ICS 65.020.3
CCS B 43

DB65

新 疆 维 吾 尔 自 治 区 地 方 标 准

DB65/T 5133—2026

孜然秸秆饲料化利用技术规范(兵团)

Technical specification for feed utilization of cumin straw（XPCC）

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

新疆维吾尔自治区市场监督管理局　　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。

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。

本文件由塔里木大学提出。

本文件由新疆生产建设兵团农业农村局（畜牧兽医局）归口并组织实施。

本文件起草单位：塔里木大学、新疆维吾尔自治区尉犁县畜牧兽医站、新疆生产建设兵团农垦科学院畜牧兽医研究所、扬州大学、新疆维吾尔自治区畜牧科学院草业研究所、和田地区津垦牧业科技有限公司、伊犁哈萨克自治州畜牧总站、青河县梦圆生物科技有限公司、库车裕万家畜禽养殖农民专业合作社、可克达拉市崔氏家庭农场有限责任公司。

本文件主要起草人：周小玲、普宣宣、李杨辉、张玉琳、席琳乔、陈宁、王梦芝、董志国、储磊、马正委、耿明阳、于治成、郝建东、崔成任。

本文件实施应用中的疑问，请咨询塔里木大学（新疆阿拉尔市虹桥南路705号）。

对本文件的修改意见建议，请反馈至新疆生产建设兵团农业农村局（畜牧兽医局）（乌鲁木齐市天山区光明路196号）、塔里木大学（新疆阿拉尔市虹桥南路705号）、新疆维吾尔自治区市场监督管理局（乌鲁木齐市新华南路167号）。

新疆生产建设兵团农业农村局（畜牧兽医局） 联系电话：0991-2890180；传真：0991-2890294；邮编：830002

塔里木大学 联系电话：0997-4680332；传真0997-4680332；邮编：843300

新疆维吾尔自治区市场监督管理局 联系电话：0991-2818750；传真：0991-2311250；邮编：830004

孜然秸秆饲料化利用技术规范(兵团)

1 范围

本文件界定了孜然秸秆的术语和定义，规定了孜然秸秆饲料化利用过程中的总体要求，及收储、调制、饲用的技术要求，描述了相应的加工和检测方法，并提出了生产记录方面的建议。

本文件适用于孜然秸秆的饲料化生产和利用作业。

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 6432 饲料中粗蛋白测定方法 凯氏定氮法

GB/T 6435 饲料中水分的测定

GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 14699 饲料 采样

GB/T 20806 饲料中中性洗涤纤维（NDF）的测定

GB/T 23181 微生物饲料添加剂通用要求

GB/T 42118 秸秆收储运体系建设规范

NY/T 1170 苜蓿干草捆

NY/T 2698 青贮设施建设技术规范 青贮窖

NY/T 4726 农作物秸秆捆(包)质量技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

孜然秸秆 cumin straw

在收获孜然（***Cuminum cyminum***）籽实后剩余的部分。

注：主要由茎和叶组成，可带有根、籽实。

4 总体要求

4.1 孜然秸秆应呈黄绿色、浅黄色或浅褐色，无腐烂、无霉变、无虫害。

4.2 孜然秸秆不应含有金属、地膜、石块等异物。杂草含量（风干基）按 NY/T 1170 的规定检测应<12%，粗灰分含量（风干基）按 GB/T 6438 的规定检测应≤11%。

4.3 孜然秸秆的粗蛋白含量（风干基）按 GB/T 6432 的规定检测<4.5%，且中性洗涤纤维含量（风干基）按 GB/T 20806 的规定检测>70%时，不宜使用。

5 收储

5.1 收集

孜然籽粒收获后，秸秆干脆易断（水分含量≤14％）时捡拾。水分含量按GB/T 6435的规定检测。

5.2 存储

孜然秸秆可散堆、装袋或压捆（包）存放。收储要求应符合GB/T 42118的规定，压捆（包）应按NY/T 4726的规定执行。注意防火、防潮、防虫。

6 调制

6.1 切短

切短直接饲喂牛、骆驼、马、驴等大型草食动物，长度宜为3 cm~5 cm；直接饲喂羊、兔等小型草食动物，长度宜为1 cm~3 cm。

6.2 制粒

6.2.1 孜然秸秆可单独制粒，也可与其他饲料混合制粒。卫生指标应符合 GB 13078 的要求。

6.2.2 制粒时，物料的水分含量宜为 16%~19%，环模压缩比宜为（8~13）：1。

6.2.3 颗粒直径根据动物种类调整，骆驼用颗粒饲料直径宜为 8 mm~12 mm，牛、马、驴用颗粒饲料直径宜为 6 mm~8 mm，羊用颗粒饲料直径宜为 5 mm~7 mm，兔用颗粒直径宜为 3 mm~5 mm。

6.2.4 制成颗粒后及时烘干或晾干。

6.3 压块

孜然秸秆切短为3 cm~5 cm，加入饲料黏合剂，物料水分含量宜为15%~18%，由压块机压制成块，秸秆块密度宜为600 kg/m^3~800 kg/m^3。

6.4 发酵

6.4.1 前处理

孜然秸秆切短为1 cm~3 cm，切短后应尽快窖贮、袋贮或裹包。

6.4.2 封装方式

封装方式包括以下三种：

——**窖贮**。贮窖池的建设按 NY/T 2698 的规定执行。压实后密度宜>650 kg/m^3。

——**袋贮。**人工或袋装机装袋，保证物料压紧压实，密闭保存。青贮袋材质应为食品级聚乙烯，袋壁厚宜为 0.18 mm~0.20 mm，不透光。

——**裹包。**用饲料包膜机将秸秆用塑料薄膜缠绕包裹完成密封包装，缠膜重叠度宜≥50％，包裹 6 层以上为宜。

6.4.3 发酵方式

孜然秸秆可单独发酵，也可与青鲜饲草、其他种类粗饲料按比例混合发酵。混合发酵时孜然秸秆占比可为20%~80%（风干基），占比宜为60%。物料水分含量宜为50%~65%。发酵方式有：

——**黄贮。**物料可直接进行窖贮、袋贮或裹包。压实密封，室温下发酵 30 d 后使用。

——**微贮。**物料分层喷洒微生物菌剂后进行窖贮。也可将混合均匀后的原料与微生物菌剂进行袋贮或裹包。压实密封，室温下发酵 30 d 后使用。所添加的微生物菌剂应符合 GB/T 23181 的要求，添加量根据产品说明书确定。

——**复合发酵。**微生物菌剂和酶制剂混合，也可再加尿素 1%~2%（风干基），用水稀释后，均匀喷洒在物料表面。充分混合后进行窖贮、袋贮或裹包。压实密封，室温下发酵 30 d 后使用。

7 饲用方法

7.1 宜在牛、羊、骆驼、马、驴、兔等草食家畜断乳后使用（乳用家畜在泌乳期不宜）。

7.2 孜然秸秆每日喂量宜占日粮的 5%~15%（风干基），不宜超过 25%。

7.3 初次饲喂时应设置 5 d~10 d 的过渡期，期间逐渐加量。

8 生产记录

8.1 记录内容

记录原料来源、加工方式、生产日期、储藏保管方式、饲喂量等内容，以及记录时间、记录地点、记录人。

8.2 记录保存

生产记录档案要求专人保管，记录及时、清楚、准确，保存24个月以上。