团 体 标 准

**《****甘肃饲用燕麦良种繁育技术规程》**

**编制说明**

**《甘肃饲用燕麦良种繁育技术规程》团体标准制定组**

**二〇二五年四月**

目 次

[一、任务来源 1](#_Toc197503226)

[二、编制目的和意义 1](#_Toc197503227)

[三、 编制原则和依据 2](#_Toc197503228)

[四、主要工作过程 2](#_Toc197503229)

[1. 成立标准起草工作组 2](#_Toc197503230)

[2. 资料收集分析、技术准备 3](#_Toc197503231)

[3. 标准编写，形成技术规程草案 3](#_Toc197503232)

[五、主要技术内容确定的依据 3](#_Toc197503233)

[1. 适用范围 3](#_Toc197503234)

[2. 规范性引用文件 3](#_Toc197503235)

[3. 主要技术指标确定的依据 4](#_Toc197503236)

[六、采用的国际标准 5](#_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 6](#_Toc197503239)

[九、标准作为强制性或推荐性标准的意见 6](#_Toc197503240)

[十、贯彻标准的要求和措施建议 6](#_Toc197503241)

[十一、废止现行有关标准的建议 6](#_Toc197503242)

[十二、其他应予说明的事项 6](#_Toc197503243)

#

# 一、任务来源

本技术规程由甘肃普瑞拓生态农业科技发展有限公司申报，在农业农村部 “高产优质饲用燕麦新种源创制”项目支持下完成。

# 二、编制目的和意义

饲用燕麦(*Avena Sativa*, XX.)是我国畜牧业建设中饲草料基地种植的主要优良牧草。随着我国生态环境建设的不断深入，舍饲、半舍饲种草养畜配套技术的蓬勃发展，饲用燕麦种植面积不断扩大，种子需求量也连年增多。巨大的种子需求市场使燕麦种子产业化的问题显得越来越突出。因此，只有加快燕麦种子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。

饲用燕麦富含蛋白质、脂肪以及多种矿物质和维生素的燕麦，为各类动物提供了全面的营养支撑。特别是其高含量的蛋白质和不饱和脂肪酸，对于促进动物生长发育、维持健康状态具有重要作用。不论是家畜如猪、牛、羊，还是家禽和水产动物，燕麦都发挥着关键的饲养作用。以其为主要成分的饲草不仅能提高动物的采食量和生长速度，还能显著改善动物产品的品质。燕麦的强大适应性使其在多种饲养环境下都能保持优良的生长状态，从而降低了饲料成本。同时，其良好的口感和消化性也深受动物们的喜爱，有效提高了饲养效率。饲用燕麦在畜牧业中有巨大的发展前景，随着畜牧业的持续发展和消费者对高品质动物产品的需求增加，饲用燕麦的重要性日益凸显。未来，通过先进的加工技术和配方优化，饲用燕麦饲草将更好地满足各类动物的个性化营养需求，推动畜牧业的可持续发展。

我国《“十四五”全国饲草产业开展规划》指出，加速推进饲草良种扩繁。在甘肃河西走廊支持建设温带暖温带饲草繁种核心区，辐射带动内蒙古、青海、宁夏、新疆等地区，突出苜蓿、全株青贮玉米、饲用燕麦等重点品种。支持各地因地制宜建设区域性饲草繁种基地，聚焦主导品种，加快良种扩繁，提升区域内饲草供种能力和种子质量。

 “甘肃饲用燕麦良种繁育技术规程”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，通过多年的研究基础上，总结多年的水、肥、密度耦合实验，加之饲用燕麦种子生产技术经验，查阅国内外关于甘肃地区饲用燕麦良种扩繁有关技术资料，同时在甘肃普瑞拓生态农业科技发展有限公司草种业试验示范基地进行了多年的相关试验，涉及饲用燕麦生产环境、地块选择、施肥整地、备种播种、田间管理、病虫害防治、种子收获、种子清选与贮藏和档案管理等内容，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。此外，我们还积极借鉴国内外饲用燕麦良种扩繁的栽培技术和管理经验，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甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术规程。

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。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 4285 农药安全使用标准》、《GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）》、《GB 4404.4 粮食作物种子 燕麦》、《NY/T 496 肥料合理使用准则 通则》、《NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料》、《DB62/T 2957 燕麦干草捆质量》、《GB 6142 禾本科草种子质量分级》和《NY/T 1577 草籽包装与标识》，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**

在农业农村部 “高产优质饲用燕麦新种源创制”项目开始后，于2022年12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、讨论并总结了与甘肃地区饲用燕麦良种扩繁有关的标准、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**

 2023年4月至 2024年12月，在公司多年的饲用燕麦良种生产实践经验和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《甘肃饲用燕麦良种繁育技术规程》的标准草案。

2024年12至2025年4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**

该标准适用于甘肃地区饲用燕麦良种扩繁。为实现饲用燕麦种子良种扩繁生产企业技术管理工作规范化、程序化和标准化，制定本标准。本标准为甘肃地区饲用燕麦良种扩繁提供技术支持、生产管理依据和行业参考。旨在通过科学的管理措施，提高饲用燕麦种子的产量和质量，降低成本，促进草种业及畜牧业的发展。

1. **规范性引用文件**

本标准主要参考了《GB 3095 环境空气质量标准》、《GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》、《GB 4285 农药安全使用标准》、《GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）》、《GB 4404.4 粮食作物种子 燕麦》、《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》、《DB62/T 2957 燕麦干草捆质量》、《GB 6142 禾本科草种子质量分级》和《NY/T 1577 草籽包装与标识》。

1. **主要技术指标确定的依据**

编写组致力于我国甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术标准及示范推广工作。确定甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术标准。

1. 生产环境 甘肃地区饲用燕麦良种扩繁要求种植符合NY 5332的规定。选择地势平坦、土质疏松、耕层深厚、集中连片的土地为宜，并且有满足燕麦生产的灌溉水源。
2. 施肥整地 秋季整地，早春播种。如果春翻春整地则时间要尽量提前，以保证不误农时。耕深应达到20cm以上，深耕比浅耕可显著增产。播前应深耕翻(20cm 以上)、整细、耙平，要求做到地平土碎，足墒下种，确保根系发育良好。结合秋耕翻，每666.7m²施腐熟有机肥1500kg～2000kg,，春季播种前每666.7 m²施底肥尿素15kg～20kg，磷酸二铵 (P₂O₅)15kg~20kg 种肥后旋耕，使表土平整，上虚下实。肥料使用符合NY/T 496的有关规定。应符合NY/T 496、NY/T 1868 规定。
3. 备种播种 选用国家或省级认定、适宜当地生产条件和需求的优质、高产品种；选用品种的种子质量应符合GB 4404.4的规定；4月中下旬墒情好时播种；每666.7 m²播量11kg~13kg，播种深度一般以3cm~5cm为宜；土壤墒情差时可适当播深至4cm~6cm，播后镇压。采用机械条播，根据不同生产地的土壤和气候地理条件，行距25cm 左右，株距15cm左右；每666.7 m²保苗250000～320000株。
4. 田间管理 出苗后及早中耕，深度据土壤墒情而定，一般为干锄浅、湿锄深。拔节前再中耕两遍，在分蘖阶段为宜，需深中耕；分蘖拔节期，每667㎡追施氮肥（N）3㎏～5㎏，旱地应在降雨前后结合深中耕施入，水地应结合灌水。抽穗前或开花后每667㎡用51%的磷酸二氢钾水溶液叶面喷施，如在抽穗期出现明显缺氮，叶片呈淡黄色时，可在根外喷磷钾肥的同时加入适量尿素同喷；同时，为保证生产优质种子，需要灌溉分蘖水、拔节水、孕穗水、灌浆水；燕麦4～5叶期进行浅中耕除草，拔节期根据燕麦长势深耕除草(3cm～5cm)，同时采用化学除草。保证种子纯度，在抽穗后需进行人工去杂1-2次；
5. 病虫害防控 推广农业防治、物理防治和化学药剂防治相结合的方法。合理布局、轮作倒茬，加强中耕除草，增施充分腐熟的有机肥，及时拔除病株、摘除病叶，保持田园清洁，降低病虫源数量。铺银灰地膜或悬挂银条避蚜；悬挂黄板(25cm×40cm)诱杀蚜虫，每667㎡悬挂30块～40 块；露地设置频振式杀虫灯诱杀金龟子(蛴螬成虫)等害虫，单灯可控面积40×667㎡。可采用生物、化学、物理等措施防治。如红叶病、黑穗病可使用药剂拌种处理，锈病可 使用20%粉绣宁乳油1500倍～2000倍液喷雾处理；蚜虫可使用90%灭多威可溶性粉剂 112.5g/hm²~225g/hm² 喷雾处理，草地螟可使用4.5%高效氯氰菊酯乳油1000倍液喷雾处理。 农药使用应符合NY/T1276 和GB/T8321的规定。
6. 种子收获 燕麦进入完熟期，茎秆变黄发脆，穗部籽粒变硬、表现出品种籽粒正常的大小和色泽、含水量在≤15%以下时进行机械化收获。用联合收割机一次性完成收获、脱粒和分离作业。为保证种子质量，需在收获后进行自然晾晒或机械烘干，水分≤13%后入库堆放。
7. 种子清选与贮藏 使用燕麦种子专用清洗机和除芒机、色选机等设备进行；生产的燕麦种子包装应符合NY/T 1577 标准的要求。种子包装后，保证含水量≤12%以下，方可入库；仓储条件需要通风、干燥、阴凉；仓储内有防鼠虫和防火等设施；种子包装袋需要码放在离地面一定距离的货架上。
8. 档案管理 建立无公害饲用燕麦良种生产档案。 应详细记录产地环境条件、生产技术管理和收获等各环节所采取的具体措施。

起草工作组结合农业农村部 “高产优质饲用燕麦新种源创制”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，分析形成了甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术，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

为实现甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术的推广及应用，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，扩大甘肃地区饲用燕麦良种扩繁技术规程的影响力和知晓度，共同推动甘肃地区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。