《滩羊串子花品系选育技术规范》

地方标准编制说明

一、工作简况

1、任务来源

滩羊是我区独特的列入国家畜禽资源名录的地方品种，也是我区脱贫富民、乡村振兴的支柱产业。近年来通过一系列产业政策措施的带动，滩羊产业提质、扩量、增效取得了显著成效，在保供给、改民生、维稳定、促和谐发挥积极作用，2019年滩羊饲养量达到1148.2万只。近年来随着市场对羊肉需求的增加，滩羊育种方向由过去单一裘用方向转为串子花品系、肉裘兼用品系、多胎品系，其中滩羊串子花品系选育是依托滩羊国家保种场种质资源实行家系选育，在注重提高滩羊产肉能力的前提下，保持和提高滩羊裘皮特性实现品种保护和开发利用。为适应产业发展需要，选育裘用性能佳、早期生长发育较快、肌肉生长期较长、体格适宜、尾脂较少的滩羊串子花品系，在保持滩羊本品种优良裘皮性状的前提下提高生产性能，促进滩羊产业发展动力，实现自治区党委政府提出的滩羊产业“精品化、高端化”发展战略，不仅是产业发展的迫切需要，也是农民增收的现实要求，更是破解舍饲养殖成本上升的根本举措。

宁夏滩羊品种优势明显，品牌美誉度高，滩羊 “二毛皮”毛股结实、花穗美观、毛色洁白，具有保暖、结实、轻便和不毡结等特点，裘皮、肉品质俱佳，具有形成地缘优势农产品的基础条件。随着经济的迅速发展和人民生活需求的改变，裘皮消费市场已由保暖实用向着美观轻便转变，价格已不是主要的限制性因素，对滩羊二毛皮的选择更加注重质量的提高。加强滩羊串子花品系的选育，实施积极的品种保护对策，提高滩羊养殖效益将发挥重要作用。

滩羊串子花品系选育是滩羊品系选育的重要组成部分，项目组在前期开展的相关研究的基础上，结合农业育种专项“滩羊品系选育”子课题“滩羊串子花品系选育与产肉力提高”近十年科研成果基础上总结凝炼形成滩羊串子花品系选育方法、规范和评定标准，本文件制定对于滩羊品种保护和新品系选育具有重要指导意义。

为巩固推广研究技术成果，宁夏农林科学院动物科学研究所丁伟等起草了《滩羊串子花品系选育技术规范》地方标准。

2、协作单位

宁夏回族自治区盐池滩羊选育场。

3、主要工作过程

申报阶段：2022 年 2 月根据滩羊产业发展对标准化生产需求，提出《滩羊串子花品系选育技术规范》申报书，报送宁夏质量技术监督管理厅审核。

起草阶段：2022 年 4 月，根据农业农村厅“关于做好 2022 年度农业地方标准制定制（修）订工作的通知”文件要求，组织以宁夏农林科学院动物科学研究所滩羊团队主要成员为主的标准起草组，整理总结相关科研成果，并参考相关国家标准、行业标准和地方标准起草制定了《滩羊串子花品系选育技术规范》。

4、起草组主要组成成员及其所做的主要工作

丁伟：宁夏农林科学院动物科学研究所副研究员，标准起草第一完成人，主要负责标准提出、立项、起草制定。

陶金忠：宁夏大学教授，标准起草主要完成人，主要负责前期科研成果的总结整理和标准起草制定。

马青：宁夏农林科学院动物科学研究所研究员，标准起草主要完成人，主要负责前期科研成果的总结整理和标准起草制定。

杨宇为：宁夏农林科学院动物科学研究所助理研究员，标准起草主要完成人，主要负责相关标准的查询和标准起草制定。

王锦：宁夏农林科学院动物科学研究所助理研究员，标准起草主要完成人，主要负责前期科研成果的总结整理和标准起草制定。

赵正伟、田进阳、吴越、杨冲、刘统高、马小明、施安主要负责滩羊选育工作的总结整理和标准起草制定。

二、标准编制原则和确定标准主要内容

1、本文件的编写格式符合 GB/T1.1-2020《标准化工作导则　第 1 部分：标准的结构和编写》的要求。

2、本文件规定了本文件规定了滩羊串子花品系选育的术语和定义、选种、配种、繁殖、选育、种羊管理等技术要求。

三、试验验证

1、2013-2017 年滩羊串子花品系选育结果

对 2013 年到 2017 年每年出生的滩羊分别在羔羊初生、二毛以及提留时对体重以及裘皮性状进行测定。

滩羊生长发育、裘皮性状测定

	年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
初生重（kg）	平均数	4.25±0.59	4.38±0.73	4.6±0.82	4.7±0.58	4.71±0.70
	公羊	4.3±0.6	4.44±0.76	4.71±0.82	4.82±0.53	4.80±0.72
	母羊	4.2±0.57	4.33±0.7	4.55±0.82	4.53±0.59	4.62±0.68
校正二毛重（kg）	平均数	11.04±2.2	12.33±3.47	10.50±1.69	10.53±1.35	12.80±3.35
	公羊	11.44±2.36	12.89±3.74	10.79±1.44	10.66±1.37	13.25±3.61
	母羊	10.67±1.98	11.81±3.1	10.20±1.86	10.37±1.31	12.37±3.02
初生到二毛期日增重（kg）	平均数	0.17±0.04	0.19±0.06	0.22±0.1	0.27±0.10	0.20±0.04
	公羊	0.16±0.03	0.21±0.06	0.24±0.11	0.28±0.12	0.20±0.04
	母羊	0.17±0.03	0.18±0.05	0.21±0.09	0.26±0.09	0.19±0.04
二毛期到提留日增重（kg）	平均数	0.14±0.03	0.17±0.04	-	0.22±0.04*	0.20±0.04*
	公羊	0.15±0.03	0.18±0.04	-	0.24±0.04*	0.21±0.04*
	母羊	0.13±0.02	0.16±0.03	-	0.20±0.03*	0.19±0.03*
提留体重（kg）	平均数	26.44±5.07	23.01±4.79	-	27.06±5.88	27.94±5.25
	公羊	26.74±5.69	25.80±5.53	-	29.26±6.04	29.43±5.58
	母羊	26.06±4.09	23.01±4.79	-	24.97±4.88	26.39±4.35
出生弯曲数(个)	平均数	5.05±0.82	5.28±0.93	5.3±0.9	5.82±1.23	5.68±0.91
	公羊	5.07±0.89	5.37±1.00	5.44±0.91	5.92±1.29	5.68±0.97
	母羊	5.03±0.75	5.19±0.86	5.17±0.88	5.68±1.15	5.67±0.85
校正二毛弯曲(个)	平均数	5.65±0.75	6.01±1.02	5.76±0.87	6.11±0.99	6.50±1.14
	公羊	5.63±0.71	6.1±1.07	5.84±0.86	6.15±0.93	6.61±1.16
	母羊	5.67±0.77	5.9±0.94	5.69±0.87	6.07±1.04	6.39±1.11
初生毛长（cm）	平均数	5.00±0.64	4.58±0.55	4.41±0.67	4.49±0.54	4.40±0.57
	公羊	5.01±0.65	4.63±0.56	4.37±0.70	4.47±0.53	4.43±0.57
	母羊	4.99±0.63	4.54±0.55	4.45±0.64	4.50±0.54	4.37±0.57
校正二毛毛长（cm）	平均数	7.45±0.68	7.06±0.86	7.35±1.05	7.56±0.97	8.02±1.18
	公羊	7.48±0.66	7.09±0.84	7.41±1.12	7.53±0.89	7.96±0.86
	母羊	7.42±0.71	7.03±0.87	7.30±0.99	7.59±1.05	8.07±1.45

注：-表示该数据缺失

通过选育串子花品系滩羊初生重由 2013 年的 4.25kg 增加到 2017 年的 4.71kg，增加了 0.46kg。35 天体重从 11.04kg 增加到 12.80kg，增加了 0.8kg。提留体重从 26.44 增加到 27.94，增加了 1.5kg。从出生到二毛期日增重从 170g 增加到 200g，增加了 30g。二毛期到提留日日增重从从 140g 增加到 200g，增加了 60g，差异极显著。对与初生毛长来说，反而有所下降，2013 年初生毛长为 5cm，而到 2017 年初生毛长为 4.4cm，下降了 0.6cm。二毛期毛长从 7.45cm 增加到 8.02cm，增加了 0.57cm，说明毛的生长速度有所增加。出生时毛的弯曲数从 5.05 个增加到 5.68 个，二毛期弯曲数从 2013 年的 5.65 个增加到 6.5 个，增加了 0.85 个。

2、2018-2022 年滩羊串子花品系选育结果

对 2018 年到 2022 年每年出生的滩羊分别在羔羊初生、二毛对体重以及裘皮性状进行测定。

滩羊生长发育、裘皮性状测定

	年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
初生重（kg）	平均	3.89±0.52	4.33±1.03	4.08±0.82	4.35±0.63	4.31±0.44
	♂	3.99±0.60	4.28±0.76	4.22±0.82	4.32±0.53	4.36±0.72
	♀	3.79±0.45	4.38±1.31	3.94±0.80	4.38±0.72	4.26±0.17
校正二毛重（kg）	平均	10.54±2.20	12.03±3.27	11.56±1.59	11.88±1.25	11.80±3.55
	♂	11.44±2.36	12.89±3.74	12.79±1.44	12.66±1.37	12.25±3.61
	♀	9.64±1.98	11.17±3.1	10.33±1.86	11.10±1.31	11.35±3.02
初生到二毛期日增重（kg）	平均	0.19±0.04	0.22±0.06	0.21±0.1	0.22±0.10	0.21±0.04
	♂	0.21±0.03	0.25±0.06	0.24±0.11	0.24±0.12	0.23±0.04
	♀	0.17±0.03	0.19±0.05	0.18±0.09	0.19±0.09	0.20±0.04
出生弯曲数(个)	平均	5.10±0.82	5.23±0.93	5.36±0.9	5.88±1.23	5.63±0.91
	♂	5.17±0.89	5.27±1.00	5.44±0.91	5.97±1.29	5.58±0.97
	♀	5.03±0.75	5.19±0.86	5.27±0.88	5.78±1.15	5.67±0.85
校正二毛弯曲(个)	平均	6.05±0.75	6.31±1.02	6.76±0.87	6.56±0.99	6.60±1.14
	♂	6.33±0.71	6.40±1.07	6.92±0.86	6.15±0.93	6.69±1.16
	♀	5.77±0.77	6.22±0.94	6.60±0.87	6.97±1.04	6.51±1.11
初生毛长（cm）	平均	5.20±0.64	4.85±0.55	4.47±0.67	5.49±0.54	4.40±0.57
	♂	5.01±0.65	4.63±0.56	4.37±0.70	5.47±0.53	4.33±0.57
	♀	5.39±0.63	5.07±0.55	4.57±0.64	5.51±0.54	4.47±0.57
校正二毛毛长（cm）	平均	7.35±0.68	7.16±0.86	7.25±1.05	7.96±0.97	7.56±1.18
	♂	7.58±0.66	7.33±0.84	7.52±1.12	8.03±0.89	7.92±0.86
	♀	7.12±0.71	6.99±0.87	6.98±0.99	7.89±1.05	7.20±1.45

五年来完成3835只滩羊初生和二毛鉴定，完成串子花品系核心群存栏2650只、选育群存栏5520只的二级繁育体系组建，串子花品系核心群家系6个，二毛弯曲平均高于6.5个，九月龄产肉力提高2.8kg。

四、知识产权说明

本文件未涉及相关知识产权，此标准在资料检索尚未发现相关标准技术。

五、采标情况

本文件主要参考GB/T 2033-2008 滩羊、NY/T 1236-2006 绵、山羊生产性能测定技术规范、NYT1571-2007 羊胚胎移植技术规程等国家标准和农业标准，在我区首次提出滩羊标准化生产技术规程。

六、重大意见分歧的处理

1、本文件为征求意见稿，将向宁夏大学、宁夏畜牧工作站、宁夏盐池滩羊选育场等单位行业专家进行了函询，起草组讨论后按照专家提出的修改意见进行修改补充。

2、本文件根据滩羊产业需要对滩羊标准化生产环节制定了规范，并依据生长发育特点制定滩羊出栏体重标准为 36-40kg，实用性强，对推进滩羊产业高质量发展有着重要指导作用。

七、标准性质的建议说明

本文件为技术性文件，不具有强制执行的功能，建议本文件作为推荐性地方标准审批发布。

《滩羊串子花品系选育技术规范》地方标准起草组 2023.3.12