

ICS 67.080.20

B 31

备案号:

DB42

湖北省地方标准

DB 42/ T 1270—2017

萝卜机械化大田精量直播技术规程

Code on Radish mechanical precision sowing in the field

(报批稿)

地方标准信息服务平台

2017 - 05 - 16 发布

2017 - 09 - 01 实施

湖北省质量技术监督局

发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 作业标准	1
3.1 地块选择	1
3.2 种子处理	1
3.3 施肥	1
4 播种前准备	1
4.1 精播机检查	1
4.2 工作部件位置的调整	1
4.2.1 开沟器调整	1
4.2.2 梁架高度调整	2
4.2.3 三角皮带松紧度调整	2
4.2.4 传动部分调整	2
4.2.5 株距调整	2
4.2.6 排种粒数调整	2
4.2.7 开沟深度调整	2
4.2.8 覆土量调整	2
4.2.9 镇压轮调整	2
4.3 精播机与拖拉机挂接调试	2
5 操作人员和播种作业要求	2
5.1 操作人员要求	2
5.2 播种前检查	3
5.3 播种中注意事项	3
6 播种技术要点	3
6.1 整地	3
6.2 开厢起垄	3
6.3 播种	3
6.4 镇压	3
7 安全注意事项	3
8 机具保养与存放	3

地方标准信息服务平台

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由湖北省农业科学院提出并归口。

本标准主要起草单位：湖北省农业科学院经济作物研究所。

本标准参加起草单位：钟祥市荆沙蔬菜种植专业合作社、利川市农业局、孝感市农业科学院。

本标准主要起草人：袁伟玲、邓晓辉、甘彩霞、崔磊、邱正明、熊绪兴、朱凤娟、焦忠久、矫振彪、陈磊夫、周洁、何文远、汪新胜。

地方标准信息服务平台

萝卜机械化大田精量直播技术规程

1 范围

本规范规定了萝卜精量播种大田作业标准、播种前准备、操作人员要求、播种作业、操作技术要点、安全注意事项及机具保养与存放。

本标准适用于萝卜精量播种作业，胡萝卜精量播种可参照执行。

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，仅所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。

GB10395.9 农业机械 安全 第9部分：播种机械

GB16151.1 农业机械运行安全技术条件 第1部分：拖拉机

NY/T 503 单粒（精密）播种机 作业质量

3 作业标准

3.1 地块选择

精播机作业要求在平整地块上进行，平整度在5 cm 以内。避免与十字花科作物连作。

3.2 种子处理

精播机作业要求播种的萝卜种子应经过精选，去掉杂质和小粒，取样种作发芽试验，其发芽率大于98%，且播种前进行种子包衣，虫害多的地区播种前进行药液浸种或农药拌种，防治病虫害。

3.3 施肥

播种前15 d~20 d 整地施肥，每亩施硫酸钾复合肥（含量15-15-15）50 kg~75 kg，生物有机肥200 kg，钙镁磷50 kg，硼肥1-2 kg；生产上施肥应避免偏施氮肥，重视磷、钾、硼、镁肥优化施用。

4 播种前准备

4.1 精播机检查

播种作业前，要求对精播机进行全面检查、调整和保养，确保机械正常作业状态。机械运行安全技术条件符合GB10395.9中的要求。

4.2 工作部件位置的调整

4.2.1 开沟器调整

使用调整垫片调整开沟器和种子打孔器处于平行位置状态，位置距离一般为10 cm。

4.2.2 梁架高度调整

可改变地转交臂与梁架的夹角，通过松开固定螺栓使梁架达到要求高度，然后紧固。

4.2.3 三角皮带松紧度调整

工作前和使用一段时间后风机的传动主角皮带应进行调整。调整后拨动风机叶轮，以叶轮不刮擦壳体为宜。

4.2.4 传动部分调整

通过使用调整垫，按照精播机使用说明书要求进行调整，使整机方轴传动系统转动灵活，各齿轮支座中心同心。调整后，转动地轮，全部传动和转动部件应灵活可靠。

4.2.5 株距调整

根据萝卜品种特性和当地农艺要求，通过更换链轮改变传动比和更换不同孔数的排种盘调整播种萝卜株距。

$$S = (ZA' \div ZB') \times N - (ZA \div ZB) \times N$$

式中：

S ——萝卜株距；

ZA', ZB' ——被动链轮齿数；

ZA, ZB ——主动链轮齿数；

N ——排种盘孔数。

4.2.6 排种粒数调整

松开刮种器固定柄螺母，转动刮种器螺杆，开动风机，转动地轮，使其下种，在排种盘上每孔只吸附一粒种子，然后索固螺母。每行均应进行调整。

4.2.7 开沟深度调整

将限位板固定在镇压轮弹簧杆末端，然后调整弹簧杆柄孔眼位置，即可达到适宜的深度。

4.2.8 覆土量调整

改变覆土板弹簧的挂接孔位置即可调整。

4.2.9 镇压轮调整

可调节镇压轮深度调节板弹簧压力。

4.3 精播机与拖拉机挂接调试

调节中央拉杆、左右吊杆，使精播机主梁纵向和横向都处在水平位置。拖拉机悬挂机构吊杆需放在长孔内，以使精播机保持横向方向，悬挂装置应能使播机准确、可靠地起、落。通过中央拉杆调整开沟器入土角，使其前倾1°~2°为宜。机械运行安全技术条件符合GB16151.1中的要求。

5 操作人员和播种作业要求

5.1 操作人员要求

操作人员由驾驶员和辅助人员组成，一台机组2~3人。操作人员需经过基本操作培训，合格后上岗。

5.2 播种前检查

精播机安装、调试完毕后，各项性能指标全部符合播种作业质量要求后，即可投入正常播种作业，否则须进行重新调整。

5.3 播种中注意事项

播前检查排种器，确保能正常运转。播种时机车要保持匀速前进，注意种、肥存量，及时添加，确保不断垄，不漏穴。一般中型拖拉机推荐为6 km/h ~8 km/h。遇有转弯、调头及在路面行走时，须将精播机缓慢提升到离地面一定高度，防止工作部件与地面碰撞。地头要人工补种。

6 播种技术要点

6.1 整地

耕整地可在秋季或春季进行，耕深25 cm ~35 cm，土壤湿度应能保证机组正常工作，粘性土壤绝对含水率15%~18%。

6.2 开厢起垄

双行种植，大个型品种垄高20 cm~30 cm，垄面宽50 cm~60 cm；中个型品种，垄高20 cm~25 cm，垄面宽40 cm~50 cm；小个型品种，垄高15 cm~20 cm，垄面宽30 cm~40 cm。

6.3 播种

每亩用种量为150 g~500 g，直播深度以0.5 cm 为宜，每垄播两行，大个型品种行距株距25 cm×30 cm，中个型品种行距株距20cm×25cm，小个型品种可保持10cm×15cm。

6.4 镇压

精播机辅以磙子镇压，可根据土壤墒情及压实程度而定，镇压时土壤含水率以15%~18%为宜。精播机作业质量符合NY/T 503中的要求。

7 安全注意事项

播种时，由1名精播手随时监督播种。机务人员应遵守机务安全操作规程，认真阅读使用说明书，熟悉机具性能、构造及调整和保养方法后，方能操作。

8 机具保养与存放

应做好日常保养。每班工作完毕，应将化肥从肥箱清理干净，以防腐蚀。检查易损件损坏、磨损情况，及时修理或更换。