

文章编号:1673-887X(2021)04-0032-02

# 生态理念下茶叶种植管理技术探析

柯 衡

(宿松县茶场,安徽 宿松 246500)

**摘要** 生态理念是未来茶叶种植和管理的大势所趋,对于提高茶叶的品质意义重大,符合当下健康、养生、绿色的饮茶诉求。文章从生态理念出发,在回顾茶叶种植技术发展的基础上,阐述了生态茶园的优势,分析了生态理念下茶叶种植和管理中存在的不足,提出了茶叶绿色种植的创新技术和生态管理的有效策略。

**关键词** 生态理念;茶叶;种植管理;绿色技术

中图分类号 S571.1

文献标志码 A

doi:10.3969/j.issn.1673-887X.2021.04.013

## Analysis of Tea Planting Management Technology under Ecological Concept

Ke Heng

(Chachang in Susong County, Susong 246500, Anhui, China)

**Abstract:** The ecological concept is the general trend of tea planting and management in the future. It is of great significance to improving the quality of tea, and is in line with the current demands for health, health preservation, and green tea. Therefore, starting from the ecological concept, the paper expounds the advantages of ecological tea gardens on the basis of reviewing the development of tea planting technology, analyzes the deficiencies that exist in tea planting and management under the ecological concept, and proposes the effective strategies of innovative technology and ecological management of green tea planting.

**Key words:** ecological concept, tea, planting management, green technology

茶叶是全球三大饮料之一,中国占有世界60%的茶园,是世界上最大的茶叶生产国。近年来,我国茶叶单产持续提高,但是受到绿色壁垒的限制,出口增长率却有所降低,因此茶叶产业的生态化发展成为必然趋势。

### 1 我国茶叶种植主要类型

我国茶叶种植主要分为树林茶、满天星式纯茶园、等高条式茶园3种类型。

树林茶以林下种植或混农种植为主,并配合种植低效益作物,种地密度低。该方式投入大,产量低,收益差,不适合大规模种植。

满天星式纯茶园,起源于清末民初,现在云南地区较为普遍。茶园内只种植茶树,棵对棵,每100~167.5 cm种植1株,每0.067 hm<sup>2</sup>种植200~600株。该方式人工干预少,一般不需要茶叶修剪,管理成本低。但是该方式对林木消耗大,容易造成生态退化,加之茶园内作物结构单一,因此偏离生态理念。

等高条式茶园充分利用光照,茶叶定期进行修剪和中耕肥培管理,每0.067 hm<sup>2</sup>种植800~1300株。该方式能够增加土表对水土的拦截能力,有效防治水土流失,且很好地实现

了紧密种植,因此产量较高,效益较为显著。该方式从根本上改变了我国茶叶种植的落后面貌,每0.067 hm<sup>2</sup>产量可达5000株。

### 2 生态理念应用于茶叶种植管理技术的优势

#### 2.1 有利于保护生态环境

全球气候变暖导致农业生产环境恶化,作物品质下降,各类灾害增加,农业生产成本上升。农药、化肥的大量使用还让地表裸露,加剧了温室效应。生态茶园功能类似树林,能够更好地调节气候,保持水土,净化空气,恢复土地肥力,保护生物多样性,降低污染。和传统种植管理方式不同,生态茶园施用有机肥料,基本不使用农药,降低污染,改善生态环境。研究发现,茶园中适当保留遮阴树等还可以让物种保护增加3倍之多,对于丰富种群有着积极的意义。

#### 2.2 有利于提升茶叶质量和竞争力

我国茶叶产量高但是质量相对较低,在国际市场上面对的技术壁垒较高,采用生态种植和管理方式能够最大限度上降低农药化肥的残留,提升茶叶品质,进而提升国际竞争力。当前国内外饮茶人群对于健康养生的诉求日益提高,因此种植生态茶叶也更符合消费者的需求。同时生态茶园的产品丰富,套种药材和经济作物等方式也有利于提高经济效益,有助于将生态优势转化为经济效益。

### 3 绿色生态理念应用于茶叶种植与管理中存在的问题

收稿日期 2021-03-22

作者简介 柯 衡(1977-),女,安徽人,助理农艺师,研究方向:茶业。

### 3.1 理念问题

我国85%以上的茶叶是农户种植,整体上产业化程度较低,田间管理模式较为粗放。加之农户整体知识水平较低,盲目追求产量,对茶文化理解不足,容易忽视大众健康饮茶需求,生态意识淡薄。

### 3.2 成本问题

当前我国茶园的修剪、灌溉、喷药、采摘等仍然依赖人力,采摘管理以粗放型方式为主,成本较低。如果采用生态种植技术,需要严格执行各类有机茶种植标准,采用绿色技术进行栽培、病虫害防治,茶园间距>1 m,株距>1.5 m,以确保光照充分,其管理成本就会增加4倍以上。

### 3.3 技术问题

目前,茶叶的生态种植还缺乏系统性的绿色技术应用,如多数茶园都没有建设智慧农业等科技平台;工厂化规模严重不足,缺乏专业的技术指导人员,此技术产出率较低;在虫害防治上,绿色防控技术还仅仅只能作为辅助手段,无法大量杀虫;田间套种等方式也会影响机械化作业,进一步降低生产效率。此外,生态茶园本身的技术性要求也较高,但目前我国茶园老龄化现象较为严重,对生态茶园新技术的适应较慢。

## 4 生态理念下茶叶绿色种植管理技术的应用

### 4.1 全面贯彻生态理念

通过大面积的宣传和系统的技术培训增强农户的生态意识,让农户认识到绿色技术对茶叶产品的好处,过度使用农药化肥等带来的危害。相关部门也要对物理防控和生物防控等绿色技术实施补贴,支持作物间套种的方式,推广环境友好型的农药。在各地建立示范区,完善推广体系,确保以菌治虫、以菌治菌、生态调控等绿色技术能够运用到实际中去。地方政府要充分利用两端一微等新型宣传方式,通过移动端给用户推送生态种植标准和技术方法,让农户充分认识到茶叶质量问题带来的负面影响,积极促进生态茶叶的出口,激发茶农进行生态建设的内在意识。

### 4.2 引入和培育良种

质量好的种子可以提高茶叶抗病害性能、抗逆性,保证其品质。在品种选育的过程中要结合区域内气候条件,生态环境特点育种,既要提高成活率,又要保证茶叶的品质。在育种过程中,要不断推动技术创新,耐心进行培育。比如可以利用茶树的次生代谢功能,参考儿茶素的经验,实现高茶氨酸茶树品种选育。

### 4.3 做好茶园生态管理

做好茶叶基地的选择,远离主干道和化工厂,给茶叶生

长创造良好的环境。做好土壤的生态化管理,可以在茶园套种保持水土的作物,如牧草类绿肥、豆科植物、蔬菜、药材、果树、经济型林木等。采用多种套种技术,如套种樱花、桂花等防护林,并规划成网状、带状结构,形成茶园内部气候系统。套种银杏,与茶苗间作,约270株/hm<sup>2</sup>;套种杉树,约360株/hm<sup>2</sup>。套种草本作物,增加经济效益,在套种草本作物的过程中,需要注意的是要确保茶园坡度<25°,以保障土层厚实度。但是在套种中要注意病虫害防治和机械化作业等问题,针对套种后田间管理难度大的问题,可以研发小型机械进行开沟除草等作业,还可以利用微生物的活动加快土壤熟化,比如在茶园放养蚯蚓疏松土壤。

### 4.4 应用绿色种植和防控技术

病虫害防治要大量使用绿色技术,比如采用黄斑防治法及时诱杀害虫,每0.067 hm<sup>2</sup>插20张,下沿高度应高出茶树篷面10 cm;采用生物防治方法引入害虫的天敌,比如释放捕食螨,在前15 d左右喷施生态农药,每0.067 hm<sup>2</sup>投放20袋。采用性诱剂诱杀,或使用辣椒水、肥皂水、烟灰水进行防治处理等。对于茶尺蠖、茶毛虫等成虫,可以采用太阳能杀虫灯,一台杀虫灯能够防控3.33 hm<sup>2</sup>左右的害虫。

还要促进茶叶的智能化生产,建设生态型高亮度多层温室,通过智慧农业技术的应用,摆脱传统茶叶种植育苗方式;在茶园内安装智慧监控和检测系统,进行智能化管理和数据分析,在高海拔地区使用无人机等设备,对病虫害和生长状况进行监测,提高茶叶质量。

## 4 结语

要实现生态理念下的茶叶种植和管理技术创新,首先要建立生态文明理念,深刻理解健康养生的饮茶文化,并在技术上不断创新,探索出一条适应生态茶园种植和管理的技术路径,从而实现提高茶叶品质和生态环保目的。

### 参考文献

- [1] 杜鹏. 基于生态理念的茶叶种植技术及有效管理[J]. 粮食科技与经济, 2020, 45(4): 113-114.
- [2] 覃潇敏, 黄少欣, 韦锦坚, 等. 茶树/大豆间作对茶树土壤和茶叶营养品质的影响[J]. 华北农学报, 2019, 34(S1): 129-135.
- [3] 陈口丹. 茶园生态环境保护研究[J]. 福建茶叶, 2019, 41(12): 161-162.
- [4] 牛晰. 面向茶种的生态型高亮度多层温室设计研究[J]. 福建茶叶, 2019(6): 8-9.
- [5] 林杰. 无公害茶叶的高效种植技术要点分析[J]. 农业技术与装备, 2020(4): 130-131.