

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

DB5331

德宏州地方标准

DB 5331/ XX—XXXX

德宏州冬马铃薯分段式机械化种植技术规程

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

德宏州市场监督管理局

发布

目 次

前 言	1
1. 范围	2
2. 规范性引用文件	2
3. 下列术语和定义适用于本标准	2
4. 机械安全操作	3
5. 机械化种植	4
6. 后续管理	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则（第一部分）》制定的规则起草。

本标准由德宏州农业农村局提出并归口。

本标准由德宏州农业机械化技术推广站。

本标准主要起草人：王 健、尹加从、腊 对、余红斌、黄 云、巫胜聪、高瑞、龚宇、杨恩辉、张国英、任家祥、李沂鸿、戴有铭、蔡政、张东、邵晓萍。

德宏州冬马铃薯分段式机械化种植技术规程

1.范围

本文件规范了冬马铃薯分段式机械化种植模式。主要包括冬马铃薯生产的地块和品种选择、机械化耕整地、机械化开沟、人工摆种、机械化施肥、机械化覆土起垄等主要作业环节的安全、规范操作技术内容。

本文件适用于德宏州冬马铃薯分段式机械化种植，云南省其它同类冬马铃薯产区亦可参考。

2.规范性引用文件

下列文件对本文的运用是必不可少的。凡注明日期引用的文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注明日期的引用文件，其最新版本（包括修改内容）适用于本文件。

GB 10395.1 农林机械 安全

GB 10395.6 农林拖拉机和机械 安全技术要求

GB 18133-2012 马铃薯种薯

NY2800-2015 微耕机 安全操作规程

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

DG/T 072-2019 田园管理机

3. 下列术语和定义适用于本标准

下列术语和定义适用于文件

3.1 脱毒种薯

经脱毒生产、繁殖的且符合GB18133标准的无病毒或极少有病毒感染的种薯。

3.2 机械深耕深翻

通过使用大中型拖拉机配套铧式犁，对选择地块进行深耕深翻的作业过程。通过打破犁底层，恢复土壤耕层结构，达到耕作层厚而疏松、结构良好，增加土壤的孔隙度，增强土壤通气性。

3.3 旋耕

通过使用大中型拖拉机配套旋耕机对深耕深翻后的地块进行旋耕整地的作业过程。使土块变得细碎，提高土壤蓄水能力，旋耕后的地面平整可为播种提供良好的条件。

3.4 开沟、覆土起垄和培土

通过使用田园管理机对地块进行开沟、覆土起垄和培土的一种农机化作业过程。

3.5 施肥

通过使用根茎类作物施肥机完成马铃薯种植基肥深施的一种农机化作业过程。

4. 机械安全操作

4.1 机具及操作人员要求

4.1.1 选用的拖拉机及配套机具、田园管理机、施肥机应牌证齐全，安全可靠，技术状态良好。

4.1.2 拖拉机驾驶员及机具操作人员应进行相应技术培训，需获得相关部门颁发的操作证，确保具备合法的操作资格，操作人员

需熟练掌握机具结构、原理、维护保养和调试技能。

4.2 注意事项

4.2.1 根据马铃薯种植环节所使用的农业机械，按照《安全使用说明书》里的安全操作要求进行操作和维护保养。

4.2.2 使用前仔细阅读说明书，熟悉机具功能和操作流程；操作前检查机具各部件是否松动缺失，检查燃油、机油、冷却液是否正常，检查制动和转向系统是否灵敏可靠，防止机器故障导致危险；操作人员操作时需保持专注，观察作业地块，注意周围环境，远离人群和动物，确保安全平稳操作；操作结束后及时关闭发动机，待机具冷却后再进行清洁保养；存放机具时，应将其放置在干燥通风的地方，避免阳光直射和雨淋。

5. 机械化种植

5.1 农机具配备

冬马铃薯种植地块的耕整地选择用 70 马力以上拖拉机配套铧式犁和旋耕机进行作业；开沟、覆土起垄、培土三个环节选择可以同时完成硬地开沟和培土的田园管理机进行作业；施基肥选用根茎类作物施肥机完成作业。

5.2 机械化耕整地

5.2.1 选地

为避免早疫、晚疫及病毒病、虫害等易发生，不宜选择与茄子、辣椒、番茄等茄科作物连作的田块。应选择土壤肥沃、结构疏松、微酸性、沙壤土最为适宜。地块面积应相对较大，地面平

坦，适宜机械化作业，同时要有水源，排灌条件良好的地块。

5.2.2 机械化整地

适时整地，耕整地采用配套 70 马力以上拖拉机进行机耕作业，要求深耕细耙，精细整地，保证耕作层达到 30cm 以上，做到田平、土细，土壤膨松自如，透气性、透水性好，耕深、耕宽均匀一致，避免重耕、漏耕，地头地边处理整齐，做到土壤疏松细碎、地表平整。直径 5 厘米以上的土块地表覆盖率不超过 20%，秸秆、杂草粉碎覆盖率要达到 95% 以上。

5.3 种薯选择与处理

5.3.1 种薯选择

选择早熟抗病的马铃薯品种，符合脱毒种薯要求的优良种薯，做到因地因时制宜，符合国家质量标准（GB 18133-2012）要求。

5.3.2 种薯处理

5.3.2.1 播种前 15 天检查种薯是否发芽，对未发芽的种薯进行堆捂催芽。

5.3.2.2 播种 2-3 天前对种子进行切块处理，切块大小在 30g~40g 之间，每个切块应确保有 2 个或 2 个以上健康芽眼。

5.3.2.3 切种时，切刀需要使用 75% 的酒精或 0.5% 高锰酸钾溶液进行消毒，必须做到一刀一蘸，防止切种过程中传播病害。切种时需要两把刀交替使用，切到带病薯块应立即清洗、消毒、及时换刀。

5.3.2.4 种子切块后应进行药剂拌种包衣、晾晒糊口备用，包衣后

的切块在播种前应存放在通风阴凉处，以免薯块发热烂种。

5.4 机械化开沟及播种

5.4.1 播种时间

德宏冬种马铃薯适宜播种时间为10月初至12月中旬，最佳播种时间为11月初至11月20日。

5.4.2 种植规格

采取单垄单行种植模式，行距75~85cm，沟深15~20cm，沟底宽20~30cm，种薯放于播种沟一侧，肥料施于另一侧，株距15~20cm，亩播种薯保证在4000~5500株。

5.4.3 机械化播种作业

5.4.3.1 农机具调试

根据作业任务，调整好机具作业部件的工作状态，重点是调整好机具作业的角度、深度等参数。

5.4.3.2 机械化播种

采用可完成地块开沟和培土的田园管理机进行机械开沟，确保垄高和沟底宽达到种植规格要求。播种前，先用根茎类作物施肥机条施基肥于沟底一侧，肥条均匀连续，再用人工摆放种薯于另一侧，需确保种薯和基肥相隔5cm以上，最后用田园管理机沿两行距中心点旋耕完成起垄覆土作业。为便于后期机械收获，可在田块两头与种植方向垂直种植2~3垄。

6. 后续管理

冬马铃薯完成分段式机械化种植后，其田间水肥管理、病虫

草害防治、中耕培土和收获等环节均采用对应的农业机械进行作业。完成种植后，整个冬马铃薯生长期采取的管理方式和农艺措施与传统种植模式一致。