|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.060.25 |
| CCS | B05 |

辽宁省地方标准

DB 21/T 2307—XXXX

21

马铃薯覆膜播种机械化作业技术规程

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

（本稿完成时间：2024.09

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

辽宁省市场监督管理局  发布

1. 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。

本文件代替DB21/T 2307-2014 《马铃薯覆膜播种机械化作业技术规程》，与DB21/T2307-2014相比，除编辑性改动外，主要有一下变化：

a) 修改了标准的范围内容；

b) 修改了标准的术语和定义内容；

c) 修改了标准的作业条件内容；

d) 修改了标准的作业规程内容；

e) 修改了标准的作业质量内容；

f）删除了标准的检测方法内容；

g）修改了标准的安全要求内容；

h）修改了标准的机具维护与保养。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由辽宁省农业农村厅提出。

本文件由辽宁省农业农村厅归口。

本文件起草单位：辽宁省农业机械化研究所。

本文件主要起草人：xxx

本文件及所代替文件的历次版本发布情况为：

----2015年首次发布为DB21/T2512-2015；

----本次为第一次修订。

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。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-2344786。

文件起草单位通讯地址和联系电话：辽宁省农业机械化研究所（沈阳市沈河区东陵路90号），联系电话，024-88416340。

马铃薯覆膜播种机械化作业技术规程

* 1. 范围

本文件规定了马铃薯覆膜播种机械化作业技术的术语和定义、作业条件、作业规程、作业质量、检测方法、安全要求及机具维护与保养。

本文件适用于马铃薯覆膜播种机械化作业。

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 7331-2003 马铃薯种薯检疫规程

GB 8133-2012 马铃薯种薯

GB 10395.1-2009农林机械 安全 第1部分：总则

GB 10395.1-2014农林机械 安全 第9部分：播种机械

GB [10396-2006农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械安全标志和危险图形 总则](https://wenku.so.com/d/3c8f938da0cf8072abbeb96b2460a1e2?src=zz_360wenku" \t "https://www.so.com/_blank)

GB 13735-2017 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

NY/T 990-2018 马铃薯种植机械 作业质量

NY/T 1415-2021马铃薯种植机 质量评价技术规范

3术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

马铃薯覆膜播种机

一次性完成地膜覆盖及马铃薯播种的机具。

4作业条件

4.1地块选择

4.1.2宜选择地势平坦或缓坡状、集中连片、无障碍物、排灌方便、土层深厚、土质疏松的沙壤土或壤土的地块。

4.1.2种植地块实行轮作换茬，宜选择前3年内未种植马铃薯等茄科作物和“十字”花科作物的地块。

4.1.3宜选择前茬作物未使用过咪唑乙烟酸、氟磺胺草醚、氯嘧磺隆、甲磺隆、异噁草松等除草剂的地块。

4.1.4前茬作物收获后需要进行残膜回收时，应在耕地前选择适宜的残膜回收机械进行残膜回收。

4.2作业机具

4.2.1机具应符合安全标准要求，并适应马铃薯覆膜播种生产的农艺要求，处于使用说明书或技术文件规定的正常工作状态。

4.2.2作业速度和配套动力应在使用说明书或技术文件给出的配套动力范围内，选择功率不大于上限值80%的配套动力，若最小功率大于上限制80%时，选择最小功率为配套动力。

4.2.3机具操作人员应是经过培训且具备相关资格要求的人员，作业前应详细阅读机具使用说明书，作业和维护应按机具使用说明书的要求操作。

4.3耕整地

4.3.1宜在前茬秋收后、土壤冻结前进行深翻或深松作业，深松作业每隔2～4年进行1次，深翻深度为25 cm～35cm，深松深度为30 cm～40cm。

4.3.2整地作业可采用旋耕、耙、耱或联合整地等方式进行作业，旋耕深度10 cm～15 cm，耙地深度8 cm～10 cm。耕整地作业后应适度镇压保墒。

4.3.3整地作业后应地表平整、土壤疏松、碎土均匀一致、无秸秆残茬（或杂草及其他杂物），土壤含水率应为12%～20%。

4.3.4地表平坦、面积较大的地块宜选用多功能复式作业机具，一次完成耕整地作业，丘陵山地或缓坡地宜采用中小型机具作业。

4.4种薯准备

4.4.1根据地区适应性、农艺要求、市场需求，选择经过审定或登记的优质、抗病及熟期适宜的马铃薯品种，种薯的质量应符合GB18133的规定。

4.4.2 30g～50g小薯整薯直播，50g以上块茎切种，单块重25g-30g，每块带1-2个芽眼，马铃薯幼芽长度应为15mm-20mm。

4.4.3 切薯前切刀应用0.5%高錳酸钾溶液或75%酒精溶液浸泡消毒，切刀消毒方法应符合GB 7331-2003中4.2.3的规定。

4.4.4整薯或切块后的薯块选用可预防当地传播病虫害的药剂进行拌种处理，拌种后通风晾干，不得粘连。

4.4.5 宜在播种前3d～4d切块，切块环境温度比低于10°C。切块场地使用前进行消毒。

4.5地膜准备

4.5.1地膜规格应符合马铃薯覆膜播种机的使用要求，质量应符合GB13735-2017的规定，应无粘连和破损。

4.5.2根据农艺要求选择地膜规格，使用单幅或成卷的地膜，地膜幅宽应比垄（畦）面宽200mm-300mm。

4.6机具调试

4.6.1机具在使用前按使用说明书的要求安装并按马铃薯覆膜作业的农艺要求调整到正常工作状态。

4.6.2正式作业前进行试作业，试作业距离≥100m，待作业质量满足要求后方可进行正式作业。

4.7播期

4.7.1应在田间地表10cm以下的地温稳定在通过7℃～10℃时进行播种，种植深度为8cm～10cm。

5作业

5.1马铃薯覆膜播种作业时，风力等级应≤3级。

5.2根据地块形状、大小和地势，规划机具的作业路线。

5.3按照当地的马铃薯品种特性，选定合适的播量，保证亩株数符合农艺要求。

5.4播种时肥料应施在种子的下方或侧下方，与种子相隔5cm以上、肥条均匀连续。

5.5宜选择一次完成开沟、施肥、播种、覆膜、覆土（镇压）等功能的复式作业机具，根据农艺要求，可选用带有起垄、铺滴灌带和施药装置等功能的机械。

5.6作业时，操作人员应随时观察机具作业状态，如有异常应停机检查并拍下故障，操作时应严格遵守安全规则。

6作业质量

6.1作业质量指标

马铃薯覆膜播种机作业质量指标应符合NY/T 1415-2021中5.1的规定。

6.2作业质量评价方法

马铃薯覆膜播种机作业质量评价按NY/T 1415-2021中6.1.2的规定执行。

7安全要求

7.1操作人员和驾驶人员按制造厂提供的使用说明书正确操作、维护和保养时没有危险。

7.2机具的安全要求应符合GB10395.1-2009和GB10395.9-2014的规定，安全警示标志应符合GB10396-2006的规定。

7.3外露齿轮、链轮传动等对操作人员有危险的部位应用安全防护装置，安全防护装置的颜色区别与整机颜色。安全防护装置应有足够强度、刚度，保证在正常使用中不产生裂缝或变形。安全防护装置的安全距离应符合GB/T23831-2009的规定。

7.4应在对人员有危险的工作部位、转动件有旋向要求的工作部件，在其部件醒目位置上标注相应安全标志。

7.5肥箱上边缘距地面或装载台的垂直距离应比大于1250mm，肥箱边缘至装载台相邻边缘处垂直平面的距离不大于200mm。

7.6种肥箱盖开启和关闭状态时应有固定装置，作业时，不应因振动、颠簸或风吹而自行打开或关闭。

7.7马铃薯覆膜播种植机单独停放时，支撑装置应能保持机具停放稳定，确保机具及人身安全。

7.8作业宽度大于2.18m的铺膜播种机应安装示廓反射器。

7.9应在驾驶员可视的明显位置上标注“注意！作业时不可倒退”的标志。

7.10牵引式马铃薯覆膜播种机运输时离地间隙≥150mm，悬挂式马铃薯覆膜播种机运输时离地间隙≥300mm。

8存放与保养

8.1每季作业完成后，应按使用说明书的要求进行保养。

8.2机具应存放在通风、干燥的场所，露天存放时应有防雨、防潮措施。

