ICS 65.020.01
B 10

DB15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB 15/ T XX—

内蒙古沿黄灌区重度盐碱地上膜下改培肥技术规程

Technical specification for interlayered material along with plastic mulching, and improving soil fertility of heavy saline-alkali land in irrigation area along the Yellow River Inner Mongolia

（征求意见稿）

（本稿完成日期：）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX

内蒙古自治区市场监督管理局　　发 布

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。

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区农业标准化技术委员会（SAM/TC 20）归口。

本文件起草单位：由内蒙古农业大学、杭锦旗农牧技术推广中心。

本文件主要起草人：邢海峰、赵巴音那木拉、红梅、李艳勤、张宇晨、胡布钦、焦磊。

内蒙古沿黄灌区重度盐碱地上膜下改培肥技术规程

1、范围

本文件规定了基于作物秸秆、砾石作隔层的隔盐基础上使用细沙、有机肥改良重度盐碱土壤的技术规程，包括隔层材料参数、铺设方法，覆膜方法、有机肥、细沙施用方法主要技术措施及要求。

本文件适用于内蒙古沿黄灌区和引黄灌区土壤地下水位埋深浅、质地黏重的重度盐碱耕地。其他生态类型相似区可参照执行。

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 5084 农田灌溉水质标准

GB16151-2008农业机械运行安全技术条件

GB4455-2006农业用聚乙烯吹塑薄膜

GB13735-2017聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

NY/T 525 有机肥料

3、术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隔离层 Insulating-layer

为防止盐碱地地下水盐分上升，以砾石、作物秸秆等透水材料铺设的阻断层。

3.2

上膜下秸 Plastic film mulching and straw buried

地膜覆盖配合秸秆深埋技术的简称，是指在盐碱农田将 5cm 左右的秸秆翻埋至地下 40-60cm 深处，形成秸秆隔层。

3.3

上膜下砂 Plastic film mulching and gravel buried

地膜覆盖配合砾石深埋技术的简称，是指在盐碱农田将粒径为 2-3cm 的砾石翻埋至地下 40-60cm 深处，形成砾石隔层。

3.4

重度盐碱地 heavy saline-alkali land

指土壤表层（0-20cm）含盐量大于5g/kg，pH值大于8.5的盐碱地。

3.5

掺沙掺肥 Mixed with sand and organic manure

在土壤耕层掺入一定细度的沙子和有机物料。

3.6

灌溉洗盐 Irrigation wash the salt

通过引入黄河水灌溉，使得土壤中的盐分溶解，向土壤下层移动，通过排水沟排走，达到洗盐的作用。

4、播前准备

4.1 选地

选择地块的盐碱程度要符合相应要求，满足可灌溉条件的重度盐碱地。

4.2 建立排盐系统

在地块周围建立排水系统，挖掘深度低于地下水的明沟（渠系），利用农田土层的侧渗力，使土壤中的溶盐水渗入沟渠排出农田。

4.3 以秸秆或砾石为隔层深埋

以秸秆为隔层材料：将种植地块收获后的玉米、向日葵等作物秸秆利用秸秆粉碎机粉碎为长度5cm左右样段，均匀度达到90%以上，在距地表40cm处铺设一层10cm厚的秸秆层，铺设量1000~1200kg/667m^{2}左右；

以砾石为隔层材料：将直径为2-3cm的砾石，均匀度达到90%以上，在距地表40cm处铺设一层10cm厚的砾石层，铺设量10000~14000kg/667m^{2}左右。

工程措施机械作业要求符合“农业机械运行安全技术条件”GB16151-2008的相关规定。

4.4 地表掺细沙及有机肥

黏重土壤通过掺沙可提高土壤孔隙度和通透力。春季翻耕前掺入细沙，粒径小于等于0.5mm，用量2500~5000kg/667m^2，用机械均匀抛撒于地块表面，再用旋耕机与表土掺混均匀。

当土壤有机质含量小于15g/kg，在秋季收获后或春季灌水、平整土地前施用腐熟牛粪2500~5000kg/667m^2，利用抛撒机进行均匀抛撒后旋耕，与土壤混匀，农家肥应符合NY/T1334规定；或者在作物播种时施用商品有机肥240~300kg/667m^2，商品有机肥应符合NY525规定。

4.5 土地平整

春季播前进行整地。用旋耕机、耙耱机或激光平地仪进行土地平整，打堰作埂，进行农田耙耱，及时镇压，防止跑墒。做到农田局部无起伏、低洼存在，同一地块高度差控制在5cm以内。

4.6 覆盖地膜

平地后，进行地膜覆盖，采用机械覆膜方式进行，覆膜要求紧贴地面，拉紧铺平，压严压实。有破损地方用土盖严。一般采用70~80cm宽的地膜覆盖，膜间距80~100cm，适宜采用一膜两行、膜上打孔的播种方式。覆膜后每间隔50cm左右在膜上用少量土压紧，以防刮风时将地膜破坏。地膜要求符合“农业用聚乙烯吹塑薄膜”GB4455-2006和“聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜”GB13735-2017的相关要求。

4.7 春季灌溉洗盐

春季播前进行灌溉，灌溉量100~130 m^3/667m^2。

5 播种

适期播种。一般在10cm土层温度连续5~8天达到8~10℃时即可播种。选择符合当地生产条件、高

产优质、耐盐性强的品种。播种量根据不同的农田盐碱程度、播种方式、种子发芽率及土壤墒情增减。重度盐碱地播种量要比正常播种量高 1.2~1.5 倍。提倡实行覆膜后穴播播种，播后用细沙封孔，可提高出苗率。

————————————