

ICS xx. xxx. xx

B xx

团 体 标 准

T/HXC xxx-2020

退化高寒草地生态袋改良技术规程

Technical Regulations for Ecological Bag Improvement in Degraded
Alpine Grassland

20xx-xx-xx 发布

20xx-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.....3

退化高寒草地生态袋改良技术规程.....4

1 范围.....4

2 规范性引用文件.....4

3 术语和定义.....4

4 生产设备.....5

5 基质原料.....5

6 加工生产.....5

7 贮藏管理.....6

8 出苗鉴定.....6

9 运输.....6

10 建植.....6

前 言

本标准按 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：中国农业大学、北京助尔生物科学研究院（有限合伙）、青海大学。

本标准主要起草人：邵新庆、徐恒康、刘克思、黄顶、位晓婷、韩冰。

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。

退化高寒草地生态袋改良技术规程

1 范围

本标准规定了高草退化草地生态袋改良的生产设备、生产规格、基质配方、出苗实验、贮藏管理，免耕（开沟）建植等技术要求。

本标准适用于青藏高原高寒退化草地的恢复。

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 5709-1997 《纺织品非织造布术语》

纺织行业标准

FZ/T 60002-1991 《非织造布定义》

FZ/T 64004-1993 《薄型粘合法非织造布》

JB/T 5155 饲草粉碎机 技术条件

GB 10395.14-2006 动力粉碎机和切碎机

GB/T 9142-2000 混凝土搅拌机

QB/T 1247-1991(2009) BDZF 型自动颗粒包装机

GB/T 23348-2009 缓释肥料

NY T 1640-2008 农业机械分类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 非织造布（无纺布）non-woven

定向或随机排列的纤维通过摩擦、抱合或粘合或者这些方面的组合而相互结合制成的薄片、纤网或棉絮。不包括纸以及机织物、针织物、簇绒织物、带有缝边纱线的编织物和湿法缩绒毡制品（不论此种制品是否经过针刺加固）

3.2 营养基质 Nutrition substrate

由两种或几种生长介质按一定的比例配合而成。能为草种萌发以及幼苗生长提供适当的水、气、肥和结构的生长基底物质。

3.3 高寒退化草地 Alpine degraded grassland

处于海拔较高的寒冷地区，生态极其脆弱，在不合理利用下，生态系统逆行演替、生产力下降的草地被称为高寒退化草地。

3.4 草地改良 Grassland improvement

在原有天然植被条件下，采用改良措施（围栏、灌溉、排水、施肥、松耙、补植等），使退化了的天然低产劣质草地更新为优质高产的草地。

4 生产设备

4.1 生态袋生产设备

由无纺布材料(20g 规格的无纺布,直径为 12cm,长度为 80cm)制备的生态袋应符合 FZ/T 60003-1991 的要求。封口方法影响满足 FZ/T 64004-1993 要求。

4.2 基质混合设备

草粉，干粪和沙土等原料需进行初级粉碎和搅拌选用的搅拌机和粉碎机应符合 GB/T 9142-2000 和 GB 10395.14-2006 的要求。

4.3 封装设备

宜选择具有高效方便的自动颗粒包装机或封口机。

5 基质原料

5.1 基质类型

所述混合基质为土、有机物、缓释肥和草粉的混合物；缓释肥采用 GB/T 23348-2009，粪便和干草可在草原当地取材，垂穗披碱草种子千粒重 2.2~2.5 克，发芽率为 90%以上。

5.2 基质配比

将土、有机物、缓释肥、草粉，按质量比 70:10:5:15 的比例混合。将垂穗披碱草种子与混合基质按照质量比 3:100 混合均匀，其中，种子净度在 95%以上，发芽率在 85%以上。

6 加工生产

6.1 混合加工

6.1.1 根据施工面积计算出原料需要量，每亩地约1500个植生袋，每个植生袋重 800g，准确称量、记录每种基质的投放量按质量比70:10:5:15的比例混合。

6.1.2 先把基质搅拌均匀，最好再按3:100比例加入垂穗披碱草种子，然后搅拌均匀即可。

6.2 封口和打包

6.2.1 基质混合均匀后立即进行装袋，装入直径为12cm, 长度为80cm的无纺布袋中进行，采用QB/T 1247-1991(2009) BDZF型自动颗粒包装机进行封口。

6.2.2 每100个生态袋进行装袋，方便运输和贮存。

7 贮藏管理

贮藏场所应保持清洁、干燥，避免日光直射，堆放高度不超过3层。严防践踏、老鼠和鸟的侵害，经常检查裹包膜，如有破损及时修补。

8 出苗鉴定

生态袋按15cm的间距平行摆放于实验小区中，采用常规播种方法将垂穗披碱草种子按行距15cm播种在小区内作为对照，生态袋出苗率在85%以上，建植成功率为81.2%则可满足要求。

9 运输

运输时应注意保持植生袋和包装袋的完整，避免雨水淋湿，防止破损。

10 建植

采用NY T 1640-2008 草地切根机器、进行开沟，每亩地横向摆放30个无纺布袋，纵向摆放50个生态袋，一亩地约1500个，也可根据退化程度选择摆放的数量。摆放后，用拖拉机等轻车压实一遍，雨后生长季观察出苗情况。
