区油茶种植优势

（一）自然优势

从油茶生长习性上看，该类作物喜温暖，怕寒冷，花期平均生长温度要求为12~13℃，年平均生长温度在16~18℃左右，温度过低易导致落花落果，最终植株含油率低，其次，油茶对自然降水量要求较高，约为1000mm以上（年降水量），适宜生长在土层深厚的酸性土中。而广西地区地处低纬度，全区各地极端最高气温为33.7~42.5℃，年平均气温在16.5~23.1℃之间，全年雨水丰沛，干湿分明，日照适中，各地年降水量均在1070mm以上，≥10℃积温为5000~8000℃，且广西境内土壤以酸性红壤、赤红壤、砖红壤、石灰土为主。可见，广西地区具备油茶种植的温度、降水、日照、土壤优势，能为油茶种植提供适宜生长环境。

（二）技术优势

我国是油茶的主要生产国和原产地。而广西地区作为我国油茶引进栽培的示范基地，高度重视油茶产业发展，并在多年发展中形成典型经验和成功范式，比如：广西林业主管部门精选良种，推出岑软2号、3号等知名良种，并在总结多年油茶产业发展的经验教训基础，新认定香花油茶“义禄”“义丹”等6个新品种，油茶良种采穗圃虽然是从零基础起步，但是自从2020年以来，林业部门对所有采穗圃进行逐株清杂纯化行动，依

托人工智能图像识别技术研发出即时识别良种模型，为后续大苗培育试验打下坚实基础。同时，广西在新造幼林地中，为促进油茶生长，提高林地利用效率，实行茶茶结合、花药结合、茶粮结合等多种套种模式，推广并应用“一亩山万元钱”专项行动油茶复合经营技术，实现主导产业多次增值、多重收益。可见，广西地区具备油茶种植的技术优势。

（三）政策优势

广西地区自从2018年开始，就推出“油茶双千计划”，在现有油茶林680万亩，茶油6.5万吨，年产茶籽25万吨的基础上，做好油茶精深加工，到2020年发展油茶面积达到800万亩以上，而截至2020年，该地区油茶种植面积达到823万亩，并完善巩固已建油茶种植示范基地，组织开展广西山茶油区域公共品牌打造工作，持续推进油茶收入保险工作，以此实现油茶林提质增效工程，致力于油茶林经济效益和生态产品价值的最大化。同时，在以上政策支持下，广西2021年对全区油茶产量进行测定，结果显示：平均亩产茶油29.79kg，平均亩产量409.02kg，平均含油率6.95%，实现油茶林产量的6年连增长，林分单产持续提高（以上数据来源：广西林业局）。可见，广西地区政策支持在一定程度上为油茶的大规模种植与精细化抚育具有一定推动作用，致使油茶产量逐年提高。

二、广西油茶丰产栽培技术

（一）选择良种

广西最常见的油茶高产品种为岑溪软枝油茶，比如岑软2号、3号，以上品种由广西壮族自治区林业科学研究院选育，从优良农家品种岑溪软枝油茶中筛选出优树，之后采用扦插育苗进行无性系鉴定，茶籽树苗挂果早，嫁接油茶苗成活率高，造林后2年开花，3年结果，5年进入盛产期，同时经过广西林业部门测定，5~8年生岑软2号油茶平均产油量和最高年产量分别达到924.675kg/hm²，1240.5kg/hm²，岑软3号油

茶平均产油量和最高年产量分别达到 938.475kg/hm²，2163.15kg/hm²，仁含油率分别为 51.37% 和 53.60%，此外，以上品种具有较强的抗病虫害和抗旱、抗寒能力，适应性广，在海拔 400m 以下，坡度 25° 以下的丘陵地，如果可以为油茶植株提供适宜的生长环境和养分，鲜果含油率可达到 7.06% 和 7.13%。

（二）选地、整地与移栽

广西地区为实现油茶的高产种植，重视林地选择，同时以提高土壤蓄水能力和通气状况为根本，细致整地，其中，在选地过程中，优先选择土层深厚 60cm 以上、排水良好、灌溉方便、土质疏松、pH 值为 5~6.5、地下水位 1m 以下、无寒风且阳光充足、海拔为 100~500m 的丘陵地，坡度最高不能高于 25°，中、下坡为宜。选地之后为有利于后续机械操作，使土壤熟化和疏松，根据地形、地势和地貌，划分整地小班。在造林前一年或半年进行整地，切忌边整地、边造林，清除林地上杂草、灌木和树蔸，在坡度小于 10° 的平地实施全垦法，整地深度需超过 20cm，全垦后再按 2m 的行距环山撩壕，或环山定点挖穴，规格分别为 70cm×50cm，60cm×60cm×60cm；如果是坡度大于 10° 小于 25° 的缓坡地，应该沿等高线水平开带，带宽 2m，种植带外高内低，之后沿等高线按株行距定点挖穴，穴规格为 60cm×60cm×60cm。移栽时行间距为 2.5~3.0m，株间距为 2.0~3.0m，即造林密度维持在 70~120 株/667m² 左右，定植时做到根舒，苗正，扶直、土实。

（三）水土保持与土壤管理

油茶定植之后的第一年，为保护幼苗根系可不抚育，只做简单除草即可，在定植后第二年开始，应该在 4—5 月进行松土、培土、扩穴，第二次抚育在 8—9 月，如果造林地发生水土流失（尤其是广西 6—7 月夏季多雨时期）等问题，可以在扩穴的同时，开竹节沟，沟外高内低，如果水土流失特别严重，可以挖鱼鳞坑，以此实现水土保持目的。

（四）保花保果

在广西地区油茶种植抚育过程中，如果植株水分和养分失去平衡，将导致落蕾现象，不利于油茶高产。或者施肥、修剪、水分调控不到位，也将致使油茶开花、授精坐果等受到影响，因此要想实现油茶高产稳产，应该予以保花保果技术措施。

1. 根据不同品种树体特征选择母本进行多品种配置。油茶为异花授精植物，要想达到丰产、稳产效果，需要多个品种按照一定比例进行配置，才能最大化保证

其高产，如果花期不遇，相互授粉受精情况不佳，必然出现油茶坐果率低、产量低现象，因此应该根据不同品种树体特征选择母本进行多品种配置，如果选择 1~2 个作为主栽品种，应该利用 3~5 个品种进行搭配（每隔 2 行搭配 1 个配栽品种）。以广西地区常见高产油茶品系岑溪软枝油茶为例，如果选择母本为主栽品种，父本为配栽品种，母本可以选择单籽粒重 2.5g 以上，果油率 7.5% 以上的优良无性系，父本选择单花花粉量超过 1.05 万的良种无性系即可。

2. 改善授粉条件。选择合适蜂群，营林技术人员在每年油茶花期，定期给蜜蜂喂食“解毒灵”或“油茶蜂乐”。也可以在每年 10—12 月，改善油茶林分条件，为授粉昆虫提供良好的活动空间，比如增加通风透光度来扩充花粉的传播范围。

3. 加强肥水管理。为实现营养平衡调控，应该进行肥水管理，由于广西地区全年降雨量丰沛，只有在极端情况下会遇到干旱气候，此时技术人员将条件持水度控制在 5~8cm 左右即可，如果遇到洪涝，及时排水即可。在施肥方面，为保证油茶充足养分，应根据植株需肥特点，进行针对性施肥。

幼林施肥。对于油茶幼林应该以腐熟有机肥施加为主，施加量在 2.5~3kg/株，栽植当年可以不追肥，在移植第二年开始，6—7 月树苗已经完全恢复后，施加 100g/株尿素或专用肥，并在 9—10 月施加 0.1~0.5kg/株速效氮肥，以供应抽梢展叶和花芽分化。在造林第三年，可根据枝梢生长情况，在 5—6 月施加油茶专用肥 0.5kg/株，并在 11 月用 0.2% 磷酸二氢钾溶液进行叶面喷施。

成林施肥。对于油茶成林，此时油茶植株一般已经挂果，因此应该以坐果为主施加肥料，尤其在盛果期施肥要氮、磷、钾合理配比，早春多施氮肥和适量的钾肥，施加量分别为 0.5kg/株和 0.2kg/株，秋季施杂肥和有机肥，施加量分别为 1.5kg/株和 1.0kg/株，同时要想保证油茶顺利越冬，提高来年挂果率和开花率，需施加越冬肥，在 11 月施加钼酸铵 0.25g/株，磷酸二氢钾 17.5g/株，硫酸钾 13.6g/株，在 12 月施加硝酸铵 0.8g/株，硼酸 0.8g/株，硫酸镁 50g/株，在 1 月施加氨基酸 1.5L/株，硫酸钾 15g/株，硝酸铵 0.5g/株，以此增强树势并实现固果和防寒作用。

（五）整形修剪

为增强树势，调节树冠光照强度，需对油茶植株进行整形修剪，继续保持原有树形，并清除多余枝、徒长枝，每个中心主枝保留 1~2 个侧枝，在修剪过程中

需注意，向阳坡轻剪，背阴坡重剪，幼林轻剪，老林重剪，在1—2月油茶树休眠期，为更好地促进新梢萌发，应该予以冬剪，修剪强度在35%左右，可保障来年春天植株养分贮藏较为集中，剪口附近芽处于顶端优势，以此调整生长空间，并改变体内的营养状况，调节叶幕层疏密度，以此维持后续花、果合理数量。

（六）病虫害防治

1. 炭疽病。油茶炭疽病发生的早晚与广西地区温湿度有关，如果3个月内平均相对湿度88%，气温始终维持在25~30℃，可能导致油茶发病，因此营林技术人员以加强营林管理为手段，及时排水减低林内湿度，过密林分要进行疏伐，必要时合理套种，增施磷、钾肥，提高植株抗病性。一旦发病可喷施50%多菌灵可湿性粉剂500倍液，能有效地减少幼果内潜伏病菌数。

2. 煤烟病。茶树煤烟病也叫黑粉病，主要危害茶树枝叶。叶正面呈黑色圆形霉点，9月下旬至11月下旬为发病盛期，技术人员主要防控措施为修剪过密枝和病虫枝，加强油茶幼林抚育管理，促使林木生长健壮，如果造林地已经暴发烟煤病，利用25%亚胺硫磷2000倍液喷雾防治，或者喷施0.6%石灰半量式波尔多液500倍液，发病严重时，可喷施波美0.3度的石硫合剂。

3. 茶毒蛾。茶毒蛾在广西地区每年可发生5代左右，3月中下旬越冬卵孵化，在根际四周土中化蛹，6月中旬2代幼虫孵化，每雌产卵50~300粒成卵块，对于该类虫害，常见防控措施为：11月至翌年3月进行人工捕杀，或者在茶树根际处培土6cm，在茶毛虫化蛹盛期将蛹消除掉，也可以在3龄前喷洒90%晶体敌百虫溶液3500倍液，50%马拉硫磷1500倍液，25%亚胺硫磷1000倍液，95%乙酰甲胺磷乳油3000倍液，以上药物每隔2周交替使用1次。

4. 茶天牛。茶天牛在广西地区每年可发生1代，树势弱的茶园为害重，对于该类虫害，常见防控措施为在茶天牛成虫出土前用牛胶250+硫黄粉0.5kg+生石灰5kg+水20L，涂在距地面50cm枝干上部，严防根颈部外露和成虫产卵，或者成虫发生期用灯火诱杀成虫，防控效果较好。

三、结束语

综上所述，广西地区要想实现油茶的高质高产，应该遵循油茶植株的生物学特点和生长规律，为其营造良好适生环境，选择病虫害和抗旱、抗寒能力强，适应性广的品种，科学整地，清除林地上杂草、灌木和树蔸，适时补充氮、磷、钾等元素，提高植株抗病性，减少幼果内潜伏病菌数，将多种防控措施相结合，降低病虫害

发生频次，以此实现油茶丰产，连产。

参考文献：

- [1] 罗建梅, 张兴怡, 伍建榕, 刘丽, 洪英娣, 张东华, 闫晓慧. 植物提取物对油茶炭疽菌的抑菌活性筛选[J]. 中国生物防治学报, 2022, 38(04): 852-859.
- [2] 谭明曦, 文旺先, 林宇岚, 张林平, 吴斐, 张扬, 梁戊殿. AM真菌和无机磷处理对油茶幼苗生长和光合作用的影响[J]. 经济林研究, 2022, 40(01): 36-44.
- [3] 刘海, 王进, 许杰, 陈瑶, 缪明胜, 郭少海. 产地、物种及加工工艺对油茶籽油中的微量元素及重金属含量的影响[J]. 中国油脂, 2022, 47(04): 24-28.
- [4] 陈永忠, 许彦明, 张震, 马力, 王湘南, 陈隆升, 彭邵锋, 王瑞, 彭映赫, 李志钢, 唐炜, 李美群. 油茶果实主要数量性状分析及育种指标体系筛选[J]. 中南林业科技大学学报, 2021, 41(03): 1-9.
- [5] 王华, 牛德奎, 胡冬南, 张炜, 郭晓敏. 不同肥料对油茶林土壤氮素含量、微生物群落及其功能的影响[J]. 植物营养与肥料学报, 2014, 20(06): 1468-1476.