

茶树种植技术规程

地方标准信息服务平台

2023-12-29 发布

2024-01-30 实施

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 建园要求	1
5 茶树种植	2
6 茶园管理	3
7 茶园病虫草害防治	3
8 防灾措施	4
9 采摘	4
10 档案记录	5
附 录 A （规范性） 西藏适种茶树品种推荐	6
附 录 B （资料性） 西藏茶园推荐使用肥料	7
附 录 C （资料性） 西藏茶园常见病虫害及防治方法	8
附 录 D （资料性） 西藏茶园茶园禁止使用农药清单	10

地方标准信息服务平台

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由西藏自治区农牧科学院提出。

本文件由西藏自治区农牧业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：西藏自治区农牧科学院农业质量标准与检测研究所、西藏自治区农牧科学院蔬菜研究所、西藏自治区农业技术推广服务中心、西藏自治区农畜产品质量安全检验检测中心。

本文件主要起草人：李颖、张唐伟、次顿、毛娟、吴金次仁、旺杰次仁、刘树峰、郝治华、吴雪莲、张一帆、魏娜、次仁德吉、杨小俊、潘虎、李通、刘海金、吴海彬、王小红、司政邦。

地方标准信息服务平台

茶树种植技术规程

1 范围

本文件规定了茶树种植的术语和定义、建园要求、茶树种植、茶园管理、茶园病虫草害防治、防灾措施、采摘、档案记录。

本文件适用于西藏自治区适宜区域内茶树的种植。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 11767 茶树种苗

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1276 农药安全使用规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

容器苗

利用各种容器培育的苗木。

3.2

梯级园地

在丘陵山坡地上沿等高线方向修筑的阶台式园地。

4 建园要求

4.1 产地条件

4.1.1 环境

选择海拔3000 m以下，坡度在25°以下，生态环境良好，远离交通主干道、工厂等污染源的地块。年均降雨量大于800 mm，年均气温大于10℃，最低温度大于-10℃。

4.1.2 土壤

选择土层深厚、透气性好的壤土或沙壤土，pH4.5~6.5为宜，土壤质量应符合GB 15618的要求。

4.1.3 水质

灌溉水质应符合GB 5084 的要求。

4.2 建园

4.2.1 开垦

平地 and 15° 以下的缓坡地，等高开垦； $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 的坡地建成内倾等高梯级园地。以道路、沟渠、防护林带等作为分隔，将茶园划分为若干区块。

4.2.2 基础设施

根据基地规模、地形和地貌等条件，设置道路和灌溉系统，道路应满足茶园生产需要。必要时增设围栏，以防牲畜破坏。

5 茶树种植

5.1 整地

种植前进行土壤的深翻、翻晒使其熟化。新垦茶园宜深耕30 cm以上，清除园内石头、杂草等。

5.2 开沟

开宽40 cm~60 cm，深30 cm~40 cm的种植沟。

5.3 施底肥

种植沟内每亩施农家肥1500 kg~2000 kg或有机肥300 kg~500 kg，拌入50 kg茶叶专用肥。施肥后覆土，形成大于10 cm的垄面。

5.4 品种选择

选择适宜当地气候、环境条件、适制性和抗逆强的无性系品种。推荐性品种见附录A。

5.5 种苗选择

选用1年~2年扦插苗，有条件的可选用容器苗，种苗质量应符合GB 11767的要求。

5.6 茶树定植

在垄面上开深20 cm，直径8 cm~10 cm的定植穴，将茶苗置于穴中，根系舒展，边填土边提苗，覆土压实至高出原茶苗入土部位2 cm~3 cm，及时浇足定根水。容器苗种植前应浇透水，除去不可降解的容器杯。

5.7 定植时间

春植：3月~5月；夏植：7月~8月；秋植：10月~11月。

5.8 定植密度

采用双行种植，大行距为1.5 m~1.8 m，小行距和丛距为30 cm~40 cm。每丛两株，每亩3500株~5000株。

5.9 补植

宜选择相同品种、树龄的容器苗补植。

6 茶园管理

6.1 幼龄茶园管理

6.1.1 定型修剪

第一次定剪：茶苗定植后，在高出地面15 cm~20 cm处进行定型修剪，平茬。

第二次定剪：茶苗种植后一年，在上年剪口处提高15 cm~20 cm，离地35 cm~40 cm修剪。

第三次定剪：茶苗种植后两年，在第二次剪口的基础上提高15cm，离地45 cm~50 cm修剪。

6.1.2 除草

及时除草。

6.1.3 施肥

每年秋末施1次基肥，每亩施商品有机肥100 kg~200 kg；每年3次追肥，每亩施用全氮量5 kg~10 kg，氮磷钾肥比例以2：1.5：1为宜，在春茶前、春茶后、夏茶后进行。基肥、追肥施用须离根20 cm~30 cm。

6.2 成龄茶园管理

6.2.1 修剪

轻修剪：在春茶后、秋末各修剪一次，修剪高度在上次剪口的基础上提高3 cm~5 cm。

深修剪：在春茶后进行，每4年~5年一次。剪去树冠上绿叶层的1/2，约为10 cm~15 cm。

重修剪：在春茶后进行，剪去衰老茶树树冠的1/2~1/3。

台刈：在春茶后进行，对树龄较大、树势十分衰老的茶树，离地5 cm~10 cm处刈去全部树冠。

6.2.2 除草

浅耕：每年3次，深度5 cm~10 cm，在春茶前、春茶后和夏茶后进行。

深耕：秋茶结束后，对茶园进行深耕，深度以15 cm~25 cm为宜，结合施基肥进行。

6.2.3 施肥

茶园每年施基肥1次，每亩施有机肥200 kg~400 kg，在秋茶后进行；茶园每年施追肥3次，以化肥为主，氮磷钾肥比例以2：1.5：1为宜，每亩施用全氮量10 kg~20 kg；在春茶前、春茶后、夏茶后进行。基肥、追肥施用须离根20 cm~30 cm。施用的有机肥应符合NY/T 525，农家肥在施用前应经过堆沤腐熟等无害化处理，具体见附录B。

6.2.4 灌溉

灌溉方法可采用地面沟渗灌、滴灌、微喷和带状喷灌等灌溉措施。

茶园应避免涝害，周围不应有泽水，降水量大时应及时排水。

7 茶园病虫草害防治

7.1 防治原则

遵循“预防为主，综合防治”的原则，以农业防治为基础，优先采用物理和生物防治技术，辅之化学应急控害措施。严禁使用国家明令禁止和限制使用的农药品种，药剂选择和使用应符合NY/T 1276 的要求。西藏常见病虫害及防治措施详见附录C。禁止使用的常见农药见附录D。

7.2 农业防治

7.2.1 及时采摘

分批、多次、及时采摘，有效降低茶小绿叶蝉等虫口密度。

7.2.2 适时修剪

合理修剪增强通风透气，春茶采摘后宜进行树冠改造，秋末宜轻修剪降低叶螨类等的越冬基数。

7.2.3 及时清园

秋末将茶园根际附近的落叶及表土清理至行间深埋，以防治叶类病害和在表土中越冬的害虫。

7.3 物理防治

采用人工捕杀，灯光、色板、性诱和食饵诱杀等方式杀灭害虫。

7.4 生物防治

7.4.1 天敌

保护和利用茶园中的蜘蛛、瓢虫、捕食螨和寄生蜂等捕食性和寄生性天敌。

7.4.2 农药

使用生物农药如微生物源农药、植物源农药、动物源农药等，所使用的农药应取得法定登记许可。

7.5 化学防治

严格按照制定的防治指标，掌握防治适期施药。宜一药多治，合理轮换施药或合理混用农药。茶季结束后，施封园药。

严禁使用高度高残留及国家禁用的农药。化学农药施用应符合NY/T 1276 和GB/T 8321 的要求，严格控制农药施用量和安全间隔期。

8 防灾措施

8.1 霜冻害

在霜冻来临前，用作物秸秆、遮阳网等进行覆盖，避免冷冻霜与茶芽直接接触，减轻受害程度。

8.2 旱害

采用铺草覆盖、喷灌、滴灌等方法进行抗旱。

9 采摘

9.1 采摘原则

遵循“采留结合，量质兼顾和因园制宜”的原则，按照采摘标准，分批多次采摘，做到先发芽先采摘，未达标准的后采摘。

9.2 采前准备

9.2.1 工具

备好清洁、透气性好的篮、篓、箩等鲜叶盛放工具，机采应配备清洁卫生的专用集叶袋。

9.2.2 人员

做好采摘人员培训工作，包括采摘标准、采摘方式。

9.3 储运与验收

9.3.1 盛放

盛放容器应用洁净、卫生、透气良好的硬质专用网眼竹篮或竹筐，盛叶量不超过75%。

9.3.2 运输

鲜叶采摘后应在12 h内运送至初制厂。运输工具应清洁、卫生。运输时避免日晒、雨淋。运输过程不得与有异味、有毒的物品混装。

9.3.3 验收

鲜叶采摘后及时抽样验收，分级管理。

10 档案记录

建立生产档案，对土壤施肥和耕作、茶树修剪和采摘、病虫草害防治各环节所采取的措施进行详细记录。

地方标准信息服务平台

附录 A

(规范性)

西藏适种茶树品种推荐

表 A.1 西藏适种茶树品种推荐

品种	产地	品种特性
福鼎大白	福建省	无性系，早生种。抗旱性较强，抗寒性强。适制红茶、绿茶、白茶。
梅占	福建省	无性系，中生种。适制乌龙茶、绿茶、红茶。
黄观音	福建省	无性系，早生种。适制乌龙茶、绿茶、红茶。
水仙	福建省	无性系，晚生种，较耐寒耐旱。适制乌龙茶、红茶、白茶。
肉桂	福建省	无性系，晚生种。适制乌龙茶。
凤凰单丛	广东省	无性系，早、中、晚生种（包含多个香型品系）。适制乌龙茶、绿茶、红茶。
名山白毫131	四川省	无性系，早生种。适制绿茶。
楮叶齐	湖南省	无性系，中生种。适制红茶、绿茶。

地方标准信息服务平台

附录 B

(资料性)

西藏茶园推荐使用肥料

表 B.1 西藏茶园推荐使用肥料

分类	名称	简介
农家肥料	堆肥	以各类秸秆、落叶、人畜粪便堆积而成
	沤肥	堆肥的原料在淹水条件下进行发酵而成
	厩肥	猪、羊、马、鸡、鸭等畜禽的粪尿与秸秆垫料堆成
	绿肥	栽培或野生的绿色植物体作肥料
	秸秆	作物秸秆
商品肥料	商品有机肥	以动植物残体，排泄物等为原料加工而成
	微生物肥料	含有固氮菌、磷细菌和硅酸盐细菌等各类有益微生物的肥料
	有机无机复混肥	以有机物质和少量无机物肥料复合而成的肥料
	无机肥料氮肥	铵态氮肥、硝铵态氮肥、酰胺态氮肥等含氮肥料
	钾肥	含钾素的化学肥料
	磷肥	含磷素的化学磷肥料和磷矿粉与半酸化磷肥
	专用复合肥	根据土壤测试结果和作物需求而配制的氮、磷、钾等化肥复合而成
	微量元素肥料	含有铜、铁、锰、锌、硼、钼等微量元素肥料
	叶面肥料	各种营养成分，不含化学合成的生长调节剂，喷施于植物叶片的肥料

地方标准信息平台

附录 C

(资料性)

西藏茶园常见病虫害及防治方法

表 C.1 西藏茶园常见病虫害及其防治方法

病害	茶白星病	茶饼病	茶煤病
			
防治措施	<p>农业防治：春茶采摘后可大面积深修剪以降低病原基数。</p> <p>生物防治：选用3%多抗霉素可湿性粉剂180倍液。</p> <p>化学防治：10%苯醚甲环唑水乳剂1000倍液；250克/千克吡唑醚菌酯悬浮剂1000倍液，配施植物诱抗剂5%壳寡糖水剂3000倍液。</p>	<p>农业防治：清除越夏茶树上的病叶，以减少侵染来源。</p> <p>生物防治：1.5%多抗霉素150~200倍液。</p> <p>化学防治：25%吡唑醚菌酯1000~2000倍液；20%萎锈灵乳油1000倍液，。</p>	<p>农业防治：及时、适量修剪，保持茶叶通风透光，雨后及时排水。</p> <p>生物防治：100 亿孢子/克枯草芽孢杆菌600~1000倍液。</p> <p>化学防治：30%绿得保悬浮剂500倍液；75%百菌清600~800倍液。</p>

表 C.2 西藏茶园常见虫害及其防治方法

虫害	黑刺粉虱	小绿叶蝉	茶蚜	茶橙瘿螨	茶潜叶蝇	卷叶蛾
						
防治措施	<p>农业防治：进行修剪、疏枝，保持茶园良好的通风透光性。</p> <p>物理防治：在成虫发生期，田间放置黄色粘虫板。</p> <p>生物防治：雨季或湿度大的季节可使用粉虱真菌制剂进行防治。</p> <p>化学防治：25%噻虫嗪水分散粒剂10000倍液。</p>	<p>农业防治：分批、多次采摘，抑制虫口数量。</p> <p>物理防治：放置色板或安装杀虫灯，诱杀成虫。</p> <p>生物防治：80亿孢子/毫升金龟子绿僵菌CQMa421可分散油悬浮剂。</p> <p>化学防治：10%联苯菊酯水乳剂2000~3000倍液，15%茚虫威乳油3000倍液，240克/升虫螨腈悬浮剂2000倍液。</p>	<p>农业防治：分批、多次采摘，抑制虫口数量。</p> <p>物理防治：放置色板或安装杀虫灯，诱杀成虫。</p> <p>生物防治：80亿孢子/毫升金龟子绿僵菌CQMa421可分散油悬浮剂。</p> <p>化学防治：10%联苯菊酯水乳剂2000~3000倍液，15%茚虫威乳油3000倍液，240克/升虫螨腈悬浮剂2000倍液。</p>	<p>农业防治：采摘或修剪带走成螨、卵、幼螨和若螨。</p> <p>生物防治：田间放置捕食螨袋，每亩释放胡瓜钝绥螨6万~7万头。</p> <p>化学防治：1240克/升虫螨腈悬浮剂1500~2000倍液。</p>	<p>农业防治：及时修剪、修剪叶掩埋或焚烧。</p> <p>物理防治：放置色板诱杀成虫。</p> <p>化学防治：10%吡虫啉可湿性粉剂1000倍液，25%啶硫磷乳油1000~1500倍液。</p>	<p>农业防治：结合采摘，及时摘除虫苞和带卵叶片。</p> <p>物理防治：安装杀虫灯诱杀成虫。</p> <p>生物防治：0.6%苦参碱水剂800~1000倍液。</p> <p>化学防治：10%联苯菊酯乳油3000~5000倍液，15%茚虫威乳油。</p>

附录 D

(资料性)

西藏茶园禁止使用农药清单

表 D.1 西藏茶园禁止使用农药清单

分类	名称
国家明令禁止使用的农药	六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、杀扑磷、百草枯、氟虫胺、2, 4-滴丁酯。
国家明令在茶树上禁止使用的农药	甲拌磷、甲基异柳磷、内吸磷、克百威、涕灭威、灭线磷、硫环磷、氯唑磷、氰戊菊酯、氟虫腈、氯化苦、灭多威、磷化铝、乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果。
其他	其他剧毒、高毒水溶性农药。
^a 农药的使用品种以国家农业部发布的公告为准；化学农药施用按照说明使用，其农药残留对人体的健康风险处于可控范围。	

地方标准信息服务平台