《南方红壤地区水库消落带多花黑麦草免耕直播

技术规程》江西省地方标准编制说明

**一、项目背景**

南方红壤地区丘陵山地多，地形起伏大，天然水库多。同时，该区水热资源丰富，大力发展牧草业，是促进该区养殖业发展和治穷致富，改善和维护生态环境的一条行之有效的途径。以江西省为例，其境内有不同类型水库9700余座，其中大型水库25座、中型水库224座，小型水库9500余座。由于季节性水位涨落或周期性蓄水，会形成水库消落带。水库消落带是一种具有多种功能的宝贵资源，作为水库的一部分，消落带是库区生态系统中能量、物质的输移与转化的活跃地带，它具有较强的截留来自农田径流和非点源污染( 氮、磷、碳)的生态功能，有利于对有机污染物的滞留、富集和降解，对于改善水质、净化污水、保护生物多样性及发展畜牧业生产具有重要作用。

水库消落带成陆期较长,与同期丰富的光热水资源构成优势组合,每年周期性出露水面的土地因淹没期内沉积不少营养物质而土壤肥沃，使消落带土地具有较高的生产潜力。多花黑麦草是我省乃至南方地区利用最广、栽培面积最大的当家牧草品种，具有适应性广、抗逆性强、产量稳定、草质好等特点，在水库消落带种植多花黑麦草可充分利用多花黑麦草品种特性，在水库落干情况下，土壤中的大部分氮、磷等营养元素被牧草吸收利用，再淹水后向水体中释放出的氨氮、硝态氮和总氮量相应减少，可有效降低水库水体富营养化的风险，并可有效防止水库水土流失和泥沙淤积，充分发挥其在水库消落带生态修复中的优势。

本标准针对南方红壤地区水库消落带，经过多年的生产实践，水库消落带多花黑麦草免耕直播技术简易可行，既提高了消落带土地利用率和产出率，为饲养畜、禽、鱼提供了优质青饲料，推动了养殖业的发展，又可有效改善水库水体生态环境，经济、社会及生态效益显著。

**二、项目来源**

本项目由江西省农业厅提出，由江西省畜牧技术推广站起草，江西省科技厅农业科技支撑项目专项经费资助实施。江西省畜牧技术推广站研究团队在多年从事水库消落带种植黑麦草进行畜牧、渔业养殖、草产品加工等系统研究的基础上，根据本省及南方红壤区域自然条件特点及水库消落带免耕直播黑麦草生产中存在的问题，经反复试验、总结和不断完善，形成了一个标准化的技术规程。

**三、编制过程**

接受编制任务后，由江西省畜牧技术推广站教授级高级工程师饶辉副站长牵头，组织项目组成员成立了起草小组，对标准的编制工作进行了认真研究和详细部署，明确了编制工作分工、要求和进度。起草小组通过广泛收集资料，深入种养基地进行生产调研，综合了近年水库消落带种草科研进展及各方资料和生产经验，起草了“南方红壤地区水库消落带多花黑麦草免耕直播技术规程”标准的初稿，起草小组在对初稿进行认真研讨、反复修改后，形成了本标准的征求意见稿，将征求意见稿分发至我省多家科研、教学、生产、管理部门和养殖场（户），广泛征求各方意见，再根据各方意见修改后形成“送审稿”。

1、成立了《南方红壤地区水库消落带多花黑麦草免耕直播技术规程》标准编写小组，由饶辉教授级高级工程师任组长，谢永忠、余华阳、黄珍、卢红梅、陈海洪、顾瑶、万华敏等成员组成。

2、查阅文献资料。查阅了涉及水库消落带土壤养分特征、土地资源合理利用模式、生态修复以及多花黑麦草生产利用等有关资料；查阅了相关国家标准和行业标准。

3、反复试验。我们进行了多次播种期、播种量试验，以确定最佳播种期和播种密度等技术指标。

4、虚心请教，集众人智慧之大成。在该规程的编制过程中，我们在总结前期试验研究的基础上，广泛征求国内有关专家及各地有实践经验的养殖场（户）技术人员的意见建议，经过多次的反复修改，最终形成了送审稿，使得标准草案更具有科学、规范、实用和可操作性。

**四、编制依据**

本标准是在总结项目组多年科研成果和生产实践经验，以及调查生产第一线实际的基础上，参照《人工草地建设技术规程》（NY/T1342-2007）、《草原划区轮牧技术规程》（NY/T134**3**-2007）、《禾本科草种子质量分级》（GB 6142-2008）等编写的。由于本标准涉及水库消落带黑麦草种植利用的各个环节，内容广泛，所以本标准一定存在不足之处。建议应根据水库水资源环境变化及管理技术的不断发展，及时修订本标准。

### 