团 体 标 准

**《****饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥技术规程》**

**编制说明**

**《饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥技术规程》团体标准制定组**

**二〇二五年四月**

目 次

[一、任务来源 3](#_Toc197503226)

[二、编制目的和意义 3](#_Toc197503227)

[三、 编制原则和依据 4](#_Toc197503228)

[四、主要工作过程 4](#_Toc197503229)

[1. 成立标准起草工作组 4](#_Toc197503230)

[2. 资料收集分析、技术准备 5](#_Toc197503231)

[3. 标准编写，形成技术规程草案 5](#_Toc197503232)

[五、主要技术内容确定的依据 5](#_Toc197503233)

[1. 适用范围 5](#_Toc197503234)

[2. 规范性引用文件 5](#_Toc197503235)

[3. 主要技术指标确定的依据 6](#_Toc197503236)

[六、采用的国际标准 6](#_Toc197503237)

[七、与现行法律法规和强制性标准的关系 6](#_Toc197503238)

[八、重大分歧意见的处理经过和依据 7](#_Toc197503239)

[九、标准作为强制性或推荐性标准的意见 7](#_Toc197503240)

[十、贯彻标准的要求和措施建议 7](#_Toc197503241)

[十一、废止现行有关标准的建议 7](#_Toc197503242)

[十二、其他应予说明的事项 7](#_Toc197503243)

# 一、任务来源

本技术规程由西北农林科技大学申报，在国家重点研发计划 “饲料饲草化学成分迁移与种养循环关键技术”项目支持下完成。

# 二、编制目的和意义

饲用燕麦草，作为一种优质的牧草，其营养价值不容忽视。它富含蛋白质，且粗纤维含量高，同时能量较低，相较于玉米，其营养价值更为出色。燕麦草特别适合作为马、牛、猪等家禽的饲料，其草料部分质地嫩滑多汁，适口性极佳，无论是新鲜使用还是制成干草，都能满足家禽的需求。燕麦草不仅富含蛋白质，还含有大量的粗纤维，这些粗纤维以中性洗涤剂纤维的形式存在，其含量低于其他等效植物。这使得燕麦草在口感上更为可口，同时也为家禽提供了高质量的粗纤维来源。此外，燕麦草还被誉为“甜草”，其丰富的水溶性碳水化合物含量高达15%，远超进口苜蓿的9%，为家禽提供了充足的能量。同时，燕麦草的含糖量也相当可观，进一步增强了其适口性和饲料价值。比如，添加燕麦草的奶牛饲养模式，不仅满足了奶牛的营养需求，更有助于提升牛奶的整体品质。并且，这一模式也显著提高了奶牛对粗饲料的利用率，从而有效降低了饲养成本。因此，燕麦草在畜牧业发展中展现出了广阔的应用前景和巨大的市场需求。由此，只有加快饲用燕麦种植标准化和产业化生产的步伐，对促进我国草产业持续、稳定发展具有十分重要的战略意义。

种养循环作为支撑种植业和养殖业紧密衔接的绿色生态循环模式，是新农业可持续发展的内生驱动力，可有效破解饲料饲草种植过度依赖化肥，导致土壤质量退化、有机质降低等棘手问题。

近年来，国家通过耕地质量保护补贴、有机肥替代化肥试点等项目，引导农民转变生产方式。农业农村部还持续开展技术培训，帮助种植户掌握科学施肥方法。展望未来，我们将继续贯彻落实绿色发展理念，进一步完善标准体系，推动农业向更高质量、更可持续的方向迈进。我国政府始终高度重视农业可持续发展和生态环境保护，积极推广绿色生产方式。在有机肥替代化肥的技术应用方面，我国已制定了一系列科学、严格的标准和规范，以保障农业生产的生态安全和农产品质量。

“饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥的技术规程”的制定，不仅是农业技术标准化的体现，更是国家粮食安全战略、生态治理和产业升级的重要抓手。通过技术集成与创新，为我国畜牧业可持续发展的关键支撑。

# 编制原则和依据

本标准的编制原则是在本团队在项目支持下，近三年的研究基础上，总结多年的饲用燕麦种植有机肥替代化肥的技术经验，查阅国内外有关技术资料，同时在酒泉大业上坝草种业试验示范基地进行了多年的相关试验，涉及饲用燕麦种植的生产环境、有机肥施用的种类、施用技术、配套管理、监测与效果评估和关键技术节点控制等内容，确保技术规程的科学性、实用性和可操作性。在编制过程中，我们严格遵循国家相关法律法规和行业标准，确保标准的合法性和权威性。同时，我们充分考虑我国的现有有机肥状况、饲用燕麦的生长特性，力求使标准更加贴近生产实践，便于推广和应用。此外，我们还积极借鉴国内外先进的饲用燕麦种植的有机肥施用技术和管理经验，进行创新和完善，以期形成具有权威性和生产实践指导价值的饲用燕麦生产有机肥替代化肥的技术规程。

标准按照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》的要求和规定编写内容。在编制时基于近几年项目研究的试验验证数据和多年的生产实践经验，同时，结合已有文献数据进行深入分析、归纳、总结。主要参考了《GB 38400-2019 肥料中有毒有害物质的限量要求》、《NY/T 525-2021 有机肥料》、《DB62/T 2896-2018 饲草燕麦栽培技术规程》、《NY/T 496 肥料合理使用准则 通则》、《NY/T 1276 农药安全使用规范 总则》、《NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料》、《NY 5332 无公害食品 大田作物产地环境条件》和《EC 834/2007 欧盟有机产品和标识》，以及最新发表的相关文献。

# 四、主要工作过程

**1. 成立标准起草工作组**

在国家重点研发计划 “饲料饲草化学成分迁移与种养循环关键技术”项目开始后，于2024年5月组建了标准起草工作组，组织标准编制和协调工作。标准起草组认真学习了 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》，同时制定了标准编制工作计划、编写大纲，明确任务分工和各阶段时间进度。

1. **资料收集分析、技术准备**

标准起草工作组首先广泛汲取了其他相关标准的编写经验，组织成员深入分析、讨论并总结了与饲用燕麦有机肥替代化肥有关的标准、资料和政策，全面掌握了标准的内涵及其编制方法；随后，工作组结合生产实际，对收集的资料进行了细致的分析和整理，并对制定标准所涉及的内容、范围、适用性和科学性进行了深入研讨。

1. **标准编写，形成技术规程草案**

2024年5月至 2025年1月，在前期大量研究试验总结的基础上，经过广泛调研、咨询，收集和查阅有关资料， 确定了标准起草的总体框架和主要内容，并编写完成了《饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥的技术规程》的标准草案。

2025年1月至2025年3月，编写征求意见稿标准文本，编写《编制说明》。

# 五、主要技术内容确定的依据

1. **适用范围**

本标准规定了饲用燕麦种植生产施用有机肥替代化肥的基本原则、有机肥种类与要求、有机肥施用技术、配套管理措施、监测与效果评估和关键节点技术控制等。本标准适用于燕麦饲草种植中，通过有机肥替代或部分替代化肥的绿色生产模式，适用于有机认证农田或生态友好型饲草种植区。旨在通过科学的管理措施，提高饲用燕麦饲草生产的产量，同步改善土壤健康、提升饲用燕麦饲草品质，促进饲草业及畜牧业的健康可持续发展。

1. **规范性引用文件**

本标准主要参考了《GB 38400-2019 肥料中有毒有害物质的限量要求》、《NY/T 525-2021 有机肥料》、《DB62/T 2896-2018 饲草燕麦栽培技术规程》、《NY/T 496 肥料合理使用准则 通则》、《NY/T 1276 农药安全使用规范 总则》、《NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料》、《NY 5332 无公害食品 大田作物产地环境条件》和《EC 834/2007 欧盟有机产品和标识》。

1. **主要技术指标确定的依据**

编写组致力于我国饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥的技术标准及示范推广工作。确定该技术标准。

1. 核心目标 通过有机肥和生态管理，减少或完全替代化学合成肥料。同时，维持燕麦饲草产量与品质，同步提升土壤有机质含量。
2. 基本原则 生态优先，养分平衡和因地制宜：具体要考虑以改善土壤健康、提升饲用燕麦饲草品质为目标，禁止使用化学合成肥料；通过有机肥与生物菌剂结合，满足饲用燕麦氮、磷、钾及微量元素需求；根据土壤肥力、气候条件及有机肥资源调整方案。
3. 有机肥种类与要求 种类有堆肥、商品有机肥、绿肥和沼液等。质量要求完全腐熟，并且，安全性上要求重金属（镉、铅等）含量符合GB 38400-2019标准，无病原菌残留。
4. 有机肥施用技术 基肥、追肥和绿肥配套；实施建议是初次替代时可采用“有机肥70%+化肥30%”过渡，逐年减少化肥比例。连续3年实施后，土壤肥力显著提升，可完全替代化肥。
5. 监测与效果评估 每年检测土壤有机质、pH值、速效氮磷钾含量；目标产量为鲜草亩产3-4吨（干旱区）或4-6吨（灌溉区），饲草品质要求在粗蛋白≥8%，粗纤维≤30%。

起草工作组结合国家重点研发计划 “饲料饲草化学成分迁移与种养循环关键技术”项目支持，和公司基地多年的生产实践经验以及科研团队的紧密合作，分析形成了饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥的技术规程，为本标准的完成提供了坚实的技术支撑。

# 采用的国际标准

无。

# 七、与现行法律法规和强制性标准的关系

本标准与现行法律法规和强制性标准没有冲突。

# 八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

# 九、标准作为强制性或推荐性标准的意见

建议将本标准作为推荐性标准发布实施，并加强标准的宣贯。

# 十、贯彻标准的要求和措施建议

为实现饲用燕麦生产施用有机肥替代化肥技术的推广及应用，应加强对标准的宣传、讲解和技术指导，通过组织培训班、现场观摩会、技术讲座等形式，提高广大农户、农业企业及相关研究机构的重视程度。同时，应建立技术咨询和指导服务机制，为实施者提供及时、有效的技术支持，解决他们在生产实践应用中遇到的问题。此外，还可以通过媒体宣传、网络推广等方式，扩大饲用燕麦良种扩繁技术规程的影响力和知晓度，共同推动饲用燕麦良种扩繁和产业的快速健康发展。

# 十一、废止现行有关标准的建议

无。

# 十二、其他应予说明的事项

无。