

ICS 65.020.20  
CCS B 16

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T xxxx—xxxx

## 白浆土玉米间作苜蓿绿肥还田技术规程

(征求意见稿)

起草单位：中国科学院东北地理与农业生态研究所

联系人：李彦生

联系电话：15046681979

电子邮箱：liyansheng@iga.ac.cn

xxxx-xx-xx 发布

xxxx-xx-xx 实施

黑龙江省市场监督管理局 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。

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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位：中国科学院东北地理与农业生态研究所、黑龙江省农科院草业研究所、东北农业大学、黑龙江省黑土保护与利用研究院、黑龙江省农科院佳木斯分院、中国科学院沈阳应用生态研究所、黑龙江省知识产权保护中心、北大荒集团黑龙江曙光农场有限公司、北大荒集团黑龙江饶河农场有限公司、黑龙江省农业环境与耕地保护站、华中农业大学。

本文件主要起草人：李彦生、刘杰淋、姜佰文、马云桥、王秋菊、刘国辉、李威、陈雪丽、张春峰、王玲莉、魏占波、周萌、姜举娟、田正超、李宝民、刘刚、张锋、封力源、王天巍、殷志杰。

# 白浆土玉米间作苜蓿绿肥还田技术规程

## 1 范围

本文件规定了白浆土玉米间作苜蓿绿肥还田技术的规范性引用文件、术语和定义、环境条件、种子准备、播种、田间管理、收获、绿肥翻埋及田间档案。

本文件适用于白浆土地力提升。

## 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 3095 环境空气质量标准
- GB 4404.2 粮食作物种子 第1部分：禾谷类
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321 农药合理施用准则（所有部分）
- GB 15618 土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
- NY/T 1997 除草剂安全使用技术规范 通则
- DB23/T 2693 玉米与苜蓿间作技术规程
- DB23/T 2858 三江平原白浆土玉米田耕作技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 绿肥

提供作物肥料、改良或培肥土壤的豆科植物。本文件指紫花苜蓿

### 3.2

#### 带状复合种植

本文件指在两大垄（1.3m）间垄沟内间作绿肥。

## 4 环境条件

土壤环境质量应符合GB 15618的规定，空气环境质量应符合GB 3095的规定，灌溉用水质量应符合GB 5084。

## 5 种子准备

### 5.1 品种选择

玉米品种选用国家或黑龙江省审定(或备案)要求优质、高产、抗逆性强、商品性好、适宜白浆土栽培的品种。苜蓿种选用国家或黑龙江省审定(或备案)要求抗寒性强、产草量高、根系发达、抗逆性强的品种。

### 5.2 种子质量

玉米种子纯度不低于95.0%，净度不低于98.0%，发芽率不低于85.0%，含水量不高于13.0%，种子质量应符合GB 4404.1的规定。苜蓿种子纯度不低于95.0%，净度不低于97.0%，发芽率不低于85.0%，含水量不高于12.0%。

### 5.3 种子处理

玉米种子需要进行包衣处理，种子包衣需符合GB/T 15671的规定。苜蓿种子应接受硬实处理。

## 6 播种

### 6.1 播种时间

当耕层土壤稳定通过7℃时，玉米即可播种。苜蓿在玉米完成追肥后进行播种

### 6.2 播种方法

采用带状复合种植的配置方法，将苜蓿种子直播在1.3米大垄垄沟即4行玉米间。

### 6.3 播种密度

玉米采用垄上机械精量等距点播，播种量30 kg/公顷~45 kg/公顷。苜蓿采用条播，播种量15 kg/公顷~30 kg/公顷。

## 7 田间管理

### 7.1 施肥

采用测土配方施肥。肥料使用应符合NY/T 496的规定。种肥和追肥施用方法按照DB23/T 2858执行。

## 7.2 化学除草

应选择对玉米和苜蓿均安全、高效、低毒的除草剂。除草剂使用和施药作业应遵守 GB/T 8321、NY/T1276 的规定。玉米苗前和苗后除草方法按照 DB23/T 2693 执行。

## 7.3 水分管理

视土壤墒情、玉米和苜蓿生长发育进程适时灌溉、及时排渍。雨季节应注意排涝，雨停沟内无积水。

## 7.4 病虫害防治

### 7.4.1 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，以农业防治为基础，物理防治、生物防治、化学防治相协调进行病虫害防控。如需用化学防治时，农药使用应符合 GB/T 8321、NY/T1276 的规定。

### 7.4.2 主要害虫防治

玉米主要害虫有玉米螟、粘虫、蚜虫、双斑萤叶甲和金针虫等。苜蓿主要害虫有蚜虫、草地螟和蓟马等。防治方法按照 DB23/T 2693 和 DB23/T 2858 执行

### 7.4.2 主要病害防治

玉米主要病害有茎腐病、穗腐病、大斑病等。苜蓿主要病害有白粉病和叶斑病等。防治方法按照 GB/T 23391.1、DB23/T 2693 和 DB23/T 2858 执行

## 8 收获

玉米子粒进入完熟期以后，子粒水分含量下降到 25%以下可机械直接收获子粒。

## 9 绿肥翻埋

玉米收获后进行灭茬和绿肥翻埋作业，深翻作业深度为 35cm。

## 10 田间档案

生产过程应全程建立田间档案。内容包括环境条件、轮作方式、前茬玉米秸秆处理、土壤培肥与整地、品种选择与种子处理、播种与施肥、中耕作业、病虫草害防治、收获等。