

申扎矮脚牦牛生长性能研究

平措占堆¹,孙光明¹,次旦央吉¹,李建峰²,赤来塔杰²,华科加¹,洛桑顿珠^{1*}

(1.西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所,西藏 拉萨 850009;2.那曲地区申扎县农牧局、兽防站,西藏 那曲 853100)

摘要:本研究连续测定申扎县塔尔玛乡1~5岁矮脚牦牛生长性能和体尺变化,结果发现,3岁以前,在体重和体型外貌上母牦牛略大于公牦牛,3岁以后,则是公牦牛大于母牦牛^[1],表明申扎矮脚牦牛生长前期母牦牛快于公牦牛,后期则相反。矮脚牦牛作为申扎县的优良地方遗传资源,可通过研究其生态适应性、生长性能和屠宰性能以及肉质等为西藏牦牛改良和产业发展提供重要的基础性资料。

关键词:矮脚牦牛;生长性能;体尺

中国分类号:S823.8*5

文献标识码:A

Study on Growth Performance of Short Legged Yak in Shenzha County

Pingcuozhandui¹, SUN Guang-ming¹, Cidanyangji¹, LI Jian-feng², Chilai-tajie², HUA Ke-jia¹, Luosangdunzhu^{1*}

(1. Institute of Animal husbandry and Veterinary, Tibet Academy of agriculture and animal husbandry Sciences, Tibet Lhasa 850009; 2. Nagqu Prefecture, Xainza agriculture and Animal Husbandry Bureau, animal defense station, Tibet Nagqu 853100)

Abstract: In this study, the growth performance and body size of 1~5-year-old short legged yaks in Shenzha county were measured continuously. The results showed that before the age of 3 year old, the weight and body shape of female yaks were slightly larger than that of male yaks, but after the age of 3, the weight and body shape of male yaks were larger than that of female yaks. As an excellent local genetic resource in Shenzha County, studying the ecological adaptability, growth performance, slaughter performance and meat quality of dwarf yak can provide important basic data for improvement and industrial development of Tibet yak.

Key words: Short legged yak; growth performance; body size

那曲市申扎县属南羌塘高原大湖盆地,地势较缓,丘陵、高山与盆地相间。丘顶与山地的相对高差一般在300~500 m之间,坡度较大,有些地表多为风化的冻裂碎石堆和岩屑坡。在盆地低洼处,常漏水成湖且大小不等,河流纵横交错。南部和北部平均海拔在4 800 m以上中部偏低,海拔均在4 700 m左右。境内格仁错(湖)面积约700多km²。色林错(湖)面积1 865 km²,是藏北高原第二大咸水湖,也是申扎县与班戈县的界湖。申扎县属高原亚寒带半干旱季风气候区,空气稀薄,气候寒冷干燥,年平均八级以上大风达104.3 d。霜期持续天数为279.1 d。年日照时数为2 915.5 h。矮脚牦牛作为申扎县的优良地方遗传资源,主要分布区域在

塔尔玛乡1,2,3,4村,总头数约3 500头。主要特点:腿短、毛长、抗寒能力强、肉质鲜、嫩、口感好。本研究通过测定申扎矮脚牦牛的生长性能和体尺变化,欲挖掘其生长特性和生态适应性,为西藏牦牛改良和产业发展提供重要的基础数据。

1 材料与方法

1.1 试验材料及地点

1.1.1 材料 测仗、皮尺、大型动物电子秤、200头1~5岁矮脚牦牛。

1.1.2 试验地点 那曲地区申扎县矮脚牦牛主产区塔尔玛乡1村1组。

1.1.3 测定时间 2014年10月17日。

1.2 方法

1.2.1 测量方法 生长性能和体尺指标包括体质量、体高、胸围、体斜长、管围、前肢长、胫长7项,是对牦牛个体进行鉴定常用的一种方法,可用于判断牦牛的生长发育和类型,也可用于生态体型的研究。

收稿日期:2020-06-28

作者简介:平措占堆(1974-)男,大专,副研究员,主要从事牦牛研究,E-mail: pingcuo1975@126.com; *为通讯作者:洛桑顿珠,男,本科,研究实习员,主要从事牦牛研究,E-mail: 382665675@qq.com。

- 1.2.1.1 体高 髻甲中部沿前股后缘垂直到地面的高度,亦称髻甲高,用测杖量取。
- 1.2.1.2 胸围 在肩胛骨后缘处做一垂线,用卷尺围绕周测量之,其松紧度以能插入食指和中指上下滑动为准^[2]。用皮尺量取。
- 1.2.1.3 体斜长 从肩端到坐骨端的距离。用卷尺或测杖量取。
- 1.2.1.4 管围 前肢胫部上 1/3 处的周径,一般在前管的最细处量取。用卷尺量取。
- 1.2.1.5 前肢长 肩端前缘到前股后缘垂直到地面的高度,用直尺或杖尺。
- 1.2.1.6 劲长 膝关节至踢跟(垂直到地面)。

2 结果与分析

连续测定申扎县塔尔玛乡 1 村 1 组 200 头 1~5 岁矮脚牦牛,结果如表 1 所示。1 岁公母牦牛的体质量、体斜长、管围、前肢长和胫长无明显差异,而体高和胸围差异较明显,分别达到了 1.4 cm 和 2.0 cm,且母牦牛大于公牦牛;2 岁公母牦牛的管围和胫长无明显差异,而体质量、体高、体斜长、胸围和前肢长差异较明显,分别达到了 6.5,4.6,3.0,2.0,1.6 cm,其中体质量、体高、体斜长和前肢长均为母牦牛大于公牦牛^[3],但胸围则是公牦牛大于母牦牛;3 岁公母牦牛的胸围、管围和胫长无明显差异,但数值上均为公牦牛大于母牦牛,而体质量、体高、体斜长和前肢长差异较明显,分别达到了 4.0,4.2,2.6,1.6 cm,且均为公牦牛大于母牦牛;4 岁公

母牦牛的体质量、体斜长和胫长无明显差异,但数值上均为公牦牛大于母牦牛;而体高、胸围、管围和前肢长差异较明显,分别达到了 2.6,2.0,1.4,1.4 cm,且均为公牦牛大于母牦牛;5 岁公母牦牛的胸围、管围和前肢长无明显差异^[4],但数值上均为公牦牛大于母牦牛,而体质量、体高、体斜长和胫长差异较明显,分别达到了 3.0,5.0,2.0,1.4 cm,且均为公牦牛大于母牦牛。

由统计分析结果可知,申扎矮脚牦牛 3 岁以前,在体质量和体型外貌上母牦牛略大于公牦牛,3 岁以后,则是公牦牛大于母牦牛,表明申扎矮脚牦牛生长前期母牦牛快于公牦牛,后期则相反。

3 结 论

矮脚牦牛作为申扎县的优良地方遗传资源,长期以来因为特殊的生长环境,形成了其独特的体型外貌,可通过研究其生态适应性、生长性能和屠宰性能以及肉品质等为西藏牦牛改良和产业发展提供重要的基础性资料。

参考文献:

[1] 赵洪文,涂永强,杨鹏波,等.理塘牦牛屠宰性能分析[J].黑龙江畜牧兽医,2018(14):203-205.
[2] 江燕.不同产区郑县红牛生态差异性分析与保种[D].郑州:河南农业大学,2013.
[3] 蒋小兵,罗晓林,付昌秀,等.金川成年母牦牛一年消长的体尺体重测定[J].湖北农业科学,2017,56(7):1302-1303.
[4] 罗晓林,徐惊涛,孙域,等.青海省三种类型牦牛生产性能测定研究[J].四川畜牧兽医,2008,35(7):33-35.

表 1 西藏自治区那曲市申扎县矮脚牦牛不同年龄体尺体重测定结果

性别	年龄/岁	体质量/kg	体高/cm	体斜长/cm	胸围/cm	管围/cm	前肢长/cm	胫长/cm
公	1	50.8±8.50	72.0±4.69	73.4±5.13	98.0±6.69	11.6±1.52	49.6±6.27	22.0±2.83
母	1	50.1±12.3	73.4±5.08	73.8±7.52	100±2.70	12.0±1.00	48.8±4.55	22.8±2.77
公	2	98.2±10.8	89.0±1.41	94.2±4.27	119±5.07	15.2±0.84	58.4±2.19	27.0±0.71
母	2	91.7±13.3	84.4±4.56	91.2±5.50	121±7.40	14.4±0.89	56.8±2.59	26.4±2.30
公	3	142±9.30	96.2±5.81	101±5.07	137±5.10	15.8±1.30	61.4±0.89	26.4±1.67
母	3	138±16.8	92.0±10.2	98.4±5.03	136±5.83	15.0±0.71	59.8±3.35	26.2±1.79
公	4	150±15.4	97.6±4.16	100±3.36	140±3.96	17.2±2.17	60.2±3.49	26.4±1.14
母	4	149±11.3	95.0±6.60	100±5.34	138±3.21	15.8±1.30	58.8±6.57	25.2±1.30
公	5	185±17.3	107±2.25	113±3.05	149±5.52	16.0±0.55	64.0±3.38	28.4±2.34
母	5	182±20.1	102±4.49	110±5.22	148±4.34	15.2±0.84	63.2±1.64	27.0±1.22