

ICS 65. 020

B XX

团体标准

T/HXCX XXX-2021

青藏高原高寒区燕麦与蚕豆混播技术规程

Code of Practice for the Mixed Sowing Technology of *Avena sativa*

and *Vicia faba* in the Alpine Area on Qinghai-Tibet Plateau

征求意见稿

2021-XX-XX 发布

2021-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..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语与定义..... 1

4 人工草地建植环境..... 2

5 混播技术 3

6 田间管理 4

7 收获 4

8 牧草贮藏 5

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。

本文件由北京华夏草业产业技术创新战略联盟团体标准委员会提出并归口。

本文件起草单位：兰州大学、甘肃省林业科学研究院、甘肃省草原技术推广总站、甘南藏族自治州草原工作站、玛曲县草原工作站。

本文件主要起草人：卜海燕、周显辉、赵志刚、谈嫣蓉、贾鹏、杜国祯、韩天虎、金加明、张世挺、史小明、刘坤、齐威、刘伟、王树茂、刘振恒、安海宏。

本文件为首次发布。

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。

青藏高原高寒区燕麦与蚕豆混播技术规程

1 范围

本文件规定了燕麦（*Avena sativa*）和蚕豆（*Vicia faba*）混播草地的建植环境、整地方法、播种量、播种方法、田间管理、收获及利用。

本文件适用于青藏高原高寒区（海拔 2800m-3300m）燕麦和蚕豆混播的人工草地建植。

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。凡是标注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB23/T 1281-2008 建立人工混播草场生产技术规程

DB63/T 1519-2016 蚕豆机械化播种操作技术规程

DB63/T 1154-2012 蚕豆青海 13 号高效生产技术规范

DB15/T 1535-2018 燕麦宽幅条播栽培技术规程

DB23/T 1902-2017 饲用燕麦栽培技术规程

DB63/T 240-1996 青贮饲料技术规程

DB63/T 493-2005 高寒人工草地施肥技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适应于本文件。

3.1 点播 spaced sowing

每隔一定距离播种一粒种子，可采用机械点播或者人工点播。

3.2 撒播 broadcast sowing

将种子均匀撒在田地或垄沟内。

3.3 拔节期 jointing stage

燕麦生长过程中，茎的节间向上迅速伸长的时期，此时植株生长快，需要大量水分、养料。燕麦拔节的标志为幼苗基部第一节间伸长至 1.5cm -2.0cm，用手触摸感觉到硬节，此时燕麦长出五叶一心（五叶期）；拔节期定义为有 50%幼苗拔节的日期。

3.4 抽穗期 heading stage

燕麦拔节后，经历 2 周-3 周，在最后 1 个节间（穗下节间）小穗从旗叶鞘露出即为抽穗，有 50%植株抽穗的日期为抽穗期。从顶部小穗伸出旗叶鞘至全穗抽出，大约 4 天-8 天。

3.5 乳熟期 milk stage

50%的燕麦植株小穗已经形成籽粒，大小基本一致，籽粒为浅绿色，挤压籽粒出现白色汁液。

3.6 蜡熟期 dough stage

50%的燕麦植株果穗中部籽粒干重接近最大值，籽粒已经变硬，籽粒壳色呈深绿色，用指甲可以划破，籽粒胚乳呈蜡状。

3.7 青贮 ensiling

青贮是将青绿饲料经切碎后，压实封闭起来，在密闭缺氧的条件下进行厌氧发酵，产生有机酸，既能保持多汁状态、减少养分损失、利于动物消化吸收，又能长期贮存的一种饲草调制技术。

4 人工草地建植环境

4.1 自然环境

生产地海拔 2800m-3300m，冷季长，暖季短，年均气温零下 0.5℃到 3.5℃，极端最高

气温 28℃，极端最低气温-23℃；年均降雨量 545mm，集中于 7、8、9 月。

4.2 地形选择

选择牧户定居点附近地势平坦、排水良好、土层深厚的地块（弃耕地、农田及畜圈）。

4.3 施肥

弃耕地及农田翻耕前，每亩均匀撒施充分腐熟的有机肥 1.5t-2t；畜圈翻耕时不需要撒施有机肥。

4.4 整地

弃耕地及农田在 10 月中下旬进行地面翻耕，次年播种前（4 月下旬）再次翻耕，深度为 15cm-20cm；畜圈于播种前（4 月下旬）进行翻耕，深度为 20cm-25cm。翻耕后，要及时耙耱土块，清除杂物，整理平整。

5 混播技术

5.1 播种材料

蚕豆和燕麦种子均为藏区牧民普遍采用的品种。蚕豆为青海 13 号，该品种分支性强，株型紧凑，结荚位置低，千粒重为 900g -940g；燕麦为陇燕 3 号，该品种株型紧凑，分蘖力强，千粒重为 30g -34g。

5.2 种子筛选

对蚕豆及燕麦种子进行筛选，清除杂质、破损及发育不完全种子，选择粒大、饱满、无虫害、无霉变、完整的种子进行播种。

5.3 种子播种前处理

种子播种前，在天气晴朗的条件下，进行晾晒处理 3 天-5 天，以提高种子发芽率，保证苗齐、苗全、苗壮。

5.4 播种时间

4月下旬，阴雨天前播种。

5.5 播种量

燕麦和蚕豆混播时按照粒数比 40: 1 进行播种，每平米约 820 粒种子（燕麦 800 粒，蚕豆 20 粒），燕麦每亩播种 16 公斤，蚕豆每亩播种 18 公斤。

5.6 播种方法

蚕豆播种方式采用机械点播或人工点播，行距 30cm，株距 15cm，垄深 7cm-8cm。蚕豆点播后覆土 2cm-4cm，然后撒播燕麦，抹平地面。

6 田间管理

6.1 地表处理

出苗前若出现地表板结，需用短齿耙破除；出苗前若遇干旱天气，如有灌溉条件，可进行适度灌溉。

6.2 补苗

及时检查出苗情况，如出现明显缺苗情况（如缺失苗株距超过 30 厘米）需要进行补种。补种时先挖穴、浇水，点播催过芽的种子，然后覆土。

6.3 追肥

燕麦拔节期至抽穗期前，根据天气情况，于降雨前（或施肥后灌溉）每亩施用磷酸二氢铵 10kg、尿素 5kg。

7 收获

在燕麦乳熟期至腊熟初期之间收割。

8 牧草贮藏

刈割后的青草就地晾晒，制成干草或者青贮饲料，以备冬季补饲。青贮方法按照DB63/T 240-1996（青贮饲料技术规程）有关规定执行。
