|  |
| --- |
| ICS 67.080.20  CCS B 31 |

DB4102

开封市地方标准

DB4102/T 031—2024

|  |  |
| --- | --- |
|  | 代替 DB4102/T 031—2023 |

41

蜜瓜生产技术规程

（征求意见稿）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

开封市市场监督管理局 发布

前  言

本文件按照 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。

本文件与DB4102/T031—2023《地理标志农产品 兰考蜜瓜》相比，对文件结构进行了调整，编辑性没有改动，标准名称修改为《蜜瓜生产技术规程》，具体修改变化如下：

ａ）在“1 范围”中，删除“兰考”、“术语和定义”、“检验规则”，“在兰考县地理标志农产品保护区域范围内兰考蜜瓜”，修改为“设施农业栽培的蜜瓜生产”；

ｂ）删除“3兰考蜜瓜术语和定义”内容

c）删除“4地理标志农产品保护范围”内容；

d）在“5.1产地环境”中，“兰考蜜瓜的农产品地理标志保护的地域范围内是我县的主要”修改为“适宜蜜瓜生产的”，删除“保护地域范围内”；

e）删除“7检验规则”内容；

f）在“8.2包装”中，删除“兰考”；

g）删除“附录A”内容

本文件由开封市农业农村局提出并归口。

本文件主要起草单位：兰考县乡村产业发展服务中心、兰考县农业农村局、开封市农畜产品质量安全和绿色食品发展中心。

本文件主要起草人：李守仁、朱卫红、党增青、黄继勇、张岭、周晓浦、豆志培、魏凤玲、孙理博、孙玉博、赵红星、徐竹连、刘晓倩、赵胭脂、李淑益、覃锦平、王钧鹏。

本文件于2023年首次发布，2024年第一次修订。

蜜瓜生产技术规程

1. 范围

本文件规定了蜜瓜的术语和定义、产地环境和生产、栽培管理、灌溉与排涝、施肥、病虫害防治、采收、生产记录、品质要求、标签、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于在开封地区的蜜瓜生产。

1. 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 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

GB 16715.1 瓜菜作物种子 第1部分：瓜类

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留量

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境和生产

4.1 产地环境

适宜蜜瓜生产的农田，地形平坦，适宜设施农业生产的发展。蜜瓜产地必须符合NY/T391 绿色食品产地环境质量的要求，基地周围5平方公里和主导风向的上风20公里范围内不得新建有污染源的工矿企业，产地距离公路、铁路、生活区50 m以上，距离工况企业1 km以上。

4.2 生产方式

4.2.1 产地选择

选择土层深厚、土质疏松、土壤肥沃、排灌方便、周边无污染源的沙壤土或轻壤土。

4.2.2 品种选择

选用优质、抗病、耐贮运、商品性好、适宜设施栽培的品种。品种应通过国家非主要农作物品种登记，种子质量应符合GB 16715.1 标准要求。

4.2.3 栽培模式

采用大棚吊蔓栽培模式，大棚一般为钢管结构，早春栽培为三棚四膜覆盖模式；秋季栽培为一棚两膜覆盖模式。薄膜的使用应符合GB 13735 的要求。

4.2.3.1 春茬

1月上中旬开始温室育苗，2月上中旬移栽定植，5月上中旬开始采收。

4.2.3.2 秋茬

6月上中旬育苗，7月上中旬移栽定植或7月上旬开始直播，9月中下旬开始采收。

5 栽培管理

5.1 种子处理

播种前先用1000倍高锰酸钾或200倍福尔马林稀释液浸种10 min～15 min，再用清水冲洗干净，浸泡3 h～4 h，捞出种子，除去种皮粘液并洗净，用纱布包好在28 ℃～30 ℃的温度下催芽。农药使用应符合GB/T 8321 标准要求。

5.2 播种

当80 %的子发芽时进行播种。在加温日光温室内设置育苗床，用穴盘进行育苗，每穴播1粒。育苗设施及育苗基质应进行消毒。营养基质应浇透水，播后覆基质1 cm。

5.3 苗期管理

播种后出苗前，育苗设施内温度应控制在白天 32 ℃～35 ℃，夜间18 ℃～20 ℃；出苗后吐心前，白天温度23 ℃～25 ℃，夜间 13 ℃～15 ℃。吐心后，白天温度 25 ℃～28 ℃，夜间 15 ℃～18 ℃。幼苗 3叶1心，苗龄30 d～35 d移栽。

5.4 定植

5.4.1 春茬

5.4.1.1 整地起垄

前茬作物收获后，清除残株杂草，每667 ㎡施入优质腐熟有机肥5000 kg、高钾型硫酸钾复合肥 40 kg为基肥，精耕细整，按宽窄行起垄，垄高15 cm，大行距110 cm，小行距90 cm。肥料使用应符合NY/T 496 标准要求。

5.4.1.2 地膜覆盖

定植前一周进行黑色地膜覆盖，地膜应符合GB 13735 标准要求。

5.4.3 地温要求

当10 cm地温稳定在15 ℃以上时进行定植。

5.4.1.4 定植密度

中果型品种种植密度在1800株～2000株/667 ㎡。大果型品种种植密度在1600株～1800株/667 ㎡。

5.4.1.5 定植方法

在栽培垄上挖穴，将带基质的秧苗定入穴内，回土使苗根部坨体与大田土紧实，随后浇水、覆土。

5.4.2 秋茬

秋季可采用直播和育苗两种方式进行，其它管理同春茬。

5.5 定植后的管理

5.5.1 整枝

采用单蔓整枝法。单蔓整枝时，在主蔓第12片～14片节位选留2条～3条生长健壮并有瓜胎的子蔓，其余子蔓摘除。

5.5.2 授粉

应进行人工辅助授粉或利用蜜蜂等昆虫授粉。人工授粉应在晴天上午8:00～9:00，温度达20 ℃时进行。

5.5.3 留瓜

蜜瓜应在12节位～14节位的子蔓留瓜，留瓜节位以上留15片～20片叶摘心，留瓜的子蔓留1片叶摘心。当幼瓜长到鸡蛋大小时，进行疏瓜，大果型留1个，中果型留2个～3个。

6 灌溉与排涝

6.1 灌溉

根据蜜瓜需水特点，可分四个时期灌水，即育苗水、定植水、伸蔓水、膨果水。水分管理指标是：幼苗期和伸蔓期，土壤含水量为田间最大持水量的70 %，挂果膨大期为70 %～80 %，瓜成熟期为55 %～65 %，收获前10 d停止浇水。灌溉水的质量应符合GB 5084 的要求。

6.2 排涝

当短期内大量降雨或连阴雨天造成积水时，应及时利用沟渠和机械进行排涝。

7 施肥

7.1 施肥原则

以有机肥为主，化肥为辅，保持或增加土壤肥力及土壤微生物活性。所施用的肥料对土壤环境和果实品质不产生不良影响。施用的肥料应按NY/T 496 的要求执行。

7.2 施肥量

基肥施入见（5.4.1.1），生长期追肥应在进入果实膨大期后分两次进行。每667 ㎡分别冲施硫酸钾型水溶性高钾肥15 kg和10 kg。

8 病虫害防治

8.1 主要病虫害

主要病害有蔓枯病、白粉病、霜霉病、枯萎病等；主要虫害有：白粉虱、蚜虫、红蜘蛛、斑潜蝇、地下害虫等。

8.2 防治原则

遵循“预防为主，综合防治”方针，从整个生态系统出发，优先运用农业、物理、生物等防治措施，创造不利于病虫草等有害生物滋生和有利于各类天敌繁育的环境条件，将有害生物控制在允许的经济阈值以下；适当运用化学防治措施，将农药残留降低到规定标准的范围。

8.3 农业防治

选用抗（耐）病品种，深耕晾垡，增施腐熟有机肥，合理使用化肥，实行轮作换茬，避免连年种植。收获后及时清洁田园，将残枝枯叶带出园外掩埋或焚烧。并利用夏季高温进行高温闷棚。

8.4 物理防治

黄板诱杀，设施内悬挂黄板诱杀蚜虫等害虫，黄板规格24 cm×40 cm，每亩悬挂30～40块；利用频振式杀虫灯和黑光灯诱杀蛾类、金龟子、蝼蛄等害虫。

8.5 生物防治

保护利用天敌，使用生物农药。使用苦参碱等植物源农药和苏云金杆菌（BT）等生物源农药防治病虫害。农药使用应符合GB/T 8321 标准要求。

8.6 化学防治

农药使用应符合GB/T 8321 标准要求，选用生物制剂或高效、低毒、低残留、与环境相容性好的农药，且不同农药应交替使用，任何一种化学农药在一个栽培期内皆只能使用一次。

具体防治措施见附录A。

9 采收

应根据品种特征、授粉日期确定果实成熟度，当离果柄最近的叶片出现发黄、边缘干枯时，即可采收。

10 生产记录

在整个生产过程中，设专人做好以下记录：使用农业投入品的名称、来源、用法、用量和使用、停用日期；病虫害发生和防治情况；产品收获日期；仓储、销售情况。生产记录应当至少保存二年。禁止伪造、变造生产记录。

11 品质要求

11.1 感官特征

1. 感官特征

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项　 　目 | 要 求 | |
| 特等品（精品） | 一等品 |
| 基本要求 | 具有本品种固有的外观特征，果肉厚，风味浓郁，新鲜洁净 | 具有本品种固有的外观特征，果肉较厚，风味纯正，新鲜洁净 |
| 瓜形 | 具有本品固有的瓜形，瓜形均匀。瓜形误差＜5% | 具有本品固有的瓜形，瓜形基本均匀。瓜形误差＜8% |
| 色泽、条带、网纹 | 具有本品固有的色泽、条带、网纹，整齐度≥95% | 具有本品固有的色泽、条带、网纹，整齐度≥90% |
| 碰压伤 | 不允许 | 不允许 |
| 裂纹 | 不允许 | 无明显裂纹 |
| 刺、划、磨伤 | 不允许 | 不允许 |
| 病虫斑 | 不允许 | 不允许 |

11.2 内在品质

1. 内在品质

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 指 标 | |
| 特等品（精品） | 一等品 |
| 果重 | 大小一致，单果重误差率  ≤5% | 大小基本一致，单果重误差率  ≤8% |
| 可溶性固形物，% | ≥17.0 | ≥15.0 |

11.3 安全要求

11.3.1 污染物指标

蜜瓜污染物限量应符合GB 2762 的规定。

1. 污染物指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 指 标 |
| 铅（以Pb计），mg/kg | ≤0.1 |
| 镉（以Cd计），mg/kg | ≤0.05 |

11.3.2 农药最大残留限量

农药残最大留限量应符合GB 2763 的规定。

12 标签、标志、包装、运输、贮存

12.1 标签、标志

产品标签应按 GB 7718 规定执行。

12.2 包装

蜜瓜的包装箱应牢固，内壁及外表平整，预留通风孔；包装容器应干燥、清洁、无污染、无异味。

12.3 运输

运输时应做到轻装、轻卸，严防机械损伤。

运输工具应清洁、卫生、无污染、无异味，不得混装混运。

12.4 贮存

临时贮藏应在阴凉、通风、清洁、卫生的条件下，防日晒、雨淋、冻害及有毒、有害物质的污染，防止挤压等损伤。

长期贮存，温度应保持在3 ℃～5 ℃，空气相对湿度不得高于55 %。严禁与其他有毒、有异味、发霉散热及传播病虫的物品混合存放。

附录A

（资料性）

蜜瓜病虫害防治措施

蜜瓜病虫害防治措施见表A.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 防治时期 | 农药名称 | 使用量 | 使用方法 | 安全间隔期（天） |
| 蔓枯病 | 发病初期 | 60%唑醚·代森联水分散粒剂 | 60g/亩～100 g/亩 | 喷雾 | 14 |
| 发病初期 | 22.5%啶氧菌酯悬浮剂 | 38.9ml/亩～50 ml/亩 | 喷雾 | 7 |
| 枯萎病 | 发病期 | 0.3%多抗霉素水剂 | 80～100倍液 | 灌根 | - |
| 发病期 | 70%噁霉灵可溶粉剂 | 1400～1800倍液 | 灌根 | 3 |
| 霜霉病 | 发病初期 | 50%烯酰吗啉可湿性粉剂 | 35g～40g | 喷雾 | 3 |
| 发病初期 | 20%乙蒜素乳油 | 70g～87.5g | 喷雾 | 5 |
| 白粉病 | 发病前或发病初期 | 42%寡糖·硫磺悬浮剂 | 100ml/亩～150 ml/亩 | 喷雾 | - |
| 发病前或发病初期 | 80%硫磺水分散粒剂 | 233 g/亩～267 g/亩 | 喷雾 | 7～10 |
| 发病初期 | 30%氟菌唑可湿性粉剂 | 15 g/亩～18 g/亩 | 喷雾 | 7 |
| 白粉虱 | 发生初期 | 10%吡虫啉可湿性粉剂 | 10g～20g | 喷雾 | 7 |
| 发生期高峰期 | 25%噻虫嗪水分散粒剂 | 10g～12g | 喷雾 | 5 |
| 蚜虫 | 发生初期 | 70%啶虫脒水分散粒剂 | 2 g/亩～4 g/亩 | 喷雾 | 10 |
| 授粉前期 | 10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂 | 33.3 ml/亩～40 ml/亩 | 喷雾 | 5 |
| 发生初盛期 | 50%氟啶虫胺腈水分散粒剂 | 3 g/亩～5 g/亩 | 喷雾 | 7 |
| 斑潜蝇 | 产卵盛期至  幼虫孵化初期 | 10%灭蝇胺悬浮剂 | 100ml～150ml | 喷雾 | 3 |
| 红蜘蛛 | 低龄幼若螨始盛期 | 110克/升乙螨唑悬浮剂 | 40ml/亩～50ml/亩 | 喷雾 | 3 |
| 注：农药使用应以最新版本GB/T 8321 标准为准。 | | | | | |

表A.1 蜜瓜病虫害防治措施表