

茶叶种植技术要点及有效管理对策

浙江杭州径天农业开发有限公司 朱燕燕 黄国生 梁仁荣 鲁根军 舒 斌 黄小兰

摘 要: 随着人们生活水平的不断提高,人们对于养生更为关注。茶叶作为一种健康饮品,受到了更多人的青睐。我国自古就有种茶饮茶的习惯,且新时期茶叶的种植和管理水平越来越高,种植面积不断扩大,产量进一步提升,更多种植技术和管理措施应用于实际生产工作中,对茶叶种植起到了积极的促进作用。基于此,文章对茶叶种植技术要点及有效管理对策进行了分析和探究,旨在通过探究能够为相关生产种植工作的进行起到一定参考作用。

关键词: 茶叶; 种植技术要点; 有效; 管理对策

虽然新时期茶叶的种植管理水平不断提高,但依然受多方面因素的影响和制约,导致茶叶种植的精细化管理水平较低,难以较好满足新时期茶叶生产种植加工的实际需求。杭州是我国茶文化主要发扬地之一,杭州属亚热带季风气候,光热同季,雨热同期,非常适合开展茶叶种植。同时杭州多丘陵,能够较好地种植茶叶梯田,茶叶能够更好地接受光照,同时便于灌溉和排水。因此产量和质量比较高,杭州有“茶为国饮,杭为国都”的名号。当前需要进一步激发杭州地区茶叶种植的优势,加强种植技术的应用,做好管理工作,更好地改善茶叶种植管理过程中存在的不足。

一、做好种植准备

茶叶种植要先做好种植准备。首先,进行科学选址。茶叶种植地址的选择要保证空气质量好,无污染。周围环境会对茶叶生产工作产生较大的影响,会影响茶叶的产量和质量,茶叶的生长环境好,才能够为后期的生产种植工作奠定良好的基础,种植出符合相关标准的无公害茶叶。其次,做好茶树品种的选择,具体应结合种植地的气候条件、土壤墒情等进行科学的选择。杭州地区种植的茶叶种类比较多,像西湖龙井、九曲红梅、千岛玉叶、径山茶、鸠坑毛尖等,所选择的种植品种多是达到省级、国家级良种级别的无性系茶种,并且在发展的过程中形成了多样化的生产格局。种植栽培工作进行时,一定要根据气候条件、种植地土壤墒情等,科学的选择茶树品种,首选高产、稳产以及当地农业部门积极推广的茶叶品种。

二、种植栽培

茶树要做好种植栽培工作,提高种植栽培的科学性,为后期的生长奠定良好的基础。像杭州地区,在进行龙井等茶叶品种的栽培管理工作时,首先,要进行园地的规划设计,坡度 15° 以上的要修成水平梯级的地块, 15° 以下的要划等高线,经初垦、复垦和施好基肥后即可划行种植。其次,要合理选择种植方式,控制好种植密度。龙井茶区多是运用种子丛式穴播或青苗丛栽的方式,会应用密植条栽和密植速生茶园,当前一些新茶园在种植栽培时,会运用单条或双条种植方式。单行条栽的规格为:行距 $130\sim 150\text{cm}$,丛距 33cm ,每丛3株;双行条栽的规格为:大行距 150cm ,小行距

40cm ,丛距 33cm ,每丛 $2\sim 3$ 株,实际种植的密度可以结合土壤墒情等条件进行合理的调整。

当前所种植的茶树品种多是无性系品种,若是进行苗木移栽,应科学苗木质量规格,一般苗高在 25cm 以上,主茎粗在 3mm 左右,根系健壮,长势好,且无携带疫病的可能。移栽最好选择晚秋或早春时节进行移栽。晚秋移栽的茶苗,秋冬季先发根,开春后早发芽,要比早春移栽的茶苗早成园。移栽茶苗要十分注重种植质量,起苗时要注意避免伤根,及时进行移栽植,定植时将根系舒展平铺在种植沟底部,覆土压实,之后浇透定根水,为其生长补充足够的水分。对粗壮且多数高于 30cm 的苗,定植后应及时定剪,剪口高度 $15\sim 20\text{cm}$ 。茶苗移栽后需及时抗旱、施肥等保苗措施,可进行土壤铺草,施适量的肥料,若遇病虫草害,还应及时进行清理,若遇缺株的情况,还需进行补植,保证移栽的质量。

三、修剪管理

茶树生长过程中应定期进行修剪,保证茶叶能够朝着良好的方向生长,定期修剪有自己的生长方向,对于茶树进行修剪让其朝着良好的方向发展。通过进行修剪,能够较好地改变茶叶生长顶端优势,避免侧芽生长受到抑制,能够改变茶树冠面枝梢营养状况,促进茶树树体更好地进行光合和蒸腾作用,并且更好吸收和运送养分。修剪工作需定期进行,要注意茶叶定型,之后可结合实际,判断需进行深修剪或是轻修剪。轻修剪即在茶叶定型修剪完成后,为保证和维持茶树树冠面整齐、平整,对生产枝数量和粗壮度进行科学的调整,便于后期进行采摘和管理。具体修剪时,还应做到因地制宜、因树制宜;深修剪一般需结合茶园茶树的生长实际和生产品要求,对茶树的生长情况进行科学的判断,对茶树树枝内部以及受到病毒侵蚀比较严重的地方的进行修剪。修剪时,应科学的选择轻修剪机、深修剪机、重修剪机、台刈机、修边机等机械,以提高茶树修剪的科学性,促进茶叶的生长。

四、施肥管理

促进茶树的生长,必须要做好施肥工作,其能够为茶树的生长提供充足的营养物质,施肥时应因地制宜,结合茶树的生长实际做好肥料的科学配比,在茶树各个

生长阶段做好科学施肥，满足茶树生长对于各种营养物质的需求。

通常在茶树栽植前，需先进行土层深松整平，提前施足基肥，基肥可选择有机肥料，辅助施以适量的磷肥、钾肥。若是土层有机质含量丰富，土壤墒情好，可少施肥，反之，可适当地增加施肥量。

茶树对于养分的需求表现为喜铵、聚铝、低氯和嫌钙，施肥时需要遵循该原则，同时茶树在吸收利用养分方面，表现出明显的持续性、阶段性、季节性等特征。做好多种养分的科学配比，能够起到改良土壤结构与微生物种群的作用，对于茶叶增产有明显的提质效果。

要根据土壤特性，科学的选择肥料。对于新种植的幼龄茶园，其对于有机质分解的速度明显比积累速度快，可以适当增施纤维素含量比较高的肥料，首选充分腐熟的农家肥进行施肥，保证土壤中有有机质含量丰富，对于保肥能力相对较强的成龄茶园，可施加一些含肥丰富的饼肥等。一般情况下茶树各个生长期对于养分的需求存在一定差异，由于幼龄茶树其树冠和根系生长发育相对较为旺盛，对于对氮、磷、钾的需求量大，三者的施用比例为1.5~2.0:1:1，成年茶树应注意促进其新梢更好的生长，可以适当提高氮肥的施肥比例，氮磷钾的施肥比例可控制在3~4:1:1~1.5。且茶树生长对于镁、锌等元素有一定的需求，像镁元素是仅次于氮、磷、钾的茶树第4大必需营养元素，其作为叶绿素的重要组成成分，同茶叶的产量有着密切联系，同时镁和茶叶中各种主要化学成分氨基酸、咖啡碱及香气的形成均存在密切联系，因此应重视施用镁肥，促茶叶品质的提升。

施肥需要注意科学控制施肥时间。基肥施肥时间要尽早进行，一般可选择秋季后，基肥首选有机肥料，并注意施肥量要足，通常基肥施肥量占全年施肥量的70%。施肥应相对集中，成龄茶园施肥可在树冠边缘垂直下方开沟施，沟深大约20~30cm。未形成蓬面的幼龄茶园可运用按苗穴施的方式，提高施肥的科学性。

五、水分管理

茶树“喜湿怕涝”，生产种植过程中，还应在施肥的基础上同时做好水分管理。出栽培时，年平均相对湿度可控制在80%左右。绿色高质量茶叶的栽培同样对于水分有着较高的要求，要求深层次土壤去保水量在75%~90%之间。为满足该需求，应及时做好灌溉工作，尤其在气候相对比较的干旱的时候，维持土层保水量。同时灌溉的水资源应该干净卫生。

新时期有更多先进的灌溉技术应用于实际灌溉作业中，在栽培种植管理工作进行时，应注意合理的选择，提高灌溉效率，节约水资源。喷灌和滴灌技术当前广泛地应用于规模化的茶园中，可以在缺水时及时的补充水分。

六、加强种植基地内部的环境清洁

为获得绿色高质量茶叶，提高种植质量，在茶叶的

栽培管理工作中，还需注意营造良好的种植环境，在茶叶的生长栽培过程中，做好茶园的清洁清理工作，及时清扫干净茶园中存在的垃圾，对于茶叶的生长情况应做好监测。当前应在茶叶的栽培管理工作进行时及时引进各项先进技术，做好监测工作，例如可借助远程监控系统，做好茶园的视频监控、数据采集分析等工作，提高茶园的管理质量，提高管理的精准度。同时运用相关技术，能够对茶园的湿度、湿度还有土壤酸碱度等信息做好监测，并结合相关结果，及时进行改善，以提高茶叶的产量和质量，为茶树的生长创造良好的条件。这样在茶叶生长过程中出现任何问题均能够及时的发现，对于保证茶叶质量安全，进一步完善茶叶质量保障体系，提高茶叶质量的核心竞争力有着非常重要的意义。

七、病虫害防治措施

杭州地区气候宜人，无论是气候条件还是地理地形，均为茶叶以及其他多种经济作物的生长创造了条件，但这非常容易出现病虫害高发的情况。当前茶叶的种植过程中，依然存在病虫害高发的情况，还需加强栽培管理，提高种植质量，避免病虫害高发可能会对茶叶生产造成的不利影响。

（一）修整树枝

茶树生长过程中，做好树枝的修整，不仅能够促进其更好地生长，吸收光热资源，同时有助于其科学的防控病虫害。修剪工作要避免单一的追求美观，应遵循茶树的生长规律还有分枝习性，做好修剪与整形，促进茶树朝着密集化、矮壮化的方向生长，及时剪掉多余的树枝，避免其消耗养分。修剪时尽量选择轻修剪的方式，剪掉多余的茶叶枝芽的同时，科学调整茶树的茶芽数量，同时对树冠进行适当的刺激，提高茶树愈合能力；对于茶树中的枯枝、病枝应及时的进行修剪，并在的修剪后将其集中带出田间做好无害化处理，避免其产生多种病虫害高发的情况。

（二）物理方法

防控茶叶病虫害，还可以加大对物理防治技术的应用力度，新时期对于各种绿色防控技术的应用更为关注，通过对多种物理防治技术的应用，可以较好地防控病虫害，降低农药使用量，对于绿色高质茶叶的种植有着积极促进作用。

在茶园虫害不严重的情况下，运用人工捕杀等方式进行除虫，清理园中一些群集性强、目标比较明显或具有假死性的害虫，可以大大降低害虫的虫口数量。例如在茶籽象甲成虫的盛发期，借助其假死性，摇动茶树，清理干净落地的成虫，即可以控制虫害。

可以适时分批、多次做好茶叶采摘工作，可以有效提升茶叶产量，同时能对茶树冠层芽叶位置可能产生的病虫害进行抑制。及时采摘茶叶，即可以防控多种虫害。防治实践表明，采摘一芽二三叶的情况下，能够较好降低小绿叶蝉（卵）、茶蚜、茶黄蓟马等虫害的发生概率，同时采摘的叶片越多，次数越频繁，生态调控效

果则更好。

最后可通过对多种害虫的趋黄性、趋黑性进行科学的利用,对害虫做好诱杀。可以在园中科学的设置诱虫板、捕虫灯等防控设备,进行害虫诱杀。例如很多害虫具有一定的趋光性,借助杀虫灯,可有效诱杀茶卷叶蛾、茶蚕等虫害类型。像使用粘虫板能够较好地消灭茶黄蓟马、茶蚜虫、广翅蜡蝉等虫害。不仅能够有效地降低害虫基数,且该防治方式的成本比较低,将其应用于实际防控工作中,不会对生态环境造成不利影响,当前在生产种植工作中广泛的推广和应用。

(三) 化学方法

化学防治技术当前依然是防治病虫害最为有效的方式,但是为保障茶叶的栽培质量,还需对各种化学药物做好科学选择,对各种防控药物进行科学应用,避免滥用化学药物可能对茶树生长造成的不利影响。

首先,用药时,应结合病虫害具体的类型,科学选择药物,合理的设置休药期,避免出现药物残留或是出现耐药的情况。新时期,茶园植保收到更多种植人员的重视,在防控病虫害时,对于低残留、低毒性且相对安全的药物更青睐,在药物的选择时,将不伤害茶树的自身机理和保证茶叶生长质量和产量作为基础,规范用药,以获得更好的病虫害防治效果。对于茶叶生长过程中遇到的各种常见病虫害有绿盲蝽、小绿叶蝉、蚜虫等,均可以在应用物理防治技术的基础上,对化学药物进行合理的应用,例防控绿盲蝽时,可做好园中以及周边杂草的清理,并使用10%联苯菊酯乳油进行防治,还可以交替使用苦参碱、除虫菊素等药物,能够获得较好的防治效果;防治茶蚜虫,可在使用粘虫板的基础上,再使用40%乐果1500倍液、50%辛硫磷2000倍液等进行防治,喷药时应注意全面且均匀的喷洒,叶面叶背均要兼顾。用药时最好使用低容量细喷雾,交替使用多种药物,且各种药物的施药量要合理,并且间隔一定的时间。

茶叶生长过程中会受各种病害的影响。常见的虫害类型有炭疽病、茶叶叶枯病等病害类型。防治上述疾病还应做好品种的选择,科学选择茶叶品种,加强检疫。茶叶叶枯病是常见的病害类型。患病后,茶树上的很多叶片会枯死,严重影响茶叶品质,还需加强防治。具体需加强茶园管理,适当增施有机肥,并保障磷钾肥料充足,增强茶叶的抗病能力。病害严重时,可喷洒50%苯菌灵可湿性粉剂1500倍液、36%甲基硫菌灵悬浮剂600倍液、75%百菌清可湿性粉剂800倍液等药物,同样上述药物可以交替使用,避免耐药。非采茶期,可以选择12%绿乳铜乳油600倍液、0.7%石灰半量式波尔多液进行防治。炭疽病主要会对成叶或老叶造成极大的不利影响,病斑多从叶缘或叶尖出现,初为水渍状,后期逐渐地扩大,并会对叶片的生长造成极大的不利影响,威胁茶叶品质。高温高湿环境下其更容易高发,所以上述季节要注意加强防控,除了避免偏施氮肥,保证氮磷钾

等肥料的使用量科学,较好的预防病虫害,还应注意在发病初期喷施70%甲基托布津1000~1500倍液或百菌清500~800倍液等进行防治,均能够获得较好的防治效果。

每年最后一次茶叶采摘工作完成后,还需做好田间清理和消毒,能够有效地降低来年病虫害的发生概率,具体可使用石硫合剂进行喷施。使用前做好科学调配与检测,控制好剂量,避免对茶叶生长造成不利影响。

八、结束语

综上所述,新时期茶叶生产种植的重要性日益突出,传统的茶叶生产种植技术和管理方式,难以较好的适应新时期茶叶生产加工作业对其提出的新要求,当前在茶叶生产种植工作进行时,需要加强对各种新种植技术的应用,并且加强管理,改善传统种植工作中存在的管理粗放、效益低下、质量不稳定等情况,促进茶叶品质和产量的提升,打造品牌,树立口碑,促进茶叶生产种植工作获得可持续发展。

参考文献:

- [1] 薛景东. 探究基于生态理念视角下的茶叶种植管理[J]. 福建茶叶, 2022, 44(10):13-15.
- [2] 刘文静. 精细化管理在茶叶种植加工中的应用与推广[J]. 现代农机, 2022(01):18-19.
- [3] 谭锡乐. 茶叶种植管理与加工技术探析[J]. 南方农业, 2021, 15(36):202-204.
- [4] 高秋香. 茶叶种植管理与加工技术研究[J]. 福建茶叶, 2021, 43(12):26-27.
- [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(04):130-131.
- [6] 周兴鹏. 试论无公害茶叶高效种植技术要点[J]. 种子科技, 2019, 37(10):61.