

绿色无公害茶叶种植与管理技术

章凯雯

新昌县七星街道事业综合服务中心 浙江 绍兴 312500

摘 要：绿色无公害茶叶种植与管理涵盖种植与管理两大方面内容。本文阐述了绿色无公害茶叶种植与管理技术。种植方面，强调其重要性，包括保障健康、提升竞争力、保护生态及助力农业可持续发展；介绍了种植环境、品种、茶园开垦与种植、茶苗移栽等技术要点。管理方面，指出土壤管理要中耕除草、改良土壤；施肥以有机肥为主；水分管理结合实际做好灌溉排水；修剪可调控生长、稳定产能、优化品质，不同季节修剪有不同针对性作用。

关键词：绿色无公害；茶叶种植；管理技术

引言

新昌作为著名茶叶大县、中国名茶之乡，现有茶园15.3万亩，全县超18万人深耕茶相关产业。当地核心品类大佛龙井已连续十余年入选中国十大茶叶品牌，2025年品牌价值达99.67亿元，位列全国第七。伴随茶产业产量、产值稳步提升，产业发展短板逐渐凸显，市场与消费者对茶叶品质的要求持续升级，绿色、有机茶叶成为主流消费趋势。为突破产业发展瓶颈、夯实市场核心竞争力，本文结合本地种植实际，系统探究绿色无公害茶叶种植与精细化管理技术，助力新昌茶产业提质增效、长效发展。

1 绿色无公害茶叶种植的重要性

（1）保障消费者健康。当下大众生活品质不断提升，群众对食品饮用安全的标准持续提高，茶叶作为大众日常普遍饮用的饮品，自身质量安全与人体健康密切相关。绿色无公害茶叶种植严格管控化肥、化学农药的使用量，从种植源头减少茶叶中的有害残留物，规避有害物质摄入带来的健康隐患，切实保障广大饮茶人群的饮用安全。（2）提升茶叶市场竞争力。当前国内和国际茶叶行业的市场竞争持续加剧，安全优质的茶叶产品更受市场认可。绿色无公害茶叶贴合当下消费者的选购需求，能够有效提升茶叶产品的市场认可度，拓宽茶叶销售市场，提升茶叶产品的经济附加值，为茶叶产业稳定发展提供市场支撑。（3）保护区域生态环境。常规茶叶种植模式长期大量使用化学药剂和化肥，会造成土壤结构变差、土壤肥力流失，同时还会污染种植区域的水体和空气，破坏茶园周边生态体系。绿色无公害种植模式依托生态化种植手段，采用生物防控方式治理病虫害，减少化学制剂投入，改善茶园种植生态，实现茶叶种植

与自然生态的平衡发展^[1]。（4）助力农业可持续发展。绿色无公害茶叶种植契合生态农业的发展规律，统筹利用农业各类资源，兼顾产业发展的生态、经济与社会综合效益。推广该种植模式，能够有效提升农业资源利用率，降低茶叶种植对农业生态的负面影响，为现代农业绿色、可持续发展提供可行的实践路径，推动茶叶产业乃至整体农业产业的长效稳定发展。

2 绿色无公害茶叶种植技术

2.1 种植环境选择

绿色无公害茶叶的优质生产，首要条件是把控好种植环境，种植环境的优劣直接决定茶叶品质与安全等级。开展茶叶种植工作前，需优先筛选无污染源的种植区域，避开工业生产区域、主干交通路段及各类易产生污染的场地，从源头杜绝空气、土壤、灌溉水体等种植基础条件被污染的问题。种植地块需满足基础种植标准，区域内空气质量需契合茶叶绿色种植的规范要求，地块土壤具备良好肥力，有机质含量充足，土质结构合理，排水性能达标，可满足茶树长期生长的土壤需求。除此之外，种植区域的整体气候条件是茶树生长的关键因素，需结合区域常年温度、光照时长、降雨量等各类气候指标，综合研判地块适配性，挑选能够满足茶树正常生长发育、契合绿色无公害种植标准的区域开展种植工作，为茶叶稳产优质、达到无公害生产标准筑牢基础条件。

2.2 品种选择

品种选择是绿色无公害茶叶种植生产的核心基础环节，直接决定茶叶种植品质、产量及病虫害防控效果，也是保障茶叶达到无公害种植标准的重要前提。开展茶叶品种筛选工作时，需立足种植区域实际情况，综合考量各类客观条件与市场因素，杜绝盲目引种种植。种

植前需全面调研当地常年气候特征、降水分布、温度变化规律以及土壤酸碱度、土质结构、肥力条件等自然基础条件,保证所选品种能够适配本地生长环境,正常完成生长周期,同时结合当下茶叶市场的消费需求、流通趋势和产业发展方向,兼顾种植的实用性与经济性^[2]。实际种植过程中,优先选用正规机构认证的无性系茶叶良种,这类标准化良种性状稳定,田间生长长势均匀整齐,不会出现个体差异过大的情况,年度产量波动小、稳产性强,茶叶成品品质统一且优质。选用该类良种能够有效减少种植过程中的病虫害滋生概率,降低农药使用需求,契合绿色无公害的种植核心要求,同时稳定提升茶叶成品品质与种植产量,切实提升无公害茶叶种植的整体经济效益与产业价值。

2.3 茶园开垦与种植

茶园正式开垦作业前需先完成地块整体清理工作,彻底清除地块内生长的各类杂草、散落石块及其他影响种植的杂物,保证地块地面干净整洁,满足后续开垦施工基础条件。地块清理完毕后开展深耕作业,土壤深耕的深度统一控制在 60 至 80 厘米,通过深耕作业疏松土层,优化土壤内部结构,增强土壤透气、透水性能,活化土层养分,有效提升地块土壤基础肥力,为茶树后续扎根生长筑牢土壤基础。结合茶园所处地形地势、整体种植面积与生产规模,统筹规划园区内部通行道路、排水及灌溉沟渠等基础配套设施,合理布局各类设施位置,保障后续茶园日常管护、采摘及排灌工作有序开展。茶树种植环节需严格把控栽种密度,依据茶园种植规范标准,每亩地块栽种数量维持在 3000 至 5000 株,均匀排布茶树苗株距与行距,避免栽种过密或过疏的问题,保障每一株茶树都能拥有充足的生长空间,合理利用土壤养分、光照等自然资源,适配茶树全程生长发育需求,为茶树稳产、长势均匀奠定基础。

2.4 茶苗移栽

茶苗移栽前需做好苗木筛选工作,优先选用长势均匀、长势良好且未感染病虫害的合格茶苗,剔除弱苗、病苗和残次苗,从苗木源头保障移栽后的生长状态和存活概率。茶苗移栽的适宜时间段为春季和秋季,这两个季节的温度、湿度条件贴合茶苗生长需求,没有夏季高温暴晒、冬季低温冻害的不利影响,能够有效减少苗木移栽后的应激反应,提升整体成活效果。开展移栽作业时,核心要做好茶苗根系防护工作,起苗、运苗、栽苗全过程都要轻拿轻放,杜绝拉扯、挤压、磕碰根系的行为,最大程度保持根系完整,避免根系破损、断裂影响水分和养分吸收。茶苗定植完成后,需第一时间浇灌

定根水,保证土壤与茶苗根系紧密贴合,补足根系生长所需水分,杜绝土壤空隙导致的枯苗问题^[3]。浇水结束后,要根据田间光照情况搭建遮阴设施,遮挡强光直射,减少茶苗叶片水分蒸发,缓解移栽后苗木的缓苗压力,稳定田间生长环境,切实提高茶苗移栽成活率,为后续茶树健壮生长打下基础。

3 绿色无公害茶叶栽培管理技术

3.1 土壤管理

土壤是茶树生长发育的核心基础,土壤状态直接决定茶树长势与茶叶品质,维持稳定良好的土壤结构、水分及养分条件,是无公害茶叶种植管理的核心环节。茶园日常养护中需落实常态化中耕除草工作,全年固定开展 2 至 3 次中耕作业,统一控制 10 至 15 厘米的耕作深度,该作业方式可以有效清除茶园内滋生的杂草,避免杂草争夺土壤养分和水分,同时能够疏松板结的土层,改善土壤内部孔隙状态,提升土壤透气和透水能力,为茶树根系生长营造良好的土壤环境。除中耕除草外,茶园土壤改良需依托常态化养护措施开展,通过在茶园地表种植覆盖作物的方式,实现土壤表层防护,减少水肥流失与土壤板结问题,同时配合施用有机肥,持续补充土壤所需养分,逐步提升土壤有机质含量,优化土壤理化性质。长期规范开展土壤养护与改良工作,能够持续稳固茶园土壤肥力,改善土壤生长环境,满足绿色无公害茶树全程生长的养分与环境需求,从种植源头保障茶叶的品质与安全性。

3.2 施肥管理

绿色无公害茶叶的栽培施肥工作要坚持有机肥为主、化肥为辅的施肥原则。茶树生长所需的各类养分,大多能通过有机肥补充,长期施用有机肥可以改善茶园土壤结构,调节土壤理化性状,持续维持土壤肥力,从根本上保障茶叶种植品质,符合无公害茶叶种植的基础要求。日常茶园管护中,需按照种植标准,每年对每亩茶园定量施用有机肥,稳定供给茶树生长期所需的基础养分,满足茶树常态化生长需求。化肥仅作为养分补充物料使用,不得作为主要施肥原料,施肥前要检测茶园土壤肥力状况,结合茶树不同生长阶段的养分消耗规律,搭配施用所需化肥种类,严格把控化肥的用量和施用时间,做到科学配比、按需施肥。茶叶种植全程要规范施肥操作,杜绝随意施肥、过量施肥等不规范行为^[4]。不合理的施肥方式会直接破坏土壤结构,造成土壤养分紊乱、土质退化,同时会对茶园周边环境造成污染,还会影响茶叶的口感、品质与食用安全性。规范落实各项施肥管控要求,能够有效规避各类种植问题,推

进绿色无公害茶叶标准化、规范化种植,保障茶叶种植质量与生产环境的合规性。

3.3 水分管理

茶叶的正常生长发育,离不开稳定且适宜的土壤水分环境,茶园水分管理工作需全程结合土壤实际湿度状态与阶段性天气变化,常态化落实灌溉与排水两项核心工作。自然降水分布不均、天气干湿交替是茶园水分失衡的主要原因,不同时节需针对性开展管控工作。气候干旱、土壤缺水的时段,土壤含水量无法满足茶树根系吸收需求,会直接制约茶树新梢萌发、叶片生长以及养分积累,此时必须及时开展补水灌溉作业,持续稳定补充土壤水分,保障茶树全程生长的水分供给,规避干旱引发的长势衰弱、产量下降等问题。进入降雨集中的雨季阶段,茶园土壤含水量容易趋于饱和,田间积水无法及时排出的情况下,茶树根系会长期处于缺氧环境,进而出现根系腐烂、根系活性下降等问题,影响茶树整体长势,因此雨季需重点做好茶园排水疏通工作,清理排水渠道,杜绝田间积水留存。日常灌溉工作中,需摒弃传统大水漫灌的方式,采用高效节水的灌溉模式,合理利用水资源,减少水分渗漏、蒸发造成的浪费,提升茶园灌溉的水资源利用率,在保障茶树水分需求的同时,实现茶园精细化、节约化种植管理。

3.4 修剪管理

茶树种植养护过程中,修剪是调控植株生长状态、稳定茶园产能、优化茶叶品质的核心管理工序。科学开展修剪工作,可有效调整茶树枝干生长结构,打破顶端生长优势,助力茶树侧枝大量萌发,让树冠枝条分布更为均匀合理,以此提升茶树整体挂叶量,逐步实现茶叶增产,同时改善鲜叶生长状态与成品茶叶品质。茶树全年修剪频次固定,常规每年开展两至三次修剪作业,不同季节的修剪工作有着明确的针对性和管理作用。春季

修剪聚焦越冬后茶树状态修复,重点清理植株上留存的枯枝、病弱枝条,减少无用枝条消耗树体养分,为春季新梢萌发创造良好条件,保障新梢健壮生长。夏季修剪以管控树冠形态为核心,合理控制茶树树冠整体高度,抑制主干徒长,引导养分向侧枝输送,推动侧枝快速生长发育,扩充树冠冠幅^[5]。秋季修剪侧重树冠整体规整,梳理杂乱交叉枝条,优化树冠内部通风透光条件,调整树体养分储备分配,减少养分消耗,增强茶树树势,提升植株抗寒抗逆能力,为茶树安全越冬以及来年的萌芽生长、茶叶生产筑牢基础。

结语

绿色无公害茶叶种植与管理技术意义重大,从种植环境、品种选择,到茶园开垦、茶苗移栽,再到后续的土壤、施肥、水分与修剪管理,每个环节都紧密相连、缺一不可。严格遵循这些技术要点,不仅能保障消费者健康,提升茶叶市场竞争力,还能保护区域生态环境,助力农业可持续发展。通过科学种植与精细管理,可实现茶叶稳产优质,提高茶叶产业的经济附加值,推动茶叶产业长效稳定发展。未来,应持续优化相关技术,让绿色无公害茶叶种植模式得到更广泛推广与应用。

参考文献

- [1] 沈航,陈景,马静.绿色无公害茶叶种植与管理技术[J].种子科技,2025,43(8):29-31.
- [2] 钟雨薇.绿色无公害茶叶种植管理技术及其推广建议[J].农家科技,2025(15):49-51.
- [3] 柯紫英.茶叶绿色高效种植管理技术[J].农业技术与装备,2025(6):125-127.
- [4] 岑机,成秀丽,黎如华,施文清.山区茶叶种植管理技术[J].种子科技,2025,43(2):78-80.
- [5] 陈柯竹.山区茶叶种植技术与管理策略探讨[J].种子科技,2025,43(20):104-106.