

杂交桑草本化栽培技术规程

Technical regulations of hybrid mulberry herb cultivation

2022 - 07 - 22 发布

2022 - 08 - 22 实施

前 言

本标准按照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。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由浙江省农业农村厅提出并组织实施。

本标准由浙江省种植业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省农业技术推广中心、浙江省农业科学院、湖州市农业科技发展中心、海宁市经济作物技术服务站、湖州恒巩机械制造有限公司、淳安县茧丝绸有限公司。

本标准主要起草人：潘美良、柳丽萍、林天宝、钱文春、马焕艳、杨一平、金杏丽、孙海燕、吕志强、曹志国、费雨莹、章朝凯。

杂交桑草本化栽培技术规程

1 范围

本标准规定了用于养蚕的杂交桑草本化栽培的桑园基础条件、桑树栽植、桑园管理、病虫害防治、桑叶收获等要求。

本标准适用于杂交桑草本化栽培。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 19173 桑树种子和苗木

NY/T 1027 桑园用药技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

杂交桑 hybrid mulberry

通过人工配制杂交组合，获得遗传稳定，群体整齐度好，性状优良的桑树群体。

3.2

草本化栽培 herbaceous cultivation

采用高密度无干栽植，枝条木质化程度较低，适宜一年多次条桑收获的栽培方法。

4 桑园基础条件

4.1 园地选择

桑园宜集中连片，规划好道路、排灌设施，预留收割机通道，包括机耕道和转弯空间，避免在低洼地、风口地建园。距化工厂、砖瓦厂等污染源2千米以上，无大气、水质、土壤污染。前茬非桑园的，应做好土壤残留农药安全评价。

4.2 立地条件

地势平坦，土壤肥沃，土层厚不少于60厘米，地下水位低于100厘米；轻、中壤土或轻砂壤土、轻粘壤土；土壤含盐量不高于0.2%；耕作层有机质含量不低于1.2%；土壤pH 4.5~9.0，最适pH 6.5~7.0。

5 桑树栽植

5.1 土地准备

5.1.1 整地

整平园地，全面深耕30厘米～40厘米，土面耕细耙平。

5.1.2 施基肥

按栽植行距开沟，施有机肥2 000千克/667平方米（亩）以上。

5.2 苗木准备

5.2.1 品种选择

选栽发条数多、生长势旺、枝条细直、耐剪伐、适宜当地气候条件的杂交桑品种。

5.2.2 苗木质量

应符合GB 19173的有关规定。

5.2.3 苗木处理

5.2.3.1 贮藏

本地桑苗随起随栽。外地调入桑苗，及时栽植；可在阴凉、避风条件下短期贮藏，保持苗木新鲜。

5.2.3.2 整理

剔除病虫害苗和伤残苗，按品种、苗木大小分放。剪除过长根、卷曲根和绞结根及受伤根的破损部分。

5.3 栽植

5.3.1 栽植时期

一般在桑树休眠期栽植。

5.3.2 栽植密度

栽植密度4 000株/667平方米（亩）～4 700株/667平方米（亩）。

5.3.3 栽植形式

宽窄行栽植：宽行行距80厘米～100厘米，窄行行距40厘米，株距22厘米～25厘米。普通行栽植：行距60厘米，株距22厘米～25厘米。可根据收割机械尺寸大小、行走方式确定栽植形式。

5.3.4 定植

拉绳或划线栽植，栽植深度为埋没苗干青黄交界处上方2厘米～3厘米。做到植行整齐，苗干端正，根系舒展，培土踏实。定植后及时浇足定根水。

5.3.5 定干

浇水后，壅土培垄，苗木离地面3厘米~5厘米平茬。

6 桑园管理

6.1 施肥

6.1.1 施肥原则

合理施用化肥，限制使用含氯复合肥、酸性肥料等。不应使用含有毒、有害物质的垃圾和污泥。人畜禽粪尿等施用前应经无害化处理。

6.1.2 施肥时期

在春季发芽前及每次收获后施肥，晚秋期最后一次收割后不施肥，冬季落叶后施冬肥。采用条状沟施方法，以距离桑树30厘米，深度10厘米为宜。

6.1.3 施肥量

N：P：K比例宜为5：2：3。施春肥，每亩施用复合肥40千克~50千克。根据桑树长势，每刈割一次每亩施用复合肥30千克~40千克，尿素20千克。施冬肥，每亩施用有机肥2 000千克。

6.2 排灌管理

保持桑园排灌系统畅通，及时排除多余积水，生长期视墒情，应适时灌溉。

6.3 松土除草

春季发芽前松土保墒，收获后结合施肥酌情中耕除草，落叶后结合施冬肥进行冬耕，翻土深度以20厘米为宜。

7 病虫害防治

7.1 春季治虫

发芽前后，重点防治桑尺蠖、桑毛虫等食芽害虫。

7.2 夏秋季治虫

根据情况重点防治野蚕、桑螟等食叶害虫；秋蚕结束后，使用长效农药防治越冬害虫。

7.3 冬季清园

落叶后及时清洁桑园，将枯枝、杂草、落叶等集中处理，进行喷药封园，杀灭残存的病虫。发现病株及时挖出处理。

7.4 用药方法

按NY/T 1027的规定进行。

8 桑叶收获

8.1 收获时间

多次条桑收获,每次收获宜在桑树枝条生长至80厘米~100厘米时进行,用收割机械距地面10厘米~20厘米收割,一年可收获4次,收获时间分别是5月上中旬、7月初、8月下旬、10月中下旬。

8.2 机械收割

根据桑树的栽植形式采用不同的机械收割,均行栽植采用单行收割机,宽窄行栽植可使用双行收割机收割;大面积栽植,可采用3行或4行收割机械。收割时保持合理速度。

8.3 桑叶贮藏

条桑叶宜喂饲前采收,采收后及时运回,不宜在日中高温和暴晒下收割。贮桑室应配备加湿器,保持室内湿度80%以上;或配备桑叶冷藏保鲜贮藏室,室温以5℃为宜。

8.4 冬季平茬

最后一批刈割后,再发的桑条不宜剪伐。翌年春天发芽前离地3厘米~5厘米平茬。

9 模式图

杂交桑草本化栽培标准化技术模式图见附录A。

附 录 A
(资料性)
杂交桑草本化栽培标准化技术模式图

杂交桑草本化栽培标准化技术模式图见图A. 1。



1.桑园建立
集中连片，立地条件佳，修筑道路、排灌设施，确保收割机械通行。



2.栽前准备
深耕、施基肥，选择适合的杂交桑品种优良桑苗，苗木整理、修剪。



3. 桑树栽植
根据收割机械规格、行走方式确定栽植密度和行、株距。



4. 桑园管理
春季发芽前、每次收割后施肥除草；雨季开沟排水，干旱及时灌溉；冬季冬耕、施冬肥。



5.病虫害防治
桑树生长季节重点防治桑尺蠖、桑毛虫、桑象虫、野蚕、桑螟等害虫；冬季清园。



6.机械收割
桑枝条生长至 80 厘米~100 厘米时收割，年收获 4 次，农机农艺融合。



7. 桑叶运贮
采收后及时运回贮藏，不宜在日中高温和暴晒下收割。



8. 冬季平茬
冬季落叶后或翌年春季发芽前离地 3 厘米~5 厘米平茬。

图 A. 1 杂交桑草本化栽培标准化技术模式图