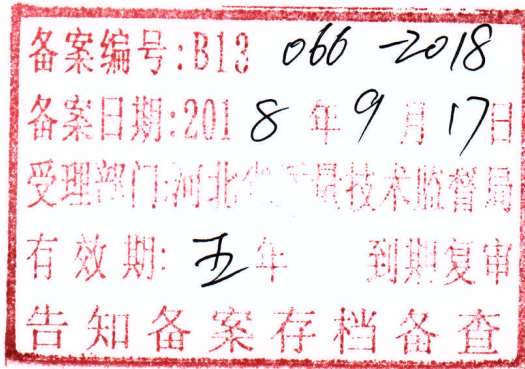


DB1309

沧州市地方标准

DB 1309/T 210—2018

马铃薯膜下滴灌水肥一体化栽培技术规程



2018 - 09 - 06 发布

2018 - 09 - 30 实施

沧州市质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由吴桥县质量技术监督局提出。

本标准起草单位：中国农业大学吴桥实验站、河北省吴桥县科学技术局、吴桥县质量技术监督局。

本标准主要起草人：曾昭海、隋鹏、李超、鲁来清、赵凤娟、韩玉芹、曹连升、赵杰、王希全、张凯、陈平、候英丽。

马铃薯膜下滴灌水肥一体化栽培技术规程

1 范围

本标准规定了马铃薯膜下滴灌水肥一体化栽培技术的术语和定义、滴灌系统组成及设备安装、整地施肥、种薯选择及处理、播种、水肥一体化管理、田间管理及收获等。

本标准适用于沧州地区膜下滴灌水肥一体化马铃薯生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则

SL 103 微灌工程技术规范

SL 207 节水灌溉技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

滴灌

通过低压管道系统，将灌溉水通过输水管道和特制的灌水器（滴头）缓慢均匀滴入作物根部附近土壤的一种局部灌溉方法。

3.2

膜下滴灌

在滴灌管（带）上覆盖一层地膜的节水灌溉栽培模式。

3.3

水肥一体化

借助压力灌溉系统，将可溶性固体肥料或液体肥料，根据作物需肥规律和特点配兑成肥液，与灌溉水一起，均匀、准确地输送到作物根系附近土壤，实现灌溉与施肥一体化作业。

4 滴灌系统组成及设备安装

4.1 系统组成

4.1.1 水源

包括深机井、大口井、小管井、河水（流）、蓄水池等。灌溉水水质应符合GB 5084的要求。

4.1.2 首部

包括引水设备、过滤设备、施肥设备和控制测量设备等。

4.1.3 地下管道

根据水源供水能力和首部控制面积，确定主管道、支管道的直径和承压能力；根据冻土层深度和地下管道长度，确定地下管道埋深和排水井布设数量。

4.1.4 地上管道

管道布设要充分考虑种植方向、种植密度、轮作倒茬、农机作业等。根据支管道出水口控制面积，控制范围的地形、地貌、坡度、坡向，每1hm²左右安装1个减压阀。

4.1.5 滴灌管（带）

滴灌管（带）应根据土壤质地、密度、种植行距、轮作倒茬等要求，选择类型为滴头出水量2L/h~3L/h，滴头距离30cm。滴灌管（带）铺设长度为80m~120m。

4.2 滴灌设备安装

滴灌设备安装应符合SL 103的要求，播种后铺设地上主、支管和滴灌管（带）。主、支管道和滴灌管（带）连接好后应进行试水，同时调整减压阀压力，使滴灌管（带）处于正常工作压力范围内。

5 整地施肥

5.1 土壤

土层深厚，土质疏松，质地砂壤、砂土或轻壤，土壤肥力状况良好。

5.2 耕作

耕翻深度20cm左右，三年深耕或深松一次，深度25cm~30cm。两年或三年轮作一次，不宜与辣椒、茄子、西红柿等茄科类作物以及甘薯等块茎类作物轮作。

5.3 施肥

有机肥施用量为1000kg/亩~3000kg/亩，结合翻耕施入；磷肥作为种肥一次性施入；氮肥、钾肥40%做种肥施入，60%做追肥结合灌溉随水分次施入。

6 种薯选择及处理

6.1 种薯选择

选用高产优质的早熟脱毒马铃薯种薯。薯块应完整、无病虫害、无伤冻、薯皮洁净、色泽鲜艳，按150kg/亩预备种薯。

6.2 种薯处理

种薯提前15d出窖，将健壮薯放在室内温度10℃~15℃下催芽，当薯芽伸出0.5cm~1cm时，晒种5d。每个种块应至少有2个至3个芽眼。切块时应注意细菌性病毒，特别是环腐病的切具传染，一旦发现病薯，应及时对切具用高锰酸钾或75%的酒精消毒，或在食盐水中煮沸消毒。

7 播种

7.1 播期

表层土刚刚解冻即可播种，2月中下旬播种为宜。

7.2 密度

采用大小垄种植模式，大行距70cm，小行距为30cm，株距为25cm~30cm，密度为4500株/亩~5300株/亩。

7.3 播种方式

采用播种覆膜铺带一体机，播种、铺设滴灌管（带）、覆膜一次性完成，滴灌管（带）铺设在小垄中间。

8 水肥一体化管理

8.1 水分管理

全生育期灌溉定额为60m³/亩~70m³/亩。每10d~12d为一个灌溉周期，单次灌水量应符合SL 207的要求。

8.2 滴灌追肥

随水追肥方法：1/4清水→1/2水肥→1/4清水。追肥前先滴清水15min~20min，加入肥料，追肥完成后滴清水15min~20min。苗期追施氮肥5.4kg/亩；现蕾期追施氮肥9kg/亩，氧化钾11kg/亩；膨大期追施氮肥3.6kg/亩，氧化钾6kg/亩。

9 田间管理

9.1 查苗放苗

出苗期间每天查苗放苗，直到幼苗出齐，发现缺苗应立即补种。

9.2 疏枝打花

生长过旺、通风不良时，应进行疏枝，去除病枝、弱枝，增强通风透光。在花蕾形成期，可摘除全部花蕾。

9.3 病虫害防治

对发现有病症的地块，应每7d~10d喷药一次，连续喷2次至3次。农药使用应符合GB/T 8321的规定。

10 收获

加工薯在80%的茎叶枯黄萎蔫时，割去地上部茎叶，2d~3d收获；收获前破开地膜将滴管（带）机械回收保存待用。
