团 体 标 准

《呼伦贝尔岭西林草过渡带苜蓿旱作种植技术规程》

编制说明

《呼伦贝尔岭西林草过渡带苜蓿旱作种植技术规程》团标制定组

二〇二四年十月

**目 次**

[一、任务来源及标准制定背景 3](#_Toc181713726)

[1、任务来源 3](#_Toc181713727)

[2、标准制定背景 3](#_Toc181713728)

[二、主要工作过程 3](#_Toc181713729)

[三、标准编制原则和主要技术内容确定的依据 4](#_Toc181713730)

[1、标准编制原则 4](#_Toc181713731)

[2、主要技术内容确定的论据 5](#_Toc181713732)

[四、采用的国际标准 6](#_Toc181713733)

[五、与现行法律法规和强制性标准的关系 6](#_Toc181713734)

[六、重大分歧意见的处理经过和依据 7](#_Toc181713735)

[七、标准作为强制性或推荐性标准的意见 7](#_Toc181713736)

[八、贯彻标准的要求和措施建议 7](#_Toc181713737)

[九、废止现行有关标准的建议 7](#_Toc181713738)

[十、其他应予说明的事项 7](#_Toc181713739)

#  一、任务来源及标准制定背景

## 1、任务来源

本技术规程由呼伦贝尔学院农学院、中国科学院微生物研究所和唐山科博兰谷饲料检测技术服务有限公司申报，在内蒙古自治区应用技术研究与开发资金(项目编号2021GG0325)资助和支持下完成。

## 2、标准制定背景

近些年来，随着呼伦贝尔岭西农业产业结构调整，退耕还林还草政策的实施，不宜耕种农作物的荒垦地，为苜蓿产业的发展提供了良好条件。苜蓿规模化生产过程中，由于生产者对苜蓿生物学特性、生态适应性和栽培技术方面缺少了解，品种选择盲目、栽培技术落后，管理水平较低，未充分考虑呼伦贝尔岭西地区气候寒冷因素，导致苜蓿出现越冬率低，早春冻害死亡等现象，造成严重的经济财产损失，影响草牧业及畜牧业的发展。

针对呼伦贝尔岭西苜蓿生产存在的诸多问题，通过选择适合高寒地区种植的苜蓿品种，实施精耕细作、合理密植、杂草防控、配方施肥等栽培技术，提高收获质量，制定了呼伦贝尔岭西苜蓿种植技术规程，有助于提升该区域苜蓿种植水平，生产优质高产苜蓿产品，为呼伦贝尔岭西地区苜蓿生产和绿色草牧业发展、退耕荒垦地开发利用提供技术支撑。

# 二、主要工作过程

1、2024年6月：根据《关于征集2024年北京华夏草业产业技术创新战略联盟团体标准制定项目的通知》中相关要求，呼伦贝尔学院农学院牵头，组织相关人员认真学习标准化工作导则及相关文件，讨论标准编写事宜。

2、2024年7月：呼伦贝尔学院农学院的相关起草人，认真总结课题组的已有成果，讨论决定并提交“呼伦贝尔岭西苜蓿种植技术规程”团体标准的制订项目建议书至北京华夏草业产业技术创新战略联盟秘书处，申请立项。

3、2024年8月：北京华夏草业产业技术创新战略联盟组织进行了团体标准建议评审，并于8月13日获同意立项通知。

4、2024年9月：标准编制组对项目组多年开展完成的垦荒地苜蓿种植管理试验数据进行系统分析整理，开始“呼伦贝尔岭西苜蓿种植技术规程” 团体标准初稿的编写。

5、2024年10月：标准编制组在总结了呼伦贝尔岭西苜蓿种植多年试验数据的基础上，结合收集整理、梳理归纳和总结分析相关苜蓿种植技术方面的文献资料，完成了《呼伦贝尔岭西苜蓿种植技术规程》草案及编制说明的撰写，提交至北京华夏草业产业技术创新战略联盟秘书处。

 6、2024年11月：根据征得的意见或建议，完善标准《送审稿》。

 7、2024年12月：形成《报批稿》及编制说明，提交北京华夏草业产业技术创新战略联盟报批。

# 三、标准编制原则和主要技术内容确定的依据

##  1、标准编制原则

按照 GB/T 1.1 2009 《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写》的要求和规定编写本标准内容。

本标准制定过程中，始终遵循密切联系生产实践，确保标准具有较强的科学性、可操作性，坚持促进行业规范发展的基本原则，以科学性、实用性、先进性作为编制标准的指导思想，在文字结构上力求严谨、简洁、科学；在技术内容上力求涵盖垦荒地苜蓿种植技术的关键环节。

 制定过程中除了认真总结多年来的试验研究结果外，还参阅和汲取了国内相关标准的经验和条款，符合垦荒地苜蓿种植的生产实际，达到内容全面、技术含量高、操作性强的要求。该标准与现行法律法规无冲突，并保证了对该标准最新版本的引用。

##  2、主要技术内容确定的论据

 （1）适用范围

本标准主要是基于2012年～2023年在呼伦贝尔岭西林草过渡带旱作条件下开展的苜蓿大田试验、示范及推广结果，探索出这一区域苜蓿旱作种植的适宜环境条件、品种选择、栽培管理、收获等具体技术要求，初步制定形成了“呼伦贝尔岭西林草过渡带苜蓿旱作种植技术规程”。

（2）规范性引用文件

本标准制定时，参照了 GB 4285 农药安全使用标准、GB/T 2930.6 草种子检验规程 健康测定、GB/T 6141-2008 豆科草种子质量分级、GB/T 6142-2008 禾本科草种子质量分级、NY/T 496 肥料合理使用准则通则。

（3）术语与定义

本标准中出现的术语和定义依据国内外相关文献资料，包括著作、专著、已发表的论文、各级标准等。同时结合标准起草组研究应用实践经验，最后经参编人员讨论确定了本标准的术语为“苜蓿、单播、混播、旱作、宜农荒地”，并给出相应定义。

（4）主要技术指标确定的依据

 本技术规程主要起草单位呼伦贝尔学院农学院与呼伦贝尔市元绿草业科技有限公司，内蒙古英伦畜牧业科技发展有限公司及鄂温克族自治旗草原站等共同开展了呼伦贝尔岭西旱作条件下苜蓿种植技术研究，气温、降雨、土壤及冬季积雪厚度等因素与不同苜蓿品种产量及适应性的关系，并取得一系列研究成果。

1. 呼伦贝尔学院、呼伦贝尔市元绿草业科技有限公司，内蒙古英伦畜牧业科技发展有限公司及鄂温克族自治旗草原站通过多年对不同秋眠级苜蓿品种的适应性及产量性状评价的大田试验研究发现，冬季积雪厚度大于20cm的区域种植秋眠级≤3级的苜蓿，其越冬率均达到70%—85%之间。其中，秋眠级越高产草量越高，但越冬率降低。

2）呼伦贝尔学院在旱作条件对苜蓿栽培技术研究的结果发现，播种量22～26kg/hm2，条播的播种行距30㎝、播种深度1～1.5㎝时，苜蓿的干草产量最高。

3）呼伦贝尔学院通过对苜蓿与多年生禾本科牧草混播试验研究发现，苜蓿与多年生禾本科牧草（披碱草、无芒雀麦或羊草）的混播不但能有效控制田间杂草，而且混播的播种量为22.5kg/hm2（苜蓿种子占75%，禾本科牧草种子占25%）时，可获得最高产草量。

4）呼伦贝尔学院、呼伦贝尔市元绿草业科技有限公司对苜蓿施肥试验研究发现，

① 播种时，施用底肥，即尿素40～66kg/hm2＋磷酸二铵60～80kg/hm2＋硫酸钾108～144kg/hm2时苜蓿苗壮，后期苜蓿生长速度较快。

② 对于建植1年后的苜蓿人工草地，每年苜蓿返青后，在苜蓿的分枝期及每次刈割后均应进行追肥。根据平衡施肥原则，该区域的最佳施肥量为：纯氮30～45kg/hm2、纯磷27～36kg/hm2、纯钾54～72kg/hm2。方法为抛施固体肥。

③ 第一茬苜蓿刈割后，如果不便于施加固体肥或苜蓿植株存在缺素情况下，在再生苜蓿长到展叶封垄时，应喷施叶面肥。叶面肥种类较多，常用的叶面肥有：黄腐酸生物菌肥、水溶型复合肥、芸苔素内酯生长调节剂、钼酸铵、硫酸亚铁、微量元素水溶肥等。可以一种或几种混合施用。

 5）呼伦贝尔学院和内蒙古英伦畜牧业科技发展有限公司通过苜蓿人工草地杂草控制试验研究发现，苜蓿苗期是杂草控制的关键时期，应根据田间杂草种类及发生时间采用相应的除草剂进行杂草防除。

6）呼伦贝尔学院通过苜蓿收获技术研究发现，苜蓿人工草地一年需要刈割两次，第一次刈割时间为初花期，留茬高度8～10㎝；第二次刈割时间为现蕾期或初花期，留茬高度5～8㎝时，全年产草量达到最高值。

# 四、采用的国际标准

无。

# 五、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。

# 六、重大分歧意见的处理经过和依据

 无。

# 七、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。

# 八、贯彻标准的要求和措施建议

 1.本标准属于北京华夏草业产业技术创新战略联盟团体标准，为成功实施呼伦贝尔岭西林草过渡带苜蓿种植技术，应认真执行本标准的相关技术要求。

 2.应加强对标准的宣传、讲解和技术指导，促进实施者熟练掌握标准中的技术规范，保证本标准的广泛推广应用。

 3.随着科技发展，本标准中的技术规范势必会出现过时的情况，也会出现新的技术要求，因此本标准执行过程中要不断对内容进行修订和补充。

 4.希望应用本标准的单位在使用过程中对其中出现的问题和不足给予反馈， 以便再进行修订和补充。

 5.组织学习团体标准，加大对标准的宣传及贯彻力度，标准委员会作为企业之间的桥梁，做好沟通，推进行业的进一步发展。

# 九、废止现行有关标准的建议

无。

# 十、其他应予说明的事项

无。