

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 5108—2002

无公害食品 猕猴桃生产技术规程

2002-07-25 发布

2002-09-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准起草单位：西北农林科技大学、农业部农药质检中心(西安)、西安市园艺站、周至县农业局。

本标准主要起草人：刘旭峰、樊秀芳、樊民周、姚春潮、车俊义、万震怡、李智文、高震谋、李玲玲、龙周侠。

无公害食品 猕猴桃生产技术规程

1 范围

本标准规定了无公害猕猴桃的生产园地建设、栽培管理技术、病虫害防治技术以及果实采收等技术。

本标准适用于无公害美味猕猴桃和中华猕猴桃的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 18407.2—2001 农产品安全质量 无公害水果产地环境要求

NY/T 496—2002 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

主干

植株由地面到架面下着生主蔓的分歧部位之间的茎干。

3.2

主蔓

着生在主干上,沿中心铅丝伸向植株两边,是着生结果母枝的部位。

3.3

结果母枝

着生在主蔓上,是着生结果枝的部位。

3.4

徒长枝

由潜伏芽或大枝剪口附近发出、生长势特别强旺的枝条,通常组织不充实。

3.5

二次枝

由当年生新梢的腋芽萌发抽生形成的枝条。

3.6

侧花(蕾)

猕猴桃花序上着生在中心花(蕾)两旁的花(蕾)。

3.7

有效芽

冬季修剪后结果母枝上留下的能够抽生枝条、开花结果的饱满芽,不包括瘪芽。

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

3.8

营养带

园内套种作物或实行生草制时,树冠下沿树行的一定宽度耕地保持清耕,不种植作物或草类。

4 园地选择

4.1 大气环境条件符合 GB/T 18407.2—2001 的规定。

4.2 土壤种类以轻壤土、中壤土、砂壤土为好,重壤土建园时应进行土壤改良。土壤 pH 5.5~7.5 之间,地下水位在 1 m 以下。

4.3 有可靠的灌溉水源和有效的灌溉设施,地势低洼的地区应排水设施良好。

5 建园

5.1 园地规划

园地面积较大时根据地地形划分为作业小区,小区一般长不超过 150 m,宽 40 m~50 m 左右。配置田间工作房、作业道、灌溉(排水)渠道,园地两端留出田间工作机械的通道等。行向尽量采用南北向,以充分利用太阳光能。

5.2 防风林

风害较多的地区,在主迎风面应建设防风林或人造防风障。防风林距猕猴桃栽植行 5 m~6 m,栽植 2 排,行距 1.0 m~1.5 m,株距 1.0 m,以对角线方式栽植,树高 10 m~15 m,树种以杨树、柳树等乔木为主,在乔木之间加植灌木树种。面积较大的果园在园内迎风面大约每隔 50 m~60 m 设置一道单排防风林。人造防风障高 10 m~15 m。

5.3 品种与砧木选择

5.3.1 选抗病力强、品质好、商品性好的品种。

5.3.2 中华猕猴桃品种使用中华猕猴桃或美味猕猴桃做砧木,美味猕猴桃品种使用美味猕猴桃做砧木。

5.3.3 苗木应品种纯正、无检疫性病虫害、生长健壮。

5.4 雌株和雄株搭配

建园时同时栽植雌性品种和配套的授粉雄株系,雌株和雄株的配置比例为 5~8:1。

5.5 栽植距离

使用“T”型架时株距 2.5 m~3 m,行距 3.5 m~4 m;使用大棚架时株距 3 m~4 m,行距 4 m。

5.6 栽植时期

秋季栽植从落叶后至地冻前进行,春季栽植在解冻后至芽萌动前进行。

5.7 定植方法

按照规划测出定植点,开挖 40 cm~50 cm 见方、40 cm~50 cm 深的定植穴,每穴施入腐熟的有机肥 20 kg,过磷酸钙 1 kg,与土壤充分混合,施入的肥料应符合 7.2、7.3 的规定。苗木在穴内的放置深度以穴内土壤充分下沉后,根颈部大致与地面持平,栽植后灌一次透水。

6 土壤管理

6.1 深翻改土

新建园每年结合秋季施深翻基肥,第一年从定植穴外沿向外挖环状沟,宽度 30 cm~40 cm,深度 40 cm,第二年接着上年深翻的边沿向外扩展深翻,全园深翻一遍。

6.2 覆草

在施肥、灌水后把麦秸、麦糠、玉米秸等材料覆盖在树冠下,厚度 10 cm~15 cm,上面压少量土,连续覆盖 3 年~4 年后浅翻一次。

6.3 行间生草

行间种植白三叶草,每年刈割2次~3次,4年~5年翻压一次。种草时给植株留出宽1.5 m以上的营养带。白三叶草花期与猕猴桃相同时,在猕猴桃开花前轻刈割。

7 施肥

7.1 施肥原则

以施有机肥为主,化学肥料为辅,增加或保持土壤肥力及土壤微生物活性,所施的肥料不对果园环境或果实品质产生不良影响。

7.2 允许使用的肥料种类

7.2.1 农家肥料

包括腐熟的堆肥、沤肥、厩肥、沼气肥、绿肥、作物秸秆肥、泥肥、饼肥等。

7.2.2 商品肥料

在农业行政主管部门登记或免于登记允许使用的各种肥料,包括商品有机肥、微生物肥、化肥、叶面肥、有机无机复合肥等。

7.3 限制使用的肥料

含氯化肥或含氯复合肥。

7.4 施肥数量、时期和方法

7.4.1 施肥量

以果园的树体大小及结果量、土壤条件和施肥特点确定施肥量。肥料中氮、磷、钾的配合比例为1:0.7~0.8:0.8~0.9。

表 1 不同树龄的猕猴桃园参考施肥量

单位为千克每 666.7 m²

树龄	年产量	年施用肥料总量			
		优质农家肥	化 肥		
			纯氮	纯磷	纯钾
1年生		1 500	4	2.8~3.2	3.2~3.6
2~3年生		2 000	8	5.6~6.4	6.4~7.2
4~5年生	1 000	3 000	12	8.4~9.6	9.6~10.8
6~7年生	1 500	4 000	16	11.2~12.8	12.8~14.4
成龄园	2 000	5 000	20	14~16	16~18

注:根据需要加入适量铁、钙、镁等其他微量元素肥料。

7.4.2 施肥时期

全部农家肥和各种化肥的60%在秋季做基肥一次施入,第二年萌芽前追肥施用化肥的20%,果实膨大期追肥施用化肥的20%。

7.4.3 施肥方法

施基肥时,幼园结合深翻改土挖环状沟施入,沟宽30 cm~40 cm,深度40 cm,逐年向外扩展,全园深翻一遍后改用撒施,将肥料均匀地撒于树冠下,浅翻10 cm~15 cm。施追肥时幼园在树冠投影范围内撒施,树冠封行后全园撒施,浅翻10 cm~15 cm。施基肥和追肥后均应灌水,最后一次追肥应在采收期30天前进行。

7.5 叶面肥

全年4次~5次,生长前期二次,以氮肥;后期2次~3次,以磷、钾肥为主。常用叶面肥浓度:尿素0.3%~0.5%,磷酸二氢钾0.2%~0.3%,硼砂0.1%~0.3%。最后一次叶面肥在果实采收期20天前

进行。

8 灌溉与排水

8.1 灌溉

灌溉水应符合本标准 4 对灌溉水的质量要求。

8.1.1 灌溉指标

土壤湿度保持在田间最大持水量的 70%~80% 为宜, 低于 65% 时应灌水, 清晨叶片上不显潮湿时应灌水。

8.1.2 需水时期

萌芽期、花前、花后根据土壤湿度各灌水一次, 但花期应控制灌水, 以免降低地温, 影响花的开放。果实迅速膨大期根据土壤湿度灌水 2 次~3 次。果实采收前 15 天左右应停止灌水。越冬前灌水一次。

8.2 排水

低洼易发生涝害的果园周围修筑排水沟, 沟深 100 cm 以上, 果园面积较大时园内也应有排水沟, 排水沟排出的水要有适宜的出路。同时对树盘培土, 改变为高垄栽植。

9 架型

9.1 “T”型架

沿行向每隔 6 m 栽植一个立柱, 立柱全长 2.5 m, 地上部分长 1.8 m, 地下部分长 0.7 m, 横梁上顺行架设 5 道 8# 镀锌防锈铅丝, 每行末端立柱外 2.0 m 处埋设一地锚拉线, 地锚体积不小于 0.06 m³, 埋置深度 100 cm 以上。

9.2 大棚架

立柱的规格及栽植密度同“T”型架, 顺横行在立柱顶端架设三角铁, 在三角铁上每隔 50 cm~60 cm 顺行架设一道 8# 镀锌防锈铅丝, 每竖行末端及每横行末端立柱外 2.0 m 处埋设一地锚拉线, 埋置规格及深度同“T”型架。

10 整形修剪

10.1 整形

采用单主干上架, 在主干上接近架面的部位留二个主蔓, 分别沿中心铅丝伸展, 主蔓的两侧每隔 30 cm 左右留一结果母枝, 结果母枝与行向呈直角固定在架面上。

10.2 修剪

10.2.1 冬季修剪

10.2.1.1 结果母枝选留

结果母枝优先选留生长强壮的发育枝和结果枝, 其次选留生长中庸的枝条, 短枝在缺乏枝条时适量选留填空; 结果母枝时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。

10.2.1.2 更新修剪

尽量选留从原结果母枝基部发出或直接着生在主蔓上的枝条作结果母枝, 将前一年的结果母枝回缩到更新枝位附近或完全疏除掉。每年全树至少二分之一以上的结果母枝进行更新, 两年内全部更新一遍。

10.2.1.3 培养预备枝

未留做结果母枝的枝条, 如果着生位置靠近主蔓, 剪留 2 芽~3 芽为下年培养更新枝, 其他枝条全部疏除, 同时剪除病虫枝、清除病僵果等。

10.2.1.4 留芽数量

修剪完毕后结果母枝的有效芽数大致保持在 30 个/m²~35 个/m² 架面, 将所留的结果母枝均匀地

分散开固定在架面上。

11 夏季修剪

11.1 抹芽

从萌芽期开始抹除着生位置不当的芽,一般主干上萌发的潜伏芽均应疏除,但着生在主蔓上可培养作为下年更新枝的芽应根据需要保留。抹芽在生长前期大致每周左右进行一次。

11.2 疏枝

当新梢上花序开始出现后及时疏除细弱枝、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 15 cm~20 cm 的保留一个结果枝,每平方米架面保留正常结果枝 10 根~12 根。

11.3 绑蔓

新梢长到 30 cm~40 cm 时开始绑蔓,使新梢在架面上分布均匀,每隔 2 周~3 周左右全园检查、绑缚一遍。

11.4 摘心

开花前对强旺的结果枝、发育枝轻摘心,摘心后如果发出二次枝,在顶端只保留一个,其余全部抹除,对开始缠绕的枝条全部摘心。

12 疏蕾、授粉与疏果

12.1 疏蕾

侧花蕾分离后 2 周左右开始疏蕾,根据结果枝的强弱调整花蕾数量,强壮的长果枝留 5 个~6 个花蕾,中庸的结果枝留 3 个~4 个花蕾,短果枝留 1 个~2 个花蕾。

12.2 授粉

以蜜蜂授粉为主,蜂源不足或受气候影响蜜蜂活动不旺盛时采用人工授粉。

12.2.1 蜜蜂授粉

在大约 10% 的雌花开放时,每公顷果园放置活动旺盛的蜜蜂 5 箱~7 箱,每箱中有不少于 3 万头活力旺盛的蜜蜂,园中和果园附近不能有与猕猴桃花期相同的植物,园中的三叶草等绿肥应在蜜蜂进园前刈割一遍。

12.2.2 人工授粉

人工授粉可采集当天刚开放、花粉尚未散失的雄花,用雄花的雄蕊在雌花柱头上涂抹,每朵雄花可授 7 朵~8 朵雌花;也可采集第二天将要开放的雄花,在 25℃~28℃ 下干燥 12 h~16 h,收集散出的花粉贮于低温干燥处,用毛笔粘花粉在当天刚开放的雌花柱头上涂抹,也可将花粉用滑石粉稀释 20 倍~50 倍,用电动喷粉器喷粉。

12.3 疏果

疏果在盛花后 10 天左右开始,首先疏去授粉受精不良的畸形果、扁平果、伤果、小果、病虫危害果等,保留果梗粗壮、发育良好的正常果,根据结果枝的势力调整留果数量,生长健壮的长果枝留 4 个~5 个果,中庸的结果枝留 2 个~3 个果,短果枝留一个果。同时注意控制全树的留果量,成龄园每平方米架面留果 40 个左右。

13 病虫害防治

13.1 防治原则

坚持预防为主,综合防治,按照病虫害发生的特点,以农业防治为基础,综合利用物理、生物、化学等防治措施。充分采用生物防治措施,合理科学使用化学防治技术,有效控制病虫害危害。

13.2 植物检疫

从外地调运的苗木及其他繁殖材料应经过检疫,不得带有检疫对象。

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

13.3 农业防治

栽植抗病虫品种,通过合理的水、肥、修剪等栽培措施,增强树势,提高树体抗逆能力,营造不利于病虫害蔓延的园内小气候。采取剪除病虫枝,清除枯枝落叶,刮除树干裂皮,翻树盘等措施,杀死病虫残体,减少病虫侵染源,抑制病虫害发生。

13.4 物理防治

根据害虫生物学特性,在园内放置糖醋液、性诱剂、诱虫灯及树干缠草等方法诱杀害虫,采取人工捕捉的办法消灭害虫。

13.5 生物防治

使用选择性强的农药保护天敌,采取助育和人工饲养天敌控制害虫,利用昆虫性外激素诱杀或干扰成虫交配。

13.6 化学防治

13.6.1 用药原则

根据病虫害的生物学特性和危害特点,允许使用生物源农药、矿物源农药、中毒低毒有机合成农药,禁止使用剧毒、高毒、高残留(或有三致作用)以及未在农业行政管理部门登记用于果树或猕猴桃的农药。

13.6.2 禁止使用的农药

见附录 A。

13.6.3 允许使用的农药

遵从国家有关农药登记的规定。

13.6.4 科学合理使用农药

13.6.4.1 加强病虫害的预测预报,做到有针对性的适时用药,未达到防治指标或益害比合理的情况下不用药。

13.6.4.2 根据天敌发生特点,合理选择农药种类、施用时间和施用方法,保护天敌。

13.6.4.3 注意不同作用机理的农药交替使用和合理混用,以延缓病原菌和害虫产生抗药性,提高防治效果。

13.6.4.4 坚持农药的正确使用,严格按使用浓度施药,施药力求均匀周到。

14 植物生长调节剂类物质的使用

14.1 植物生长调节剂的使用应以对环境不造成污染、对人体健康无危害、不降低果实品质为原则。

14.2 允许使用苄基腺嘌呤、6-苄基腺嘌呤、赤霉素类、乙烯利、矮壮素等,严格按照农业行政管理部门登记规定的浓度、时期、次数施用。

14.3 不得使用比久、萘乙酸、2,4-二氯苯氧乙酸(2,4-D)等,不得使用苯胺类细胞分裂素蘸果。

15 采收

根据果实成熟度、用途和市场需求综合确定采收适期。成熟期不一致的品种应分期采收。采收时应轻拿轻放。

附 录 A
(规范性附录)
禁止使用的农药

包括六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、甲拌磷、甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、甲基异柳磷、特丁硫磷、甲基硫环磷、治螟磷、内吸磷、克百威、涕灭威、灭线磷、硫环磷、蝇毒磷、地虫硫磷、氯唑磷、苯线磷、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、福美肿等砷制剂,以及国家规定禁止使用的其他农药。

中华人民共和国农业
行业标准
无公害食品 猕猴桃生产技术规程

NY/T 5108—2002

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 15 千字

2002年8月第一版 2002年8月第一次印刷

印数 1—3 000

*

书号: 155066·2-14591 定价 10.00 元

网址 www.bzcbbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



NY/T 5108-2002