

林间菊苣草地建植技术规程

团体标准 编制说明

二〇二〇年十一月

一、任务来源及标准制定背景

1、任务来源

北京市农林科学院孟林研究员团队承担完成“十二五”国家科技支撑项目子课题“北方果园生草及草地利用关键技术与示范”和北京市农业科技项目“有机安全生产果园生草及生态平衡调控技术试验示范”，以及正在承担的“十三五”国家重点研发计划课题“林-草-畜禽生态种养循环模式研究与示范”的相关研发内容，在获取大量研究数据基础上，由北京华夏草业产业技术创新战略联盟委托，组织业内专家开展该标准制定的研究，负责制定《林间菊苣草地建植技术规程》团体标准。

2、标准制定背景

据中国农村统计年鉴的数据，2016 年末全国林地面积 2.55 亿公顷，果园面积 1298.15 万公顷。京津冀地区现有果园面积 99.76 万公顷，生态林地面积更大，其中，北京现有果园面积 230 余万亩，林地面积 1569 余万亩，已完成一期平原造林工程 105 万亩，第二期的百万亩造林工程即将结束，大面积的林下土地资源利用并不充分，有的几乎没有利用。如此，一则造成了林下水土资源的浪费，二则没有充分地发挥林草复合系统强大的生态和经济功能。可见，林下土地资源的充分合理利用弥足迫切和重要。2018 年初国务院机构改革，组建国家林业和草原局，加强林草自然资源管理及林下经济与林草有机融合发展，其中林草复合、果草结合及林-草-畜禽生态种养循环是重要的林下经济高质量发展模式。

菊苣（*Cichorium intybus* L.）是菊科菊苣属多年生草本植物，叶量丰富，营养价值高，富含蛋白质、维生素、矿物质及多种生物活性化合物，还含有多种重要药用化合物，如生物碱、菊粉、倍半萜内酯、香豆素、叶绿素、不饱和甾醇、类黄酮、皂苷及单宁等，具有良好药用价值，适宜作为家禽多汁青饲料和膳食纤维来源。林间菊苣草地生态放养鸡的技术模式在北京、上海、河北、陕西、内蒙古等省市区得以规模示范推广应用，发挥了良好的经济、生态和社会效益。如该模式可有效提高鸡的屠体性能，提高或显著提高鸡的胸肌和腿肌粗蛋白、必需氨基酸和肌苷酸含量，降低蛋黄胆固醇的含量，改善肉蛋品质与风味，节约精料补饲量 15%以上；林下菊

苣草地群落盖度可达 85%以上，按照草地低密度放养鸡优化模式的要求，合理安排草地轮养鸡的密度和方式，生草草地可完全自行消纳鸡的粪便，实现有效还田，并增加了地面生物覆盖，增强防治风蚀水蚀能力，增加生物多样性，发挥出强大的生态功能。

为了更好地在我国南北方规模化、标准化推广应用林下优质菊苣草地的高效建植、推行林下菊苣草地低密度生态放养鸡、鹅等的技术模式并发挥重要指导作用，迫切需要制定林间菊苣草地建植技术规程。

二、主要工作过程

1、2020 年 10 月：根据《关于征集 2018 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，北京市农林科学院草业与环境研究发展中心牵头，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、2020年10月-11月初：北京市农林科学院草业与环境研究发展中心组织中国农业大学、上海交通大学、北京助尔生物科学研究院等单位的相关专家，认真总结已有的成果，讨论决定并提交“林间菊苣草地建植技术规程”团体标准制修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、2020年11月初-12月：标准编制组对项目组多年开展完成的林间菊苣草地建植的技术方案、试验数据的系统分析整理，开始“林间菊苣草地建植技术规程”团体标准《征求意见稿》的编制。

4、2021年01月-02月：根据征得的意见或建议，完善标准《送审稿》。

5、2021年03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 1 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林间菊苣草地建植的关键技术环节。制定过程中除了认真总结多年来的试验研究结果、示范推广经验外，还参阅和汲取了国内相关标准的经验和条款，符合我国林下菊苣草地高效建植与管理利用技术的生产实际，达到内容全面、技术含量相对较高、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

本标准规定了林间菊苣草地建植技术环节中有关林地条件、建植前土地整理、播种、田间管理与利用等的具体操作要求。

本标准适用于林间菊苣草地的建植与管理。

（2）规范性引用文件

本标准制定时，参照了 DB11/T 991—2013 果园生草技术规程的地方标准。

（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，结合标准起草组研究应用实践经验，并咨询业内相关专家学者，最后经参编人员讨论确定。

（4）林地条件

在试验研究与示范推广取得的科学数据及实践经验，结合应用单位提供的建议和意见，本标准中的林地为平地或坡度小于 15 度的坡地，林地郁闭度应小于 0.6，树木行间距要求 4 m 以上的具体要求，并保证水电路等配套条件。

（5）建植前土地整理及播种

在试验研究与示范推广取得的科学数据及实践经验的基础上，总结提炼出对菊苣种子质量要求、播种量、播种时间及播种方式等的具体操作技术。

（6）草地建植及田间管理与利用

标准中的如菊苣安全越冬覆盖等的部分技术参照 DB11/T 991—2013 执行，其它相关技术是在相关试验研究与示范推广取得的科学数据及实践经验基础上总结提炼出的。

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，为成功实施林间菊苣草地建植技术，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。