ICS

DB

秦皇岛市地方标准

DB/T XXXXX—XXXX

|  |
| --- |
|       |

马铃薯复种西葫芦栽培技术规程

|  |
| --- |
| (征求意见稿) |

|  |
| --- |
|       |

XXXX - XX - XX发布 XXXX - XX - XX实施

秦皇岛市市场监督管理局 发布

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》给出的规则起草。

本标准由昌黎县嘉诚实业集团有限公司提出。

本标准起草单位：昌黎县嘉诚实业集团有限公司、石家庄市农林科学研究院

本标准主要起草人：张嘉诚、相丛超、李向丽、贾明飞、封志明、张淑青、崔继荣、胡金雪、李东玉、李秉昌、马婷芸、樊建英

**马铃薯复种西葫芦栽培技术规程**

* 1. 范围

本文件规定了马铃薯复种西葫芦的产地环境、设施类型、农药和肥料使用原则要求、茬口安排、生产管理措施。

本文件适用于秦皇岛市范围内二膜覆盖栽培马铃薯复种西葫芦栽培。

* 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/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY 5010 无公害食品 蔬菜产地环境条件

DB13/T 951 蔬菜设施类型的界定

DB13/T 453 无公害蔬菜生产 农药使用准则

DB13/T 454 无公害蔬菜生产 肥料施用准则

DB13/T 5246 二季作区春马铃薯两膜覆盖栽培技术规程

DB1303/T 108-2000 无公害西葫芦生产技术规范

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

两膜覆盖（double-film muich）：采用地膜+大拱棚种植。

* 1. 产地环境

选择远离工厂、医院、公路主干线等污染源，环境质量符合NY 5010的规定，空气质量符合GB 3095中的二级标准规定，农田灌溉水质符合GB 5084的规定。

宜选择地势平坦、排灌方便、土层深厚、pH 5.5～7.0的壤土或砂壤土的地块，上茬不是茄科作物，且不能有除草剂残留药害。

* 1. 设施类型

大棚建造采用的设施参数符合DB13/T 951中的大棚建造标准，脊高2.2 m，跨度10 m-13 m大拱棚。

* 1. 农药和化肥的使用

农药的使用应符合DB13/T 453的要求，化肥的使用应符合DB13/T 454的要求。

* 1. 茬口安排

春马铃薯两膜栽培播种时间2月上中旬；西葫芦播种时间4月底，定植时间5月底～6月初。

* 1. 马铃薯栽培管理

马铃薯采用两膜覆盖栽培。

8.1 整地施肥

土壤封冻前每亩撒施腐熟农家肥2000 kg～3000 kg或优质商品有机肥100 kg～200 kg，深耕30 cm，整平耙细，土壤上虚下实。灌足冻水。

8.2 种薯选择

选用生育期 70 d 左右、结薯集中、抗病、优质、丰产大薯率高的脱毒种薯。如：石薯 1 号、费乌瑞它、中薯 5 号等。种薯质量符合 GB 18133 中一级种薯以上的要求。

8.3 种薯准备

8.3.1 种薯存放

购买种薯后，放在通风干燥处摊晾7 d～10 d，去除病伤薯块，存放于2 ℃～4 ℃的室内。

8.3.2 种薯催芽

播前 25 d 在有散射光的室内或塑料棚中进行催芽，适宜温度 15 ℃～20 ℃。薯块堆积厚度 2～3 层，芽长 0.1 cm～0.2 cm 时，分拣出发芽薯块；单层摆放，见光炼芽一周，带芽薯块使用竹筐或纸箱装运。

8.3.3 种薯切块

注意切刀消毒，每个切块保证有 1～2 个健康芽眼，单个芽块不小于 25 g。切块方法按照 DB13/T 2357-2016 规定执行。

8.3.4 芽块处理

薯块切好后用春雷霉素和咯菌腈混匀后拌种或包衣，晾干即可播种。农药使用按照 GB/T 8321 规定执行。

8.4 扣棚增温

播前20 d～30 d扣棚增温。

8.5 播种

8.5.1 播期

二季作区早春拱棚种植马铃薯一般在 2 月上中旬，棚内土壤化冻后，棚内温度高于 5 ℃ 时播种。

8.5.2 种植密度

亩种薯用量125 kg～150 kg。播种行向与大棚的走向一致。采用单行或大垄双行栽培，密度4500～5000株/亩。

8.5.3 种肥施用

亩施马铃薯专用肥（N-P205-K20=15-10-20）100 kg、辛硫磷颗粒剂3 kg～5 kg。

8.5.4 播种

——机械播种，用马铃薯播种机施肥、施药、播薯块、铺滴灌带、覆盖地膜一次完成。

——人工播种，播种时将薯芽顺垄沟方向摆放，之后培土成垄，培土厚度为 8 cm～10 cm。培好垄后覆盖地膜。

8.6 田间管理

8.6.1 通风管理

棚内温度高于 24 ℃ 要放风，棚内温度低于 14 ℃ 关闭通风口。夜间温度稳定在 10 ℃ 以上时，不关通风口。棚内潮湿，早晨棚内有雾时，应马上通风；浇水后应通风。

8.6.2 揭膜

出齐苗后揭掉地膜，晚霜过后揭棚膜。

8.6.3 水分管理

足墒播种，出全苗后浇第一次水，亩用水量10 m3～12 m3；现蕾期浇1～2次水，每次10 m3～12 m3；初花期浇1～2次水，每次10 m3～15m3，盛花期浇1～2次透水，每次12 m3～15 m3；收获前10 d停止浇水，整个生育期亩浇水量90 m3～100 m3。沙土地增加浇水1～2次。

8.6.4 追肥

出齐苗后，随第一次浇水亩追施尿素 5 kg～10 kg，现蕾期亩追施硫酸钾 15 kg；盛花期后亩用 0.2 %～0.3 % 磷酸二氢钾 100 g 叶面喷施2次，间隔 7 d～10 d。肥料使用按 NY/T 496 的规定执行。

8.6.5 控旺

株高 50 cm 后，若有徒长，亩用 5 % 烯效唑乳油 15 g 喷施。

8.6.6 病虫害防治

两膜种植马铃薯，发生较多的病害是早疫病、晚疫病、黑胫病。虫害主要有地老虎、金针虫、蛴螬和蚜虫。具体防治措施按照 DB13/T 2357-2016 规定执行。

8.7 收获贮藏

当马铃薯进入生理成熟期及时收获。如超过 20 d 未上市，宜在 2 ℃～4 ℃ 的冷库中保存。

* 1. 西葫芦生产管理措施

9.1 品种选择

种植品种以短蔓型西葫芦为主。主要有早青一代、早丰一代、碧玉和玉美人等。

9.2 育苗

催芽、播种、育苗期管理参照DB1303/T 108-2000 无公害西葫芦生产技术规范执行。

9.3 定植

9.3.1 整地施肥

前茬马铃薯收获后，彻底清除田间农膜、残株及杂草，耙细整平。每亩施优质腐熟有机粪肥3 000～4 000kg、磷酸二铵80kg、尿素15kg、硝酸钾颗粒状复合肥50kg、过磷酸钙50kg、1.5~2.5kg微量元素。

9.3.2 起垄

基肥铺施完毕后，作成垄宽60cm、沟宽 40cm、垄高10cm的高垄深沟，整平垄面和沟底。

9.3.3 幼苗栽培

选择晴天下午或阴天，及时移栽具有 2~3 片真叶的健壮幼苗。移栽时，在垄面中间按株45~50cm挖穴。西葫芦苗带土坨放入穴中，扶正瓜秧，用细土封严，浇透高垄，以利于缓苗。移栽密度为1 200～1 300株/亩。缓苗后，及时喷洒0.02%的乙烯利溶液，可促进早结瓜、多结瓜。

9.3.4 田间管理

缓苗期因气温高、昼夜温差小，在移栽第2天喷施0.05%的乙烯利溶液，促进花芽分化、早结瓜。结瓜前，以控水、促根、发秧、防徒长为主。此时气温高，苗小，应根据土壤墒情，在傍晚适当浇水；同时根据幼苗长势，随水施入复合肥 10～15 千克/亩，以达到促秧的目的。

结瓜初期，应加强肥水管理。一般自根瓜长出时，及时摘除，避免长成畸形瓜，影响商品性。根瓜摘除后，结合浇水，及时追施复合肥 25～20 千克/亩。

盛果期，一般每隔 3～5 天浇水 1 次，每隔 6～10 天结合浇水，追施 1 次复合肥 20～25kg。夏季栽培西葫芦，因前期温度高，不利于坐瓜，一般每隔 3~5 天叶面喷施1 次 300 倍木酢液，促进坐瓜。

9.3.5 病虫害防治

西葫芦夏季栽培主要病害为白粉病、霜霉病、病毒病、蚜虫、红蜘蛛、白粉虱及烟粉虱。用药应避开采收期。

9.3.6 病害防治

发病初期，剪除病残叶，严重的整株拔除，并带出田外销毁。药剂防治时，白粉病可用 15%的三唑酮可湿性粉剂 1 500 倍液叶面喷雾防治；霜霉病可用 72%的克露可湿性粉剂 800 倍液或 69%的安克锰锌可湿性粉剂 500～1 000 倍液喷雾防治；病毒病可用 20%的毒克星可湿性粉剂400～500倍液或 0.5%的抗毒剂1号水剂300倍液喷雾防治。

9.3.7 虫害防治

蚜虫可用2.5%的溴氰菊酯乳油 1 000~1 500倍液喷雾防治；红蜘蛛可用0.9%的阿维菌素乳油4 000倍液叶背面喷雾防治；白粉虱、烟粉虱可用3%的啶虫脒可湿性粉剂1 000~1 500倍液喷雾防治。

9.4 采摘

西葫芦为主蔓连续结瓜，为不影响上部的幼瓜生长，以采摘嫩瓜为主。一般移栽 30 天或直播后 40天左右，当单瓜重 0.5～1.0kg时开始采摘。采摘时，既要轻拿轻放，避免碰伤而影响商品性，又不能漏摘嫩 瓜及损坏瓜秧，以免影响产量。