

有机茶叶的高效栽培技术要点

李相花

山东省日照市岚山区安东卫街道办事处农业综合服务中心

DOI:10.12238/as.v7i4.2411

[摘要] 岚山区地处山东南部沿海地区,气候温暖湿润,土壤多为酸性土壤,发展茶种植有着得天独厚的条件。文章主要探讨了有机茶叶的栽培技术及病虫害防治措施,首先分析了有机茶叶栽培技术的要点,主要包括五个方面的内容:覆草铺草和间作、科学施肥、合理浇水、修剪、采收。之后探讨了有机茶叶防治病虫害的有效措施,主要包括三个方面:及时修剪茶树树枝、保护茶园生态环境以及采用多样化的防治措施。通过以上几个方面的分析和探讨,希望能够为以后岚山区发展有机茶叶的种植提供实践依据。

[关键词] 有机茶叶; 栽培; 技术

中图分类号: S571.1 **文献标识码:** A

Key points of efficient cultivation techniques for organic tea

Xianghua Li

Agriculture Integrated Service Center, Andongwei Sub-district Office, Lanshan District, Rizhao City, Shandong Province

[Abstract] Lanshan District is located in the coastal area of southern Shandong, with a warm and humid climate and mostly acidic soil. It has unique conditions for developing tea cultivation. The article mainly explores the cultivation techniques and pest control measures of organic tea. Firstly, it analyzes the key points of organic tea cultivation techniques, which mainly include five aspects: covering grass and intercropping, scientific fertilization, reasonable watering, pruning, and harvesting. Afterwards, effective measures for the prevention and control of diseases and pests in organic tea were discussed, mainly including three aspects: timely pruning of tea tree branches, protecting the ecological environment of tea gardens, and adopting diversified prevention and control measures. Through the analysis and discussion of the above aspects, we hope to provide practical basis for the future development of organic tea cultivation in Lanshan District.

[Key words] organic tea; cultivation; technology

1 岚山区茶叶发展现状

1.1 主要种植品种及特点

日照岚山区位于山东沿海地区,由于特殊的气候条件,成为山东地区“南茶北引”最为成功的区域^[1]。岚山区的茶树引种工作自上世纪60年代开始,到现在已经成功引进了10多个无性、有性系良种,包括浙农113、白毫早、鸠坑、龙井43#等。目前岚山区茶种植面积已经扩展到12万亩,茶叶企业达到80余家,其中省市农业龙头企业18家,茶叶专业合作社、茶叶协会达到286家,茶叶科研所5家。目前岚山区企业年加工能力达到1.2万吨,茶叶加工销售总产值6亿元。岚山区积极推进绿色茶叶生产基地建设,全区获得QS认证的茶叶企业发展到49家,获得有机和绿色食品认证的茶叶种植基地发展到48处,其中获得绿色和有机认证面积近6000亩,按照有机标准生产的茶园面积达到4.5万亩^[2],其

中有6家企业还对茶叶的生产建立了全质量安全追溯体系,1处基地获得农业农村部茶叶标准园认定。岚山区创新建立的浏园生态茶园建管模式在全省范围内推广,建立的“百里绿茶长廊”成为种加销为一体的产业链种植模式,丰富了茶叶产业链延伸的内涵。

1.2 种植区域

经过多年的发展,岚山区产业种植面积已经扩展到10多万亩,占全省茶叶总种植面积的四成,其中进入茶叶盛产期的茶园种植面积达到11万亩,每年干茶叶产量超过8000多吨,亩产值8400元^[3]。目前岚山区茶产值突破15亿元,占全区农业总产值20%。岚山区茶叶种植面积已经形成南北山、白云山、北垛山等8大区域。品牌建设成效明显,全区现有“雪青”1个中国驰名商标,6个山东省著名茶叶商标,山东十大茶叶品牌岚山区有4个,

在全国建立了500多个销售网点。岚山区也被认定为中国名茶之乡、全国重点产茶县、十大特色产茶县等荣誉称号。

2 有机茶叶优质高效栽培技术要点

2.1 规划种植基地

茶是一种常绿小乔木,经济价值比较高,对生长环境的条件要求也比较严格^[4]。一般来说,茶适宜于较低海拔地区生长,海拔的高度以不超过700米为宜。一般来说,对造林地的选择需要以下几点:一是年降雨量小于1000毫米,超过上述降雨量将会使茶容易遭受各类腐烂病的危害;茶属于喜光照植物,年日照时长超过1500小时。二是生长的最佳空气湿度保持在70%为最佳^[5]。三是茶生长的土壤条件偏酸性,一般pH值在5-6.5之间。四是茶生长喜开阔地形,偏好土壤层深厚、结构好、透气性高切具备良好排水条件的区域,这样能够充分保障土壤中的氮磷钾等元素含量丰富,并且能够为茶提供必需的微量元素。岚山区面海靠港,气候温暖湿润,受海洋环境影响较大,特殊的地理环境和气候条件,形成了岚山特有的酸性土壤。专家测算,岚山棕壤土与潮土的PH值为4.5至6.8,土层较厚,地力肥沃,含有丰富的有机质和微量元素,全区宜茶面积约15万亩,岚山发展绿茶的条件得天独厚。采取直接观察方法的时候,可以选择适宜于杉树、马尾松等植物生长的地方,一般都适宜于种植茶^[6]。选择茶造林山坡时,需要在阳坡或者半阳坡种植,这些区域多是光照充足,坡向朝南,可以保障茶叶生长过程中获得充足的阳光^[7]。

2.2 适时造林

营林造林是茶种植的关键因素,其标准决定了茶种植质量高低的关键因素^[8]。岚山区茶造林时要选择在500m以下的丘陵或者低山地区,坡度一般在25°以下,光照充足且向阳。造林之前需要将地表的杂草清除,以便促进茶能够在正常的条件下生长。在整完地后,要进行挖穴,种植穴位的深度、宽度和长度为40cm×40cm×30cm。在茶春季萌动之前,适宜于选择小雨天气,或者雨后天气或阴天的时候进行造林。种植的密度为每亩地110株。种植时要注意保护好嫁接口,土不宜超过该处,根系栽植时要充分舒展,分层压实回填的土壤。造林1个月后,拔出掉没有成活的茶植株然后重新进行补栽。苗期的保苗需要采取铺草或者覆草等有效措施,当地的自然环境也需要充分考虑,选用没有被除草剂污染的稻草或者木屑、茶枝等进行覆盖。在对茶苗期进行覆草过程中需要注意厚度,避免过厚或者过薄,能达到保墒的目的就可以^[9]。

2.3 土壤管理

建设好绿色有机茶园后,做好土壤管理工作是尤为关键的一步。茶树定植后要结合田间实际情况做好深耕、除草等工作。一是及时进行深耕,深度维持在10-15cm左右,同时结合除草消灭田间杂草等,同时在土壤表面覆盖草料和秸秆等,保持土壤墒情。二是增施有机肥,特别是加大土杂肥施入量。增施的土杂肥一定要充分腐熟,且进行化验,确保不出现各类抗生素等超标。三是种植绿肥作物。对于1-3年的幼龄茶园,通过种植绿肥作物,增加土壤有机质含量,并且可以招引蚯蚓等改良茶园的土壤质量。

2.4 应用施肥技术

科学的施肥可以改善茶种植土壤的理化性质,提供必需且及时的养分,促进茶的正常生长,提高生长的质量和效益。要定期施肥,在6-7月和8-9月两个时间段,对茶叶追施尿素或者复合肥,每次每株施肥量在20-30g左右。下雨之前是施肥的最佳时机,一般在离茶叶根部20-30cm左右撒施尿素或复合肥,施肥后要对茶株及时松土然后将肥料覆盖。结合病虫害防治时追施叶面肥,施肥主要以磷酸二氢钾或尿素为主。另外,在每年的1-2月份、5-6月份和7-8月份,对茶在根部施肥复合肥一次,施肥量根据茶生长的高度而定,一般每次施肥量在0.1-0.25kg左右。为提高施肥效率,可以对茶采取环状沟施法。施肥可以采取沟施方式,在离茶树根部30cm的地方开挖20cm深度的沟,施入有机肥后覆土。施肥要注意量,一般一亩地施入两吨农家肥。同时,根据茶树树冠的投影位置施肥,也采用沟施的方式,挖沟的深度在25cm左右,然后将磷酸钾和磷酸钙约30kg左右撒入沟中覆土。

2.5 病虫害防治

岚山区地处山东沿海地区,属暖温带湿润季风气候,四季分明,由于受海洋环境的直接调节,又具有海洋气候的特点,光照充足,雨量充沛,发生病虫害的几率要比其他种植区域要高。茶叶生长过程中会面临多种病虫害的影响,会使得茶叶片发黄掉落,甚至大面积死亡,对茶叶树的生长和经济效益造成严重的负面影响。危害当地茶的主要害虫有小绿叶蝉、黑刺粉虱、茶叶瘿螨与茶橙瘿螨、角蜡蚧、绿盲蝽、蚜虫、茶细蛾、茶褐蓑蛾等。病害有纹叶枯病、轮斑病、茶煤病等。茶进行化学防治是最有效、最为广泛使用的防治方法,同时还具备操作简便、花费少等优点。在使用过程中,需要根据害虫不同的取食特点来选择适宜的防治方法。例如,喷雾可以用来防治螨类、蚜虫等刺吸式害虫;防治害虫若虫时可以将杀虫剂喷撒到树叶或者茶的树干中。绿叶蝉等害虫可以采取新型的渗透微胶囊进行喷施。杀死越冬的害虫时,可以用药物处理土壤等。物理方式具有污染少、见效慢等特点。在茶种植时可以采取的人工防治害虫的策略有:直接杀灭尺蠖的幼虫、蛹和成虫等;将害虫的茧和虫卵去除。利用甲虫和尺蠖等害虫的假死特性,在茶树下铺设塑料布,摇晃树枝人工捕捉害虫。当茶树出现病枝、病叶时,及时摘除掉,并对害虫危害的枝条和树叶等焚烧。利用成虫的趋光性,在晚上进行灯光诱杀等。生物防治具有无污染、防治效能好等特点。生产上常常利用捕食性天敌来防治,使用抗生素来防控病害等。如利用瓢虫、草蛉防治蚜虫等刺吸式害虫;使用青蛙等防治鳞翅目害虫等。同时,还设置饵种和隔离区提高茶的抗性等。

茶的栽植要选择抗病和抗虫性能高的品种。特别是适宜于沿海地区种植的茶品种,经过多年的筛选,适宜于种植。根据茶的不同生长期、遭受的不同种类的病虫害等,分别采取不同的用药措施来进行防治茶的病虫害。用药要适量、合理且科学,积极运用天敌害虫等防治。生产上要积极保护七星瓢虫、草蛉等天敌。强化生态治理。茶营养价值高,国际需求量逐年增加,因此要注重提高茶的质量。生产上要采取生态控制技术来进行科学

无污染防治。农药的使用量要保持在一定范围内,最大程度减轻残留。

2.6 加大田间管理力度

2.6.1 控制茶叶土壤含水量

岚山区在7-8月常常遭受大量的雨水侵袭,容易遭受涝灾;在春季和秋冬季又容易遭受旱灾,需要做好蓄水保墒工作。因此应该在茶园的合理位置建造蓄水池,开挖沟渠,这样可以将茶园内的雨水能够流淌到蓄水池内,在旱季为茶树生长提供足够的水源。一般情况下,茶园建有蓄水池后,利用蓄水池就可以对整个茶园浇水2-3次;而且可以控制茶园土壤中的水分,将土壤含水量维持在75%-90%左右,确保茶树能够正常生长。

2.6.2 及时剪枝

茶园要及时进行修剪枝条和落叶,可以将各类病虫害有效清理。茶蚜是茶树生长过程中发生主要刺吸式害虫,除了喷施农业外,采用轻度修剪茶树枝条的方式就可以抑制茶蚜的发生。如果发生茶树生长期发生危害比较严重的茶蚜和梗虫等,可在8月份对茶树的树梢进行修剪,可以有效抑制上述两类害虫的发生。修剪过程中掉落的枝条一定要及时从茶园中清除并销毁,避免感染其他茶树植株。为了改善茶树的自然生长状态,可以在幼年采用定型修剪方式,确保树形能够幅度开阔、分枝密集。为了避免修剪后造成茶树生长参差不齐的问题,应该采取分类修剪方式,针对顶端优势比较强且分枝稀疏的植株,采取压低主枝、促进侧枝生长的修剪方式,让各个枝条都生长粗壮结实,形成生长完善的树冠。当茶树植株生长进入旺盛期后,采取的修剪策略为轻修剪或深修剪方式。其中,调整植株树冠姿态可以用轻修剪模式;调整发芽位置可以采用轻修平方式,可以平整树冠面。将茶树的重组枝和衰老的枝条去除可以采用深修剪方式,能够维系树冠结构良好。

2.6.3 保护茶园生态环境

维系生态环境平衡是实现茶园良性发展的主要措施。首先,要维系茶园生态多样性,确保茶园环境中的生物链平衡。在冬季,将茶园内的垃圾集中清理,杀灭病虫害,及时翻耕将虫卵翻出冻死;这个阶段切忌不要盲目施用化肥,而是根据茶园的实际情况和缺肥状况进行施肥,但可以施用有机肥,特别是农家肥料。其次,要分批次建设茶园主干道和机耕道。为了方便茶园的交通,

政府部门积极推进茶园内的主干道和机耕道建设,按照整体规划、分批推进方式进行。茶园道路主要通行茶农各种便捷的交通工具,一般不同行大型交通运输车辆,因此可以降低道路施工标准。

3 结语

随着消费升级,当前人类对绿色有机茶叶的需求量越来越高,因此发展有机茶叶种植显得势在必行。我国属于茶叶生产大国,茶叶产地众多,因此要提高茶产业的竞争力,提高茶叶的产量和质量,茶农必须不断优化种植技术和模式,促进茶叶产业高质量发展。

[参考文献]

- [1]丁德恩.不同茶树品种在日照及原产地生育特性和茶叶品质的比较研究[J].中国茶叶,2011(10):2.
- [2]王程松,王帅,李建,等.基于土壤地球化学特征的茶叶种植适宜性评价分析——以日照巨峰镇为例[J].山东国土资源,2021(011):037.
- [3]孔晓君.山东日照市绿色无公害茶叶种植与管理技术[J].农业工程技术,2018,38(11):2.
- [4]阚君杰,丁仕波.山东日照市无性系茶树良种引种试验初报[J].茶业通报,2015(2):5.
- [5]王茂香.日照市茶树适生环境的自然区域划分研究[D].山东师范大学,2012.
- [6]常允康,朱友双.微生物肥料在日照绿茶种植中的应用前景[J].南方农业,2015,9(6):2.
- [7]费璐瑶.乡村振兴背景下日照市茶产业发展现状问题及对策[J].南方农业,2023,17(10):180-182.
- [8]王李萍.山东日照岚山区无公害茶叶种植与病虫害防治措施[J].农业工程技术,2020,40(11):1.
- [9]秦泗瑜.日照市茶树种植宜种性及土壤质量变化研究[D].山东农业大学,2005.

作者简介:

李相花(1975--),女,汉族,山东省日照市岚山区安东卫街道办事处农业综合服务中心,本科,职称:副高级农艺师,研究方向:作物栽培、茶叶。