

ICS xx.020

B xx

团体标准

T/HXCY xxx-2020

退化羊草草地快速恢复技术规程

Technical specification for rapid restoration of degraded *Leymus chinensis* grassland

2020-xx-xx 发布

2020-xx-xx 实施

北京华夏草业产业技术创新战略联盟发布

目次

前 言.....1

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 羊草草地退化等级.....2

5 评定方法.....2

6 恢复措施.....2

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由北京华夏草业产业技术创新战略联盟提出并归口。

本标准起草单位：中国科学院植物研究所、河北大学、呼伦贝尔生态产业技术研究院。

本标准主要起草人：潘庆民、刘伟、刘桂霞、孙佳美、郝建玺、范冰。

本标准为首次发布。

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这些专利的责任。

退化羊草草地快速恢复技术规程

1 范围

本规程规定了羊草草地的退化等级、适用类型和恢复措施。

本规程适用于我国松嫩平原西部、内蒙古中东部高原以及农牧交错带地区退化羊草草地的快速恢复。

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。

GB/T 37067—2018 退化草地修复技术规范

GB 19377—2003 天然草地退化、沙化、盐渍化的分级指标

NY/T 1579—2007 天然草原等级评定技术规范

DB22/T 2254—2015 退化羊草草地改良技术规程

3 术语和定义

3.1 羊草促进剂

中国科学院植物研究所研发的获国家发明专利授权的羊草生长调节物质，通过促进羊草蘖芽分化，快速增加羊草比例，恢复退化羊草草地。

3.2 羊草草地

以羊草为优势种、伴有多年生中旱生禾草及一定数量的中生杂草和小灌木的地带性植物群落，主要分布在欧亚大草原东部，在我国主要分布在黄土高原、蒙古高原和松嫩平原等温带半干旱至半湿润地区。

3.3 草地退化

天然草地在干旱、风沙、水蚀、盐碱、内涝、地下水位变化等不利自然因素的影响下，或过度放牧与割草等不合理利用，或滥挖、滥割、樵采破坏草地植被，引起草地生态环境恶化，草地牧草生物产量降低，品质下降，草地利用性能降低，甚至失去利用价值的过程。本

规程主要针对由于不合理利用导致草地生产和生态功能降低的退化过程。

3.4 草地恢复

运用草地生态学的原理和方法使退化草地的结构和功能恢复到接近受干扰前的状态。包括自然恢复和人工促进恢复。本规程所指的草地恢复主要是人工促进恢复。

4 羊草草地退化等级

4.1 退化等级划分

羊草草地的分级指标见表 1，具体参照 GB 19377 规定的分级标准及监测执行。

表 1 羊草草地退化等级划分与分级指标

监测指标	未退化	轻度退化	中度退化	重度退化
优势种（羊草）综合算术优势度相对百分数的减少率（%）	0~10	11~20	21~40	>40
总产草量相对百分数的减少率（%）	0~10	11~20	21~50	>50
0-20cm 土层有机质含量相对百分数减少率（%）	0~10	11~20	21~40	>40
0-20cm 土层全氮含量相对百分数的减少率（%）	0~10	11~20	21~25	>25
0-20cm 土层容重相对百分数的减少率（%）	0~10	11~20	21~30	>30

5 评定方法

5.1 野外调查方法

在牧草产量最高月份，采用样方法对退化草地进行野外调查，进行退化等级划分。

5.2 退化等级评定

50%以上的监测项目指标达到某一退化级规定值时，确定为该草地的退化等级。

6 恢复措施

6.1 适用草地类型

原生植被为羊草草原，发生了轻度、中度和部分重度退化的羊草群落，羊草优势度虽显著降低，但仍保有部分羊草植株，一般羊草密度不低于 20 株 m^{-2} 。

6.2 施用量

羊草促进剂 150-300kg hm⁻²。轻度退化的羊草草地每公顷施入 150-200kg，中度退化的羊草草地每公顷施入 200-250kg，重度退化的羊草草地每公顷施入 250-300kg。并根据草地产草量（高产、中产、低产）适当调整，参考 NY/T 1579。

6.3 施用时期

每年融雪期，即冬春交替时首次白天气温连续 5 天超过零摄氏度起的 30-45 天之内。

6.4 作业方式

利用免耕补播机施入地表下 3-5 厘米，行距 20 厘米。作业带宽 10-20 米，带间隔 5-10 米。

6.5 管理

上述作业结束后，建立围栏或专人管理防止牲畜进入，确保羊草恢复。一般处理一次即可，最多连续处理两次（年），禁止连年处理。

6.6 利用

建植后的草地适宜做打草场，为保持改良效果，3-5 年作业一次为宜。
