

团体标准

T/HVIA 07—2024

鲜食蜜薯种植与销售全产业链实操工序

2024-12-20 发布

2024-12-20 实施

河北省蔬菜行业协会 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。

本文件由河北衡建农业科技有限公司提出。

本文件起草单位：河北农业大学植物保护学院、饶阳县农业农村局、北京市农林科学院植物保护环境保护研究所。

本实操工序主要起草人：潘阳、艾子栋、耿青松、赵聪艳、刘杰、艾建立、李红霞、张家齐、赵见行、尹建龙。

本文件为河北省蔬菜行业协会首次发布。

鲜食蜜薯种植与销售全产业链实操工序

1 范围

本文件规定了鲜食蜜薯种植与销售的术语和定义、产地环境、种植方式、品种选择、鲜食蜜薯种植与销售全产业链实操工序等技术要求。

本文件适用于河北中南部甘薯主产区春、夏季生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

DB13/T 1418 高温闷棚土壤消毒技术规程

GB 7413 甘薯种苗产地检疫规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

土壤肥沃、土质疏松、富硒富钼、保水保肥力强，旱能浇、涝能排、土壤pH值在7.5以下。产地环境应符合NY/T 391要求。

5 种植方式

春茬大小塑料拱棚和夏茬露地栽培等2种模式。

6 品种选择

鲜食型品种，如烟薯25、西瓜红、哈密等市场认可度、价值高的，通过国家登记的优质、高产、抗病、商品性好的优良品种。

7 鲜食蜜薯种植与销售全产业链实操工序

第一道工序 育苗种薯选择

采自基质原原种级秧苗。

第二道工序 冬季暖棚二代扩繁原种级秧苗

高剪枝是对冬棚扩繁后采枝蔓的统称，是冷棚扩繁基本母苗。

第三道工序 暖棚秧畦营养土基本配制

每亩腐熟有机肥2000公斤、酒红土鹤链霉菌剂20公斤、氮磷钾比17-17-17平衡肥40公斤，深松搭畦，根据棚室实际面积和操作空间设定秧畦。

第四道工序 育苗棚的基本设备

冬季加温的机油燃烧泵、自动淋水机，保温门帘和二膜保湿物资。

第五道工序 基质原种薯枝蔓药剂防病处理

选择健康种薯整齐一致的枝蔓。用2.5%咯菌晴悬浮剂400倍液蘸根或对秧畦育苗圃做喷淋处理。

第六道工序 种薯育秧秧畦土壤严格防控茎线虫施药种类

育秧阶段：采用20%噻唑磷颗粒剂，或滴灌40%噻唑磷水剂每亩1.5~2.0公斤，生产蜜薯时期采用酒红土鹤链霉菌剂1.0~1.5公斤防控线虫和病菌。

第七道工序 生产级秧苗扩繁的冷棚搭建基本要求

高垄搭建平畦，留出通道，棚膜基本厚度8丝（0.08毫米），加固放风设施，设置工作出入简易门、大功率可喷水花撒、滴灌设备。

第八道工序 冷棚育苗土壤底肥配制

每亩腐熟的厩肥4000公斤、平衡底肥50公斤、30%辛硫磷颗粒剂2公斤。

第九道工序 做高垄平畦

畦宽1.5~2.0米，畦高30公分，畦长可根据滴灌带走向、冷棚长短进行分段。铺设滴灌带。

第十道工序 秧畦灌水、喷施除草剂

淋水润湿秧畦3天后，采用90%异丙草胺乳油8~10毫升/亩，对水60公斤，对棚内秧畦进行除草剂封杀除草。注意保湿和通风。

第十一道工序 定植

将枝蔓2个节位，斜插秧畦入土5公分，方向一致。

第十二道工序 育苗管理

高剪秧蔓移栽后，除了浇透水，下一步是进行滴灌施药，以杀菌和增强抗寒能力，可滴灌施入6.25%咯菌腈·精甲霜灵锰锌100毫升+螯合氨基酸400毫升/亩。

成活后的秧蔓不能缺水，早中晚三次观察水分蒸发，保持80%以上的土壤湿度。温度白天20~26℃，夜间16~20℃。

第十三道工序 蜜薯育苗

为确保高出苗率，每一批采枝后都要及时补充肥水，保障持续性长蔓，防止秧蔓因脱肥而变得羸弱。30公斤平衡肥/亩滴灌施入，一般繁育一批需要补充肥水2次。

第十四道工序 健康壮苗标准

蔓长≤2.5米，茎粗≤0.7公分，薯块长度≤30公分，结薯范围≤25公分。

第十五道工序 单株薯苗基本要求

单株薯苗长度在20~35公分，单株薯苗节位数4~6个；叶片大而浓绿，薯苗倒数第1、第2叶片与生长点齐平；茎叶无病虫害。

第十六道工序 深耕整地

冬前土壤封冻前对耕地进行深翻50公分，深松35公分。早春进行合墒旋地，深松度20公分以上。保证土层松软，颗粒细碎。

第十七道工序 底肥

每亩施用基肥有机肥1000~1500公斤、氮磷钾比10-20-10高磷复合肥50公斤、酒红土鹤菌剂1公斤、酒红土鹤生物菌肥40公斤，随春后松土施入。

第十八道工序 机械一体化起垄

起垄时间：按照播种时间，在播种前3天，同时进行覆膜起垄。使用多功能起垄覆膜机整合其他模块，同时一次性完成施药、施肥、滴灌带铺设、覆膜等多项生产工序，提高了生产效率，顺序是：起垄—混生物菌剂—混土—喷除草剂—覆地膜 铺设滴灌带（注意除草剂的顺序不能颠倒）。

第十九道工序 起垄标准

春栽地膜早播鲜食蜜薯垄距80~85公分，垄高25~30公分。露地旱地蜜薯垄距在90~100公分，垄高30~35公分，垄距截面为正梯形，上底宽不小于50公分。

第二道工序 地膜选择标准

一般选择白色地膜，厚度2丝（0.02毫米），宽幅为100~120公分。

第二十一道工序 滴灌系统基本标配

栽植前组装滴灌系统并放水调试。输水带标配：PE材质，主水带宽6.6公分。滴灌带标配：侧翼迷宫式或贴片式，管径16~20毫米，流量1~2升/小时。水带源头设置过滤器、吸肥器等桶罐基本简易设备。

第二十二道工序 区域定栽日期

春栽地膜鲜食薯栽培时间，一般定植期4月10日开始陆续定植，延续到五月初，常与夏季定植期连接；夏栽地膜蜜薯为5月20日左右（与早春西瓜接茬）。

第二十三道工序 田间栽植打孔

播种前膜上打孔定位栽植。

第二十四道工序 栽前滴水沤墒

薯苗栽植前1~2天第1次灌水，滴灌2~3小时。

第二十五道工序 栽植方法

栽植薯苗茎秆与垄顶水平面俯角为30~35°（平铺栽秧），薯苗入土节位2~3个，栽植后膜口及时用沟内土封压。

第二十六道工序 栽植密度

春栽地膜甘薯栽植密度为4000~4500株/亩；夏栽甘薯栽植密度为4500~5000株/亩。

第二十七道工序 薯苗栽前药剂处理

栽植前，针对地下害虫，采用30%辛硫磷微胶囊悬浮剂对水5倍稀释液+10%吡虫啉微胶囊悬浮剂对水5倍稀释液，深度浸泡种苗基部10公分，处理10分钟，预防甘薯茎线虫病；采用酒红土鹤链霉菌菌剂0.2公斤对水50升，加入细土成微糊状，种苗蘸根，带药泥定栽。

第二十八道工序 田间浇水

薯苗栽植后立即进行第2次灌水，滴灌6~8小时，沤透；一般薯苗生长至20~25天浇一次水，滴灌6~8小时，伏天因天气雨大小而定，及时灌水保证垄内不缺墒。

第二十九道工序 搭设早春季设施拱棚

为抢市场搭建塑料棚膜，棚膜厚度8丝，规模依实际地块，南北搭建。小拱棚种植，塑料棚膜厚度3丝，先小拱棚，后落地地膜覆盖保温。

第三十道工序 生长中期施肥

播种后50天左右，滴灌施用氮磷钾比20-10-30水溶肥20公斤/亩。

第三十一道工序 病虫害防治

针对地下害虫，每亩采用30%的辛硫磷颗粒剂1.5~2.0公斤防治；使用方法：防虫药剂分2次微松土施入土壤，或结合起垄时施入土壤，或结合第3次灌水，用30%辛硫磷微胶囊悬浮剂2公斤对水滴灌入垄内土壤。

第三十二道工序 夏季栽培除草剂的选择

整好地后，选用内吸传导型芽前封闭除草剂50%异丙草胺乳油12~20毫升/亩，90%异丙草胺乳油8~10毫升/亩，对水60公斤。均采用机械一体多功能起垄覆膜机整合其他模块，同时一次性完成施药、施肥、滴灌带铺设、覆膜等多项生产工序，提高了生产效率，顺序是：起垄—混生物菌剂—混土—喷除草剂—覆黑地膜 铺设滴灌带（注意除草剂的顺序不能颠倒）。

第三十三道工序 苗后除草剂施用时间要求

栽植后1~3天（薯苗缓苗期）为最佳化除时期，田间喷施药剂在早晨或傍晚进行，避开高温天气。

第三十四道工序 旺长化控

选用甘薯控旺膨大素，每亩用量40~60毫升，兑水15公斤。茎蔓封垄期70%以上大田植株主蔓长度在40~50公分时要进行第1次化控期，一般需要控旺2~3次，每次间隔期为7~10天。化控后4小时内遭遇1小时以上中强度降雨或5小时以上连续小雨时，天气晴朗后需要补喷或重喷。同时注意排水。

第三十五道工序 第三次施肥

氮磷钾比10-5-30高钾水溶肥，滴灌30公斤/亩。

第三十六道工序 收获前准备

杀秧：一般在收获前10天用机械粉碎地上茎蔓。茎蔓粉碎后，在田间晾晒2~3天，清除地膜、滴灌带、残留茎蔓。杀秧作业的质量要求：秧茬高度≤20公分，茎叶粉碎率≥90%，粉碎茎段≤10公分。

第三十七道工序 专业挖掘机安全收获基本要求

专业机械收获挖掘机作业质量基本要求：伤薯率≤2%，破皮率≤3%。

第三十八道工序 收获及晾晒

溇沱河区域，春季采收8月中~9月初，夏季露地11月1日开始陆续采收，在霜冻来临前要完成全部田间收获任务，以防薯块在田间遭受冷、冻害。一般选择晴天上午机收地下薯块，收获的薯块在地面充分晾晒3小时。

第三十九道工序 贮藏薯块的基本要求

无病虫害危害、无机械损伤、无冷害冻害，然后再进行分装转运。

第四十道工序 安全贮藏

早收甘薯要做到随收获随销售，以销定量，高温天气薯块容易发芽，影响甘薯品质和外观商品性。低温储备库储存鲜食蜜薯保障生产质量的设备之一。

第四十一道工序 窖藏甘薯的温湿度要求

窖内容积的限定存量以不超过总体积的60%为宜，窖内要留足通风换气空间。窖藏温度控制在10~14℃，湿度控制在85%~90%。

第四十二道工序 高品质销售的决定因素

专业化的产业体系专家团队支撑、科学种植技术方案、农残检测报告、绿色品牌商标，糖化后蜜薯测糖达到9~11%的标准，才能发给客户或直播销售。

第四十三道工序 收获鲜食蜜薯到上市“四必须”

必须农残检测、必须糖化期测试达标、必须分级、必须有品牌标识，做好上市包装前准备。

第四十四道工序 糖化期

糖化7~10天后，测糖基本参考数值。

不同品种烤熟测糖参考值

品种名称	制作时间		测糖（干物质）基本数值	
	烤箱	空气炸锅	烤箱	蒸熟
烟蜜	40~60	40~60	21.5~32.0	21.0~28.0
西瓜红	70~80	70~80	21.0~28.0	18.0~20.0
哈密	80~90	80~85	21.0~30.0	21.0~27.0

第四十五道工序 分级基本要求

分级	果重/克	市场目标
小果	50~150	网上直销
中果	150~400	直播网上销售和高端团购 超市生鲜市场直供
大果	400以上	批发市场

第四十六道工序 包装物料要求

可承受基本运输磕碰的瓦楞纸箱、基本长度的网套。

第四十七道工序 纸箱制作

五层特硬瓦楞纸，尺寸29×18.5×14.5公分，承担2500克重量，13公分网套。

第四十八道工序 签约快递、运输、装车

说明书、烤制基本要领、检测报告和售后客服电话一并装入消费者购买箱中。