

ICS 67.140.10

CCS X55

团体标准

T/CNHC 3—2025

昌宁县生态茶园栽培引种、试验示范及推广 规范

Specifications for the Cultivation, Introduction, Experimental
Demonstration and Promotion of Ecological Tea Gardens in
Changning County

2025—08—18 发布

2025—11—18 实施

昌宁红茶产业发展协会 发布

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。

本文件由西部（重庆）科学城种质创制大科学中心提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：西部（重庆）科学城种质创制大科学中心、西南大学、昌宁县茶叶产业发展中心、昌宁县温泉镇农业综合服务中心。

本文件主要起草人：曾亮、罗理勇、岳川、曹红利、张强中、王东、陈诗奕、王洪斌、鲁绍荣、翁德富、张玉芬。

昌宁县生态茶园栽培引种、试验示范及推广规范

1 范围

本标准规定了适制昌宁茶的茶树品种、种苗繁育、种苗质量及检验方法和规则、标志、标签、包装、运输与贮存。

本标准适用于适制昌宁茶茶树品种的选择、苗木繁育以及种苗质量检验。

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 11767—2003 茶树种苗

3 茶树品种

3.1 总则

适制昌宁茶的茶树品种主要有：昌宁大叶种、昌宁小叶种、昌宁紫芽种、昌宁白毫种、昌宁黄芽种、大理种等。

3.2 昌宁大叶种

3.2.1 品种来源与分布：无性系，原产云南省昌宁县，主要分布于昌宁县及周边地区。2010年通过云南省农作物品种审定委员会审定。

3.2.2 形态特征：乔木型，植株高大，树姿直立，分枝较稀。大叶类，叶片呈水平状着生，叶形椭圆形，叶色深绿，富光泽，叶面隆起，叶缘波状，叶身平或稍背卷，叶尖渐尖，叶齿钝浅稀，叶质厚脆，芽叶绿带紫红色，茸毛较少。花冠直径 3.0 cm~3.3 cm，花瓣 6~8 瓣，子房茸毛中等，花柱 3 裂。

3.2.3 品种特性：晚生种，芽叶生育力较强，发芽较稀，持嫩性较强，春梢一芽三叶百芽重约 60.5 g，产量中等，每 667 m² 约产干茶 100 kg。制昌宁茶外形紧结重实，香气馥郁悠长，滋味醇厚回甘。抗旱、抗寒性较强。扦插繁殖力较强，成活率较高。

3.3 昌宁小叶种

3.3.1 品种来源与分布：无性系，原产云南省昌宁县，主要分布于昌宁县及周边地区。

3.3.2 形态特征：灌木型，树姿开张，分枝密，枝条细软。小叶类，叶片上斜状着生，叶形长椭圆形，叶色深绿，无光泽，叶面平，叶身内折，叶缘微波，叶齿细密锐利，主脉显、色浅，叶质较厚有革质，叶尖锐尖，芽叶细小，鲜绿色，茸毛中等。花冠直径 1.8 cm，花瓣 6~7 瓣，花萼绿带紫色，有茸毛。

3.3.3 品种特性：晚生种，芽叶密度中等，每 667 m² 产干茶约为 60 kg。制昌宁茶外形紧结绿润，香气高长，滋味清醇甘甜。抗寒性强、抗旱性差，抗病虫性弱。扦插成活率高。

3.4 昌宁紫芽种

3.4.1 品种来源与分布：无性系，原产云南省昌宁县，主要分布于昌宁县及周边地区。

3.4.2 形态特征：灌木型，植株中等，树姿半开张，分枝密。小叶类，叶片上斜状着生，叶形椭圆形，叶基钝，叶色绿，无光泽，叶面平，叶身内折，叶缘微波，叶齿细密锐利，叶质较厚硬，叶尖锐尖，芽叶细小，鲜绿带紫红色，茸毛中等。

3.4.3 品种特性：早生种，生长势强，年生长周期长、冬季休眠期短，新梢萌发轮次多，产量高。制昌宁茶外形紫结，香气浓郁高扬，滋味鲜活甜爽甘滑。抗寒性强，适应性强。扦插成活率高。

3.5 昌宁白毫种

3.5.1 品种来源与分布：无性系，原产云南省昌宁县，主要分布于昌宁县及周边地区。

3.5.2 形态特征：灌木型，植株中等，树姿稍直立，分枝较少。中叶类，叶片呈上斜状着生，叶形近阔椭圆形，叶色浓暗绿，具光泽，叶面隆起，叶身内折，叶缘微波，叶尖钝尖，叶齿较稀钝、不整齐，叶质厚，芽叶深绿带紫色，茸毛中等。

3.5.3 品种特性：早生种，采摘期长，芽叶生育力中等，发芽整齐，密度稀，春梢一芽三叶百芽重约88.7 g，每667 m²约产干茶80 kg。制昌宁茶外形圆紧，香气清雅高长，汤色绿黄明亮，滋味甘醇鲜滑。抗寒、抗病性中等。发根能力强，扦插成活率高。开花多，结实性强。

3.6 大理种

3.6.1 品种来源与分布：目前分布在中国云南至缅甸北部，云南横断山脉澜沧江中段至伊洛瓦底江流域，海拔1500~2400 m的中山地带。

3.6.2 形态特征：树型为灌木或者小乔木，高2~8 m；顶芽无毛或有稀疏柔毛，幼枝无毛，紫褐色，一年生枝淡棕色；叶革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长8.5~15 cm，宽3.0~5.5 cm，边缘疏生锯齿或波状圆齿，叶面平滑，表面深绿色，有光泽，背面淡绿色，两面无毛，侧脉7~8对；叶柄无毛；花单生或2~3朵腋生，白色，花瓣7~10枚，小苞片2~3个，萼片5，子房被白色绒毛，5室花柱先端5浅裂或5深裂；蒴果扁球形；种子半球形，径1.5~1.8 cm，褐色。该种与栽培的大叶茶在形态特征上十分相似，主要区别在于顶芽、幼枝及叶片均无毛，花柱5裂，子房5室，被绒毛。

4 种苗繁育

4.1 繁育方式

宜采用短穗扦插技术繁育苗木，有条件的可采用工厂化育苗技术繁育苗木。

4.2 种苗质量分级和指标

扦插穗条和无性系苗木的分级和质量指标应符合GB 11767的要求。

4.3 扦插育苗

4.3.1 扦插苗地

- 4.3.1.1 选择土质肥沃、地势平坦、交通方便、水源充足、地下水位在 0.8 m 以下、排灌便利、土壤结构良好、土壤 pH 值在 4.5~6.0 之间的黄红壤砂壤土、壤土或轻黏壤土地块整理扦插苗地。
- 4.3.1.2 同一地块不宜连续作为扦插苗圃，不宜轮作，前作作物为烟草、麻类的地块不宜作为苗地。
- 4.3.1.3 扦插前清除苗床地杂草、树根、石块等杂物，深耕 25 cm 以上，深翻前 15 天左右每 667 m² 施有机肥（或腐熟厩肥）1000 kg~1500 kg，或施发酵饼肥 100 kg~150 kg，施肥时拌施磷肥 50 kg~100 kg，肥料与土壤应充分拌合、整平。
- 4.3.1.4 扦插苗床高 15 cm~20 cm，宽 110 cm~140 cm，畦间沟宽 25 cm~35 cm，长度 15 m~30 m。
- 4.3.1.5 应在苗床畦面上铺经过筛分后的酸性或微酸性的红黄壤心土，整平压实后厚度 2 cm~4 cm。
- 4.3.2 采穗园管理
- 4.3.2.1 采穗园土壤应结构和肥力良好，土层深厚，土壤 pH 值在 4.5~5.5 之间。
- 4.3.2.2 采穗母树园宜重施基肥，每亩施有机肥（或腐熟厩肥）3000 kg~5000 kg，或施发酵饼肥 250 kg~400 kg，施肥时拌施磷肥 50 kg~100 kg，注意配施相应追肥以及磷钾肥的搭配。
- 4.3.2.3 留穗母树的芽梢宜在剪穗前进行轻采取扞顶采摘。
- 4.3.3 采穗
- 4.3.3.1 采穗母树应选择适制昌宁茶的无性系纯种，树龄适宜，以青壮期为佳，树势生长健壮、无病虫害。
- 4.3.3.2 采穗茎枝应剪取茎枝表皮棕红色或黄绿色、半木质化的当年生枝条。
- 4.3.3.3 短穗标准：将穗枝剪成长约 3 cm~4 cm、带有 1 个健全饱满腋芽和 1 片健全叶片的短穗。剪口应平滑并与叶面成同向平行斜面，短穗上端剪口距腋芽 2 mm~4 mm。
- 4.3.3.4 穗枝剪取后应及时阴凉避风保存，洒水防止萎蔫，避免发热、失水、风吹、日晒、重压。
- 4.3.4 短穗扦插
- 4.3.4.1 扦插时期宜根据不同气候情况，适时扦插。春插宜在 5 月至 6 月，秋插宜在 9 月至 11 月。
- 4.3.4.2 扦插前应洒水湿透畦面，畦土湿而不黏，呈松软状态。
- 4.3.4.3 扦插株距 2 cm~4 cm，行距 7 cm~10 cm。或用营养钵（袋）扦插。
- 4.3.4.4 扦插为斜后插，叶面应顺主风向，叶柄和腋芽应露出土面，叶片不贴土，扦插深度以叶柄基部与畦面平齐为宜，扦插后将短穗周边土壤压实，穗枝叶片之间重叠不得超过三分之一，扦插后应立即浇水至培养土湿透。
- 4.3.5 苗圃管理
- 4.3.5.1 扦插后应用遮光率 50%~75% 的黑色遮荫网遮荫，随插随遮。
- 4.3.5.2 扦插初 10 天，晴天每天早晚各浇水 1 次，阴天每天浇水 1 次；第 10 天至第 50 天，每天浇水 1 次；50 天后根据土壤和天气状况适时浇水，雨天苗圃应及时排水。

4.3.5.3 冬季当气温降至冰点温度或以下时，宜采用中心高度约为 50 cm 的小拱棚薄膜覆盖保温、保湿、防寒，每天应适时通风透气。

4.3.5.4 扦插短穗长出新根前不必除草，长出新根后应及时除草、除花蕾和防治病虫害，病虫害防治以农业防治、物理防治和生物防治为主。

4.4 工厂化育苗

4.4.1 主要设备设施

4.4.1.1 育苗工厂应配套基质搅拌机、恒温箱、育苗大棚、光照设施、育苗床、穴盘、平盘、防虫网、喷淋系统、升降温系统等。

4.4.1.2 宜在地势平坦、交通方便、水电取用便利处建设育苗大棚，以钢管、塑料管为主要架构装配搭建，表面覆盖透光或半透光材质的膜材。

4.4.1.3 宜在育苗大棚内，距离地面约 90 cm 高处，安装宽度约 1.5 m、长度约 10 m 的可移动育苗床。

4.4.1.4 育苗大棚依据实际面积及育苗规模，应配套安装适宜容量的育苗床、光照设施、穴盘或平盘、喷淋系统及升降温系统等。

4.4.2 扦插基质

4.4.2.1 扦插基质以泥炭土：蛭石：珍珠岩=1:1:1 的比例配制而成。

4.4.2.2 基质混合均匀后潮水至手握成团不易松散为宜，潮水后基质装入穴盘或平盘中，轻振稍压抹平。

4.4.2.3 应在扦插前 24 h 使用 800~1000 倍多菌灵对穴盘或平盘及基质进行灭菌。

4.4.3 采穗、扦插及管理

采穗园管理、采穗、扦插技术应按照4.3.2、4.3.3、4.3.4执行。

4.4.4 育苗管理

4.4.4.1 扦插后育苗大棚内气温控制在 22 ℃~28 ℃、湿度控制在 70%~80%。

4.4.4.2 扦插基质宜保持湿润不滞水。

4.4.4.3 扦插苗根系形成后可适当施用叶面肥。

4.4.4.4 扦插苗病虫害防治以农业防治、物理防治和生物防治为主。

4.5 起苗

4.5.1 出圃茶苗应符合 GB 11767 要求。

4.5.2 起苗宜在茶树种植季节，起苗前应保持苗床湿润。

4.5.3 起苗宜用小型锄头挖掘，不宜直接用手拔，检数时剔除杂株、病虫株等不合格株。

4.5.4 茶苗捆装应做到保湿透气，防止重压。

5 种苗质量及检验方法和规则

5.1 种苗质量

同4.2

5.2 检验材料与环境

5.2.1 检验和分级应在蔽荫背风处进行。

5.2.2 用卷尺或直尺测量苗高、侧根长度，数值精确到 0.1 cm。

5.2.3 观察茶苗及包装物是否有危险性病虫害症状，必要时使用植检仪器

5.2.4 品种纯度检验应按照 GB 11767 的规定执行。

5.3 检验方法

5.3.1 组批

以相同自然条件、管理方法进行培育的同一苗圃、同一品种、同一等级、同一天起苗的苗木为一批。

5.3.2 抽样方法

样本从已捆扎苗木中随机取样，苗木检测抽样量应符合GB 11767的要求。

5.3.3 合格判定

5.3.3.1 苗木检验结果全部符合 GB 11767 要求，则判定该批苗木合格。

5.3.3.2 苗木检验时，如有一项指标不符合 GB 11767 要求，则判定被检批次苗木不合格。

5.3.3.3 级别判定时如低于该等级的苗木个体超过 10%，则该批苗木做降级处理。

5.3.3.4 判定为不合格的苗木可在剔除不合格个体后重新检验判定。

5.3.3.5 生产单位对检验合格的茶树种苗核发合格证书。

6 包装与运输

6.1 标志、标签

每批种苗宜附标签（可与合格证合二为一），标明苗木品种、等级、数量、批号、生产单位名称、出圃日期、执行标准编号，苗木调运前应进行检疫，并附《植物检疫证书》。

6.2 包装、运输和贮存

苗木和穗条可散装或用箩筐等透气性材质包装物盛装，包装后应及时启运，包装、运输和贮存过程中应注意保湿透气，防止重压、紧压、雨淋、风吹和日晒，运输苗木至目的地后，应及时种植或适度遮阴下假植。

附录 A

(资料性)

项目	方法
人工捕杀	结合害虫发生的高峰期，组织人员进行人工捕捉和清除害虫，以降低害虫密度。
灯光诱杀	在茶园中设置频振式灯光诱捕器，尤其是在茶小卷叶蛾、茶尺蠖等夜间活动的害虫发生期，建议每亩茶园安装 1—2 台诱捕器。
色板诱杀	悬挂黄色黏虫板和蓝色黏虫板，主要用于捕捉小绿叶蝉和蓟马等小型害虫，悬挂高度应略高于茶树冠层。
食饵诱杀	使用植物源诱饵或糖醋液诱杀害虫，并定期更换诱饵，以保持防治效果。