ICS 65.020.20
B 66

DB21

辽　宁　省　地　方　标　准

DB 21/T ××××—2021

软枣猕猴桃林下栽培技术规程

Technical regulation for cultivation of *Actinidia arguta* under forest

（报批稿）

2021-XX-XX 发布　　2021-XX-XX 实施

辽宁省市场监督管理局　发 布

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 立地选择.....1
5 林分郁闭度.....2
6 苗木选择.....2
7 整地.....2
8 土壤改良.....2
9 栽植.....2
10 水肥管理.....3
11 林地管理.....3
12 架式.....3
13 整形修剪.....3
14 花果管理.....4
15 病虫害防治.....4
16 果实采收.....4
附录 A（资料性） 软枣猕猴桃分布情况、形态特征和生物学特性.....6

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。

本文件由辽宁省林业和草原局提出并归口管理。

本文件起草单位：辽宁省经济林研究所。

本文件主要起草人：尤文忠、刘振盼、李冬生、孙阳、张慧东、李仁浩、卢立媛、姚荣升、郝家臣、宋建宇、舒红。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省林业和草原局（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23448927。

文件起草单位通讯地址：辽宁省经济林研究所（大连市甘井子区中华西路31号），联系电话：0411-86515158。

软枣猕猴桃林下栽培技术规程

1 范围

本文件规定了软枣猕猴桃林下栽培过程中的立地选择、林分郁闭度、苗木选择、整地、土壤改良、栽植、水肥管理、林地管理、架式、整形修剪、花果管理、病虫害防治、果实采收等方面的技术要求。

本文件适用于辽宁省东部山区及类似地区软枣猕猴桃林下栽培。

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。

DB21/T 2056 软枣猕猴桃栽培技术规程

DB21/T 706 森林经营技术规程

DB21/T 3436 软枣猕猴桃苗木

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

软枣猕猴桃 *Actinidia arguta*

见DB21/T 2056，其分布情况、形态特征和生物学特性参见附录A。

3.2

修枝抚育 pruning tending

见DB21/T 706。

3.3

生长抚育 growth tending

见DB21/T 706。

3.4

生态疏伐 ecologicial thinning

见DB21/T 706。

4 立地选择

4.1 林分条件

一般选择中龄林以上的林分。

4.2 立地条件

坡度＜25°的阳坡、半阳坡、半阴坡中下腹林下、林缘或更新迹地。土层厚度＞30 cm，pH5.5～7.0。周边无污染、靠水源，土壤有机质含量 1.5%以上，地下水位 1 m 以下，排水良好。

5 林分郁闭度

通过生态疏伐、生长抚育或修枝抚育等方式，使林分郁闭度＜0.6。

6 苗木选择

6.1 品种及苗木规格

6.1.1 品种

选择经省级或省级以上主管部门审定或认定的良种。

6.1.2 苗木规格

参照DB21/T 3436标准，苗木选择2年生及以上扦插、组培1级苗。

6.2 雄株配置

雌雄株比例8:1。雄株的始花期不晚于雌株，花期长，花粉量大。雄株采用中心式配置。

7 整地

遵照“见缝插针”原则，按4 m×5 m或5 m×6 m进行穴状整地，种植穴沿等高线排列，规格一般为50 cm×50 cm×30 cm。

8 土壤改良

将1/3有机肥与2/3原土混合均匀后植入定植穴。

9 栽植

9.1 栽植时期

一般在4月中下旬至5月上旬土壤解冻后进行。

9.2 栽植前准备

栽植前要将种植区内的杂草、枯枝及过厚的落叶全部清理到拦水埂下横山堆，同时清（伐）除多余的小灌木。

9.3 栽植方法

将苗木垂直放入定植坑（穴）内，根颈略高出地面，舒展根系，培土提苗，踩实后作树盘，最后浇水封土。

9.4 定干

苗木定植后保留3-5个饱满芽，其余剪除。

10 水肥管理

10.1 施肥管理

10.1.1 花前期

开花前15 d～20 d，约在5月下旬，2年生每株施水溶性氮磷钾（10%+10%+5%）复合肥0.1 kg～0.2 kg，3年生每株施肥量0.2 kg～0.3 kg，4年生及以上每株施肥量0.3 kg～0.4 kg。可采用环状沟施、放射状沟施、穴施。

10.1.2 结果期

在果实加速生长前10 d左右，约在6月下旬至7月上旬，追施水溶性钾肥和磷肥，4年生及以上每株施肥量0.1 kg～0.2 kg。施肥后灌水。

10.1.3 秋施肥

果实采收后，采用沟施的方法，施入腐熟农家肥，每亩施用量约1 m^3～1.5 m^3，施肥后灌水。

10.2 水分管理

生育期土壤含水量控制在田间最大持水量的60%～80%为宜，建议采用滴灌方式浇水。

11 林地管理

栽植后在 6 月、7 月、8 月份进行抚育管理，割掉杂草及萌发的幼树，茬高＜5 cm。

12 架式

12.1 林下架式

因地制宜，在林木不受破坏的原则下利用林木为桩搭建棚架，架高1.8 m～2.2 m。

12.2 林缘或更新迹地架式

见DB21/T 2056架的设立，并采用涂白的方式进行防寒。

13 整形修剪

13.1 生长期修剪

13.1.1 修剪时期

一般从萌芽期到8月下旬，对生长旺盛的植株进行修剪。

13.1.2 摘心

对结果枝在最顶端果留4叶左右进行摘心，发出二次枝后，只保留顶端1个副梢，副梢留1个～2个叶，反复摘心。生长枝保留6个～8个叶摘心，发出二次枝后，只保留顶端1个副梢，副梢留1个～2个叶，反复摘心。

13.1.3 定枝

疏除细弱枝、过密枝、病虫枝、双芽枝及不能用作下年更新枝的徒长枝等，结果母枝上每隔30 cm～40 cm保留2个～4个结果枝。生长季及时疏除攀附在林木上的旺盛枝蔓。

13.2 休眠期修剪

13.2.1 修剪时期

一般11月初到翌年1月中旬，对结果园进行修剪。

13.2.2 结果母枝修剪

尽量选用距离主蔓较近的枝条，选留的枝条根据生长状况修剪到饱满芽处。

a） 幼树期：结果母枝按长梢修剪，剪留 8 个～10 个芽，主蔓延长枝不超过 2 m。

b） 结果期：发育较好的果后枝，保留结果部位以下的芽，结果部位以上枝条全部剪除；芽发育不良的果后枝，可保留结果部位以上 4 个～5 个芽，其余部位枝条全部剪除。

14 花果管理

14.1 疏果

14.1.1 疏果时间

一般为6月中下旬。

14.1.2 疏果方法

疏去畸形果、病虫果、小果，保留发育较好的果实。

15 病虫害防治

15.1 物理防治

修剪去除病枝，并根据不同虫害生物学特性，通过诱虫灯及树干绑草等方法诱杀害虫。

15.2 生物防治

保护栽植区内的天敌，采用昆虫性外激素诱杀或干扰成虫交配。

15.3 化学防治

参照DB21/T 2056。

16 果实采收

16.1 采收时期

一般采收时期在8月中旬到10月中旬，具体参照DB21/T 2056。

16.2 采收标准

参照DB21/T 2056。

16.3 采收

16.3.1 采收准备

采摘前10 d不能灌水。对果筐、果实临时存放场所及贮藏库等进行全面清洁和消毒，并准备好各种采收、包装和运输工具。

16.3.2 采收方法

人工采收，轻采轻放，整个采收过程中严防机械损伤，同时将病虫果、畸形果剔出。

附　录　A
（资料性）
软枣猕猴桃分布情况、形态特征和生物学特性

A.1　分布情况

软枣猕猴桃分布于东北、华北、西北及长江流域各省，朝鲜、日本、俄罗斯亦有分布，但以我国东北三省的资源最为丰富，其中小兴安岭和长白山山区较多见。在陕西、云南等地也有分布。

A.2　形态特征

软枣猕猴桃喜凉爽、湿润而肥沃的土壤，多攀缘在阔叶树上。软枣猕猴桃的茎部叶片和叶柄常不具毛，浆果外面无斑点，叶片互生。花为白色，较小，具有甜香气。果实表面光滑，整果可食。

A.3　生物学特性

软枣猕猴桃喜中性、偏酸性土壤（pH值在5.5~7.0），对土壤及空气湿度要求较高，耐严寒。软枣猕猴桃根系浅，实生树主根长5 cm~15 cm，在主根上发生1条~3条侧根，人工扦插的自根苗无主根，侧根较发达。软枣猕猴桃花芽是混合芽，秋季进行生理分化，次年春季萌芽后进行形态分化。植株通常为雌雄异株，一般雌花花期5 d~7 d，雄花花期7 d~10 d，雌花最佳授粉时期为开花后2 d。果实为呼吸跃变型，贮藏期短，尤其是早熟品种。