

ICS 65.020.01

CCS B05

DB2101

沈阳市地方标准

DB2101/T 0039—2021

马铃薯生产技术规程

2021-07-01 发布

2021-08-01 实施

沈阳市市场监督管理局发布

前　　言

本文件按照GB/T1.1-2020《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。

本文件由沈阳市农业农村局提出并归口，同时负责本文件的宣贯、监督实施等工作。

本文件起草单位：新民市大民屯慧民农业开发有限公司、新民市大民屯镇人民政府、新民市农业农村局、新民市市场监督管理局、沈阳市市场监管事务服务中心。

本文件主要起草人：李洪涛、刘淑杰、冷卓见、杨丽、郑洪彬、季秀荣、王志军、张相波、毛海龙、任鑫、王磊、张蓓、马晓夕。

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。

本文件归口部门联系电话：024-82703828；联系地址：沈阳市和平区十一纬路36号。

本文件起草单位联系电话：024-87400207；联系地址：新民市大民屯镇一村。

马铃薯生产技术规程

1 范围

本文件规定了马铃薯种植的基地与品种、种薯处理、整地施肥、播种、田间管理、病虫害防治、采收和生产档案管理。

本文件适用于沈阳地区马铃薯的生产。

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。

- GB/T 8321 农药合理使用原则
- GB 18133 马铃薯种薯
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 848 蔬菜产地环境技术条件
- NY/T 2383 马铃薯主要病虫害综合防治技术规程
- DB21/T 2994 设施栽培生产记录档案管理规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基地与品种

4.1 基地

生产基地应选择远离主要交通干线、工矿区、工业污染源、生活垃圾场等，产地环境应符合NY/T 848规定。

4.2 品种

宜选用丰产性好、抗病抗逆能力强、结薯能力强、商品性好的品种。种薯质量应符合GB 18133要求。

5 种薯处理

5.1 选种

宜选择薯形规整、皮光滑细致柔嫩、皮色鲜、芽粗短壮等特点的块茎。

5.2 催芽

播种前20d进行催芽。将种薯置于具有散射光放到10℃~15℃的温暖室内，摊开2层~3层。幼芽萌发后每隔3d~5d翻动一次，淘汰病薯、烂薯和幼芽纤细、丛生的种薯。当种芽呈1cm~1.5cm紫壮芽时进行切块。

5.3 直播种薯

5.3.1 种薯从窖中取出直接进行播种时，在没有出芽或短于2cm时可以使用赤霉素或硫脲浸种处理。

5.3.2 赤霉素浸种时整薯浓度为10mg/kg，切块为0.5mg/kg，浸种10min后即可播种。硫脲则使用1/200~1/300的水溶液浸种。

5.3.3 出芽长度短于2cm时，切块宜在0.2mg/kg赤霉素溶液中浸泡10min，然后播种。

5.4 切块

5.4.1 宜在播种前3d~4d切块，切块环境温度不低于10℃。切块场地使用前进行消毒。

5.4.2 切刀、切板等器具用0.5%高锰酸钾溶液或75%的酒精溶液浸泡或擦洗消毒，切到病薯或烂薯进行换刀消毒，2把~3把刀交替消毒使用。

5.4.3 切块重量宜为20g~25g，用切刀环芽眼切楔形切块，每个切块带有1个~2个芽眼。

5.5 拌种

种薯切块后放置于在消毒过的地布上，30min内进行药物拌种。药剂拌种方法按表1推荐方法进行。

表1 药剂拌种方法

预防对象	药剂拌种方法	拌种量
晚疫病	真菌防治药剂150g（70%甲基硫菌灵可湿性粉剂、50%异菌脲可湿性粉剂等）+晚疫病菌防治药剂150g（58%甲霜灵锰锌可湿生粉剂、72%霜脲·锰锌可湿性粉剂、687.5g/L氟菌·霜霉威悬浮剂、68%精甲霜·锰锌水分散粒剂等）、2.5kg滑石粉。	150kg
真菌 和细菌性 病害及地 下害虫	3%中生菌素可溶性粉剂800倍剂+70%甲基硫菌灵可湿性粉剂150g，滑石粉3kg。	150kg
	60%吡虫啉悬浮种衣剂30ml+70%丙森锌可湿性粉剂50g，兑水750ml~1000ml。	100kg
	60%吡虫啉悬浮种衣剂30ml+20%萎锈灵、20%福美双悬浮种衣剂40ml，兑水0.3kg~0.4kg。	75kg~100kg
预防 黑痣病和 地下害虫	2.5%咯菌腈悬浮种衣剂10ml+60%吡虫啉悬浮种衣剂20ml。	100kg
	70%吡虫啉悬浮拌种剂133倍液+50%50%异菌脲可湿性粉剂40倍液+杀菌剂70%甲基硫菌灵可湿性粉剂200倍液对成混合溶液均匀喷雾种薯。	100kg

5.6 堆放

将拌种后的切块堆放于温度17℃~18℃、湿度80%~85%的通风处。

6 整地施肥

6.1 选地

6.1.1 选择地势平坦、土壤疏松肥沃、土层深厚、易于排灌、酸碱度适中的轻质壤土或沙壤土。

6.1.2 种植地块实行轮作换茬，避免重茬。前茬不宜种植甜菜、甘薯等作物。

6.2 整地

清洁田园，清除田间杂草、前茬植株病残体，平整地块。

6.3 施肥

结合整地，播种前每 667m^2 施腐熟农家肥3000kg~4000kg或商品有机肥1000kg~1500kg。播种时每 667m^2 沟施三元复合肥（N:P₂O₅:K₂O=15-15-15）60kg、硫酸钾15kg开沟后将肥施于沟底。

7 播种

7.1 起垄

起小垄40cm~50cm或大垄70cm。

7.2 播种

7.2.1 播种密度

小垄一般采用20cm~25cm行株距，每 667m^2 栽培4500株~5500株；大垄株距30cm~35cm，每 667m^2 栽培3200株~3600株。切块种薯播种量为每 667m^2 120kg~150kg。

7.2.2 播种方式

人工播种薯芽朝上，用手摁实，播种时薯芽损断可将其放入小芽薯中播种或丢弃。破垄覆土，覆土厚度为5cm~7cm左右，覆土后轻镇压。使用播种机种植开沟、播种、喷药、覆土一次性完成。

7.2.3 封地

选用30%施田补乳油每 667m^2 施100ml~150ml或48%氟乐灵200ml兑水30kg均匀喷雾封地。

8 田间管理

8.1 出苗期

8.1.1 苗期土壤持水量应在50%~60%，出苗前可根据土壤墒情灌水1次，整个生长季保持土壤湿润、疏松透气。

8.1.2 出苗到齐苗期应及时查田补苗。缺穴中如有病薯应铲除病薯及周边土壤再进行补苗，补苗后浇水直到缓苗。

8.2 幼苗期

8.2.1 初花期应进行施肥，每 667m^2 施冲施肥（平衡肥：15-15-15，17-17-17，20-20-20，任选其一，5kg~8kg）、钾肥10kg，随后进行浇水。

8.2.2 苗高5cm~10cm时第一次中耕时培土后深锄垄沟。

8.3 发棵期

8.3.1 现蕾前结合中耕除草、松土培土时进行追肥，可每 667m^2 追施平衡肥5kg~8kg（20-20-20）。

8.3.2 现蕾、开花期株高40cm左右时每667m²施用冲施肥(15-5-30)10kg~15kg、钾肥5kg~10kg。在开花后可施叶面肥0.3%的磷酸二氢钾，每10d一次，施肥2次~3次。

8.3.3 团棵到开花期进行中耕保墒，当植株高度达到即将封垄时完成第二次培土8cm~10cm。

8.4 结薯期

8.4.1 结薯初期到封垄前深松土一次。

8.4.2 如发棵末期植株长势过旺，应在盛花蕾期到开花期喷施0.1%的多效唑或0.2%的矮壮素。

8.4.3 在薯块迅速生长时，宜10d~15d浇一次水。

8.4.4 结薯期可以每667m²追施促薯肥，冲施肥(15-5-34)10kg~20kg，追肥不宜过迟。在块茎形成期和膨大期进行喷施2次叶面肥，喷施0.5%尿素和0.3%磷酸二氢钾2次~3次。叶面肥宜在晴好天气的早晚进行，不宜在雨天喷施。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

预防为主、综合防治原则，坚持农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅的无害化控制原则。

9.2 防治措施

9.2.1 农业防治方法包括选用抗病品种、实行轮茬轮作、加强田间管理采收后彻底清除病株残株，集中烧毁或深埋等。

9.2.2 物理防治采用性诱剂诱杀等物理防治方法。

9.2.3 生物防治采用虫对虫、菌对虫、植物源农药，如苦参碱、印楝素等和生物源农药进行防治。

9.2.4 化学防治注意轮换用药，农药施用符合GB/T 8321所有部分的规定。主要病虫害有地老虎、蛴螬、早疫病、晚疫病等。

9.2.5 马铃薯病虫害可根据NY/T 2383进行防治。

10 采收

10.1 6月中旬~7月中旬大部分茎叶由绿转黄，植株逐渐枯萎，块茎停止膨大，应及时采收。

10.2 收获前植株未萎蔫可以镇压，使其枯黄，如雨水过多或土壤较粘，不能压秧时应在收获前1d~2d割秧运出田间。

10.3 收获宜在晴天进行。收获后在地中晾干、散热，挑除有病块茎并进行分级；挑出受伤块茎，单独存放待长出愈伤组织后块茎入窖。

11 生产档案管理

建立田间生产档案，保存期为两年。