

ICS 13.080.99  
B 11



# 中华人民共和国国家标准

GB 19377—2003

GB 19377—2003

## 天然草地退化、沙化、盐渍化的分级指标

Parameters for degradation, sandification and salification of rangelands

中华人民共和国  
国家标准  
天然草地退化、沙化、盐渍化的分级指标  
GB 19377—2003

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 14 千字  
2004年2月第一版 2004年2月第一次印刷  
印数 1—1 500

\*

书号: 155066·1-20258 定价 10.00 元

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 19377—2003

2003-11-10 发布

2004-04-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

### 参 考 文 献

[1] 中华人民共和国农业部畜牧兽医司和全国畜牧兽医总站主编. 中国草地资源. 中国科技出版社, 1996

---

### 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准起草单位：中国科学院地理科学与资源研究所、甘肃草原生态研究所、中国科学院植物研究所、中国农业大学动物科技学院。

本标准主要起草人：苏大学、张自和、陈佐忠、胡兴宗。

表 2(续)

监测项目			草地沙化程度分级				
			未沙化	轻度沙化	中度沙化	重度沙化	
必须监测项目	地形特征		未见沙丘和风蚀坑	较平缓的沙地,固定沙丘	平缓沙地,小型风蚀坑,基本固定或半固定沙丘	中、大型沙丘,大型风蚀坑,半流动沙丘	
	裸沙面积占草地地表面积相对百分数的增加率/(%)		0~10	11~15	16~40	>40	
辅助监测项目	0 cm~20 cm 土层的土壤理化性质	机械组成	>0.05 mm 粗砂粒含量相对百分数的增加率/(%)	0~10	11~20	21~40	>40
			<0.01 mm 物理性粘粒含量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~40	>40
	养分含量	有机质含量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~40	>40	
		全氮含量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~25	>25	

4.3 草地盐渍化

草地盐渍化分级与分级指标见表 3。

表 3 草地盐渍化程度分级与分级指标

监测项目			草地盐渍化程度分级			
			未盐渍化	轻度盐渍化	中度盐渍化	重度盐渍化
必须监测项目	草地群落特征	耐盐碱指示植物	盐生植物少量出现	耐盐碱植物成为主要伴生种	耐盐碱植物占绝对优势	仅存少量稀疏耐盐碱植物,不耐盐碱的植物消失
		草地总覆盖度相对百分数的减少率/(%)	0~5	6~20	21~50	>50
	地上部产草量	总产草量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~70	>70
		可食草产量占地上部总产草量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~40	>40
	地表特征	盐碱斑面积占草地总面积相对百分数的增加率/(%)	0~10	11~15	16~30	>30
	0 cm~20 cm 土层理化性质	土壤含盐量相对百分数的增加率/(%)	0~10	11~40	41~60	>60
pH 值相对百分数的增加率/(%)		0~10	11~20	21~40	>40	
辅助监测项目	地下水	潜水位/cm	200~300	150~200	100~150	100~150
		矿化度相对百分数的增加率/(%)	0~10	11~20	21~30	>30
	0 cm~20 cm 土壤养分	有机质含量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~40	>40
		全氮含量相对百分数的减少率/(%)	0~10	11~20	21~25	>25

天然草地退化、沙化、盐渍化的分级指标

1 范围

本标准规定了天然草地退化、沙化、盐渍化的级别和指标。本标准适用于天然草地退化、沙化、盐渍化的等级划分。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

SL 190 土壤侵蚀分类分级

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

草地退化 rangeland degradation

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。

注:处于顺向演替的草地,由于其生态环境改善,发生乔木定居、灌木侵入、滋生,草地植物群落趋于复杂,乔、灌成分比例上升,不可食草成分比例上升,从而导致草地可食生物产量降低,载畜能力下降,不视为草地退化过程。

3.2

草地沙化 rangeland sandification

不同气候带具沙质地表环境的草地受风蚀、水蚀、干旱、鼠虫害和人为不当经济活动等因素影响,如长期的超载过牧、不合理的垦殖、滥伐与樵采、滥挖药材等,使天然草地遭受不同程度破坏,土壤受侵蚀,土质变粗沙化,土壤有机质含量下降,营养物质流失,草地生产力减退,致使原非沙漠地区的草地,出现以风沙活动为主要特征的类似沙漠景观的草地退化过程。草地沙化是草地退化的特殊类型。

3.3

草地盐渍化 rangeland salification

干旱、半干旱和半湿润半干旱区的河湖平原草地、内陆高原低湿地草地及沿海泥沙质海岸带草地,在受盐(碱)地下水或海水浸渍,或受内涝,或受人为不合理的利用与灌溉影响,其土壤处于近代积盐,形成草地土壤次生盐渍化的过程。

注 1:草地盐渍化是草地土壤的盐(碱)含量增加到足以阻碍牧草生长,致耐盐(碱)力弱的优良牧草减少,盐生植物比例增加,牧草生物产量降低,草地利用性能降低,盐(碱)斑面积扩大的草地退化过程。

注 2:土壤本底盐(碱)含量较高的盐化低地草甸草地、滩涂盐生草甸草地、盐生荒漠草地,其草地植被组成及生物产量变化不大,土壤盐(碱)含量与原本底盐(碱)含量相比增加不明显,不属于草地盐渍化。

注 3:次生盐渍化草地是特殊的退化草地类型。

3.4

指示植物 plant indicator

标志某类草地植被类型出现的特征种植物或标志草地出现退化、沙化、盐渍化具有指示意义的