

ICS 65.020.01  
CCS B 40

# DB23

## 黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T 339—2026  
代替DB/T 339-2001

### 羊草生产技术规程

2026 - 05 - 29 发布

2026 - 06 - 27 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。

本文件代替DB23/T 339-2001《羊草生产技术规程》，与DB23/T 339-2001相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 修改了“主题内容与适用范围”的内容为“范围”（见第1章，见2001版第1章）；
- 增加了“规范性引用文件”的内容（见第2章）；
- 增加了“环境条件”的内容（见第4章）；
- 删除了“种子采集、清选和质量要求”的内容（见2001版的第2章）；
- 增加了“草种生产”的内容（见第5章）；
- 修改了“地块选择与耕整地”和“播种”的内容为“人工草地生产”和“天然草地生产”的内容（见第7章，见2001版的第3、5章）；
- 修改了“播前灭除杂草”和“田间管理”的内容为“田间管理”的内容（见第6章，见2001版的第4、6章）；
- 修改了“收获”的内容为“饲草收获”的内容（见第7章，见2001版的第7章）；
- 修改了“复壮更新”的内容（见第8章，见2001版的第9章）；
- 删除了“产品质量”的内容（见2001版的第8章）；
- 增加了“生产档案”的内容（见第9章）。

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。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件由黑龙江省林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省林业和草原调查规划设计院、黑龙江省草原站、虎林市林业和草原工作总站、丰林县园林绿化服务中心、黑龙江省濒危野生动物救护繁育中心、黑龙江省生态研究所。

本文件主要起草人：罗宁、刘赛思、张玉玫、李全菊、曹婷、刘昭明、杜倩、刘铁男、王岩、王建丽、赵邵松、董小琪、张岷、张楚、赵昶。

本文件及其所替代文件的历次发布版本情况为：

- DB23/T 339的历次版本发布情况为：1995年首次发布为DB23/T 339-1995，2001年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

# 羊草生产技术规程

## 1 范围

本文件规定了羊草 (*Leymus chinensis*) 环境条件、草种生产、田间管理、饲草生产、更新复壮、生产档案。

本文件适用于黑龙江省羊草生产。

## 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 2930.8 草种子检验规程 水分测定

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 6142 禾本科草种子质量分级

GB/T 7414 主要农作物种子包装

GB/T 7415 农作物种子贮藏

GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB 19377 天然草地退化、沙化、盐渍化的分级指标

GB/T 25421 牧草免耕播种机

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 环境条件

环境空气质量按照GB 3095 的规定执行，农田灌溉水质按照GB 5084 的规定执行，土壤环境质量按照GB 15618 的规定执行。

## 5 草种生产

### 5.1 野生草种采集

#### 5.1.1 采集区域选择

选择羊草植被盖度 $\geq 70\%$ 的天然打草场。

### 5.1.2 区域规划

提前一年可结合切根作业撒施复合肥 $225\text{ kg/hm}^2$ 。肥料的使用按照NY/T 496规定执行。规划留种条带，比例不宜低于采集面积的 $10\%$ 。

## 5.2 种子田生产

### 5.2.1 地块选择

应选择地势平坦、光照充足、灌排方便、杂草少、无病虫害、不受畜禽危害、土壤偏碱性（pH值 $8.5\sim 9.5$ ，电导率 $0.3\text{ mS/cm}\sim 0.7\text{ mS/cm}$ ）的地块。应具有 $500\text{ m}$ 以上隔离带。

### 5.2.2 播前整地

秋季9月中旬 $\sim$ 10月中旬或春季4月中旬 $\sim$ 5月中旬，采用深松机进行振动深松，松土深度 $40\text{ cm}$ 以上，行距 $40\text{ cm}\sim 65\text{ cm}$ ；采用圆盘耙或犁翻耕土壤，深度宜在 $15\text{ cm}\sim 18\text{ cm}$ ，耕翻深度应一致，不漏耕，耕翻以秋翻为宜。播前旋耕碎土，捞平压实，旋耕深度 $10\text{ cm}\sim 15\text{ cm}$ 。

### 5.2.3 施肥

根据土壤肥力施足基肥，可结合整地施腐熟有机肥 $15\text{ t/hm}^2\sim 30\text{ t/hm}^2$ 或有机复合肥 $750\text{ kg/hm}^2\sim 900\text{ kg/hm}^2$ ；种肥可施复合肥 $150\text{ kg/hm}^2\sim 300\text{ kg/hm}^2$ 。肥料的使用按照NY/T 496、NY/T 525规定执行。

### 5.2.4 播种

#### 5.2.4.1 种子选择

选择适应当地气候条件的种子。质量标准按照GB 6142三级以上规定执行。

#### 5.2.4.2 播种期

每年5月 $\sim$ 7月均可播种，秋播出苗后需保证 $30\text{ d}$ 生长期；亦可在10月中旬后采取“临冬寄籽”方式播种。

#### 5.2.4.3 播种方法

条播，行距 $30\text{ cm}\sim 45\text{ cm}$ 。播种深度 $0.5\text{ cm}\sim 1.5\text{ cm}$ ，播后镇压 $1\sim 2$ 次。

#### 5.2.4.4 播种量

播种量为 $15\text{ kg/hm}^2\sim 22.5\text{ kg/hm}^2$ 。

## 5.3 种子收获

### 5.3.1 采收时期

$70\%\sim 80\%$ 果穗呈黄褐色，轻拉即有落粒现象时开始收获。

### 5.3.2 采收方法

用草籽采集机械进行割穗收获，或用割草机将其割倒晾晒 $1\text{ d}\sim 2\text{ d}$ 后，再进行捡拾脱粒。收获后应进行自然干燥或人工干燥。

### 5.3.3 种子清选

当种子含水量低于12%时进行清选。水分测定按照GB/T 2930.8规定执行。

### 5.3.4 种子质量

质量按照GB 6142三级以上要求规定执行。

### 5.3.5 种子分装贮藏

清选后及时分装贮藏。分装按照GB/T 7414规定执行，贮藏按照GB/T 7415规定执行。

## 6 田间管理

### 6.1 灭除杂草

宜采用化学除草剂进行封闭除草，播种后1 d~2 d表土喷雾，用33%二甲戊灵乳油2250.0 mL/hm<sup>2</sup>~3000.0 mL/hm<sup>2</sup>，兑水225.0 kg~300.0 kg；分蘖期用72% 2,4-D-丁酯乳油600.0 mL/hm<sup>2</sup>~750.0 mL/hm<sup>2</sup>，兑水300.0 kg~375.0 kg稀释喷雾。农药使用应符合GB/T 8321.10、NY/T 1276的规定。

### 6.2 追肥

生长两年以后年份，拔节期追施复合肥150 kg/hm<sup>2</sup>~225 kg/hm<sup>2</sup>。肥料的使用应符合NY/T 496的规定。

### 6.3 辅助授粉

种子田或天然采种田宜在羊草盛花期采用人工拉绳或无人机辅助授粉。

### 6.4 病虫害防治

病害可用56%啞菌·百菌清水乳剂800~1000倍液或40%灭菌丹700~1000倍稀释喷雾防治。草地螟和蝗虫防治使用4.5%高效氯氰菊酯微乳50.0 g，兑水15.0 kg稀释喷雾；粘虫防治使用20%氯虫苯甲酰胺10.0 g，兑水15.0 kg稀释喷雾。农药使用应符合GB/T 8321.10、NY/T 1276的规定。

## 7 饲草生产

### 7.1 人工草地生产

#### 7.1.1 地块选择

应选择地势平坦、光照充足、灌排方便、杂草少、无病虫害、不受畜禽危害、土壤偏碱性（pH值8.5~9.5，电导率0.3 mS/cm~0.7 mS/cm）的地块。

#### 7.1.2 播前整地

按照5.2.2要求执行。

#### 7.1.3 施肥

按照5.2.3要求执行。

#### 7.1.4 播种

##### 7.1.4.1 种子选择

按照5.3.4要求执行。

##### 7.1.4.2 播种时期

按照5.2.4.2要求执行。

##### 7.1.4.3 播种方法

条播。行距15 cm~30 cm，播种深度0.5 cm~1.5 cm，播后镇压1~2次。

##### 7.1.4.4 播种量

播种量为30 kg/hm<sup>2</sup>~60 kg/hm<sup>2</sup>。

##### 7.1.4.5 追肥

生长两年以后年份，拔节期追施复合肥150 kg/hm<sup>2</sup>~225 kg/hm<sup>2</sup>。每年刈割两次的采草田第一次刈割后可追施尿素150 kg/hm<sup>2</sup>。肥料的使用应符合NY/T 496的规定。

#### 7.2 天然草地生产

##### 7.2.1 浅耕翻

- a) 适用于土壤通气性差、板结严重原因造成产量下降严重的地块。
- b) 在雨季来临前3 d~5 d或者干草收获1 d后，采用液压翻转犁进行浅耕翻处理，翻耕深度13 cm~15 cm，翻耕后采用圆盘耙对角线交叉耙地，耙深8 cm~10 cm。

##### 7.2.2 切根施肥

- a) 适用于轻度退化和盐碱化草地，以及连续利用5至6年的羊草草地。草地退化、盐碱化等级判定按照GB 19377规定执行。
- b) 采用具有切根施肥功能的机械设备在5月上旬至8月中旬作业，切根施肥作业应沿等高线方向进行，行距20 cm~30 cm，切根深度15 cm~18 cm，切缝宽度1 cm~2 cm。同时撒施复合肥225 kg/hm<sup>2</sup>。肥料的使用按照NY/T 496的规定执行。

##### 7.2.3 免耕补播

- a) 适用中度退化及盐碱化草地。草地退化、盐碱化等级判定应符合GB 19377的规定。
- b) 春季原生植被高度低于20 cm时进行。采用免耕播种机播种，条播，行距15 cm~30 cm，深度0.5 cm~1.5 cm。开沟、播种、施肥、覆土、镇压一次性完成。免耕补播机械应选择按照GB/T 25421的规定执行。种子质量按照5.3.4要求执行，播种时期按照5.2.4.2要求执行，播种量按7.1.4.4要求执行。施复合肥225 kg/hm<sup>2</sup>，肥料的使用按照NY/T 496规定执行。

##### 7.2.4 松土补播

- a) 适用于中重度退化和盐碱化草地。草地退化、盐碱化等级判定应符合GB 19377的规定。

b) 秋季未上冻前或春季土层解冻达到相应深度时，进行振动深松，松土深度40 cm以上，行距40 cm~65 cm。播种前采用圆盘耙对角线交叉轻耙草地，耙深不超过10 cm。种子质量、播种时期、播种量和施肥量按7.2.3要求执行；播种方法按5.2.4.3要求执行。

### 7.3 饲草收获

#### 7.3.1 刈割

种植当年不刈割，次年进行刈割，选择连续3 d以上晴朗天气进行。每年刈割两次的地块，6月下旬至7月初进行第一次刈割，留茬高度5 cm~7 cm；8月底前进行第二次刈割，留茬高度8 cm~10 cm，注意应控制在霜降前30 d~40 d完成。8月底前再生草未达到抽穗期的地块，第二次刈割亦可在初霜后进行。每年只割一次的地块，建议在8月中旬前完成。

#### 7.3.2 晾晒

田间自然干燥，使用摊晒机或翻晒机及时进行摊晒或翻晒作业。

#### 7.3.3 搂草

晾晒至含水量40%~50%时搂成草垄，搂草作业应避开大风及阴雨天气。

#### 7.3.4 捡拾打捆

可根据作业机械采用小方草捆、大方草捆和大圆捆等规格打捆作业。打捆作业时，小方捆水分 $\leq$ 20%；大方捆和大圆捆水分 $\leq$ 15%。

## 8 复壮更新

连续应用5年~7年的羊草草地，需结合实际情况，可选择7.2中的模式进行更新复壮。

## 9 生产档案

建立生产档案。内容包括环境条件、草种生产、田间管理、饲草生产、更新复壮等生产全过程。生产档案保存期3年。

---