

西藏那曲地区绵羊资源调查与分析

任子利, 赵彦玲, 王建州, 李瑜鑫, 商 鹏, 刘锁珠, 强巴央宗 *

(西藏农牧学院 动物科学学院 西藏 林芝 860000)

摘要: 利用 1958—2009 年间那曲地区绵羊的统计资料, 对那曲地区绵羊数量变化的特征和规律进行了分析。结果表明: 从 1958—2001 年 44 a 间, 那曲地区绵羊数量占畜群比例为 48%~63%, 绵羊数量虽呈现增长趋势, 但绵羊增长率也逐渐得到控制; 从 2002—2009 年 8 a 间, 绵羊数量占畜群比例为 48%~55%, 绵羊增长率逐年呈下降趋势, 经过 50 多年的畜种群结构的调整, 已经达到“发展牦牛(含黄牛)、适度发展山羊、减少绵羊、控制马”的总体原则, 为那曲地区畜牧业的良性发展奠定了基础。

关键词: 那曲地区; 绵羊; 存栏数; 畜牧群结构

中图分类号: S826.8⁺3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-3268(2011)08-0198-04

Survey on the Sheep Resources in Nagqu Prefecture of Tibet Autonomous Region

REN Zi-li, ZHAO Yan-ling, WANG Jian-zhou, LI Yu-xin, SHANG Peng,

LIU Suo-zhu, Chamba Yang-zom *

(Faculty of Animal Science, Tibet Agricultural and Animal Husbandry College, Nyingchi 860000, China)

Abstract: The quantity change of Nagqu sheep's characteristics and laws was analyzed by the sheep population statistics in Nagqu from 1958 to 2009. The results showed that sheep proportion to livestock was between 48% and 63% from 1958 to 2001 and although the number of sheep growth is on the rise, but also annual growth rate has been put on the control little by little. However, sheep proportion to livestock was between 48% and 55%, the number of sheep and annual growth rate was declined gradually from 2002 to 2009. Livestock population structure adjustment has reached "The general principles of development yak (including cattle), moderate development goats, reduce sheep, control horse" since 1958, which laid a foundation for the positive development of animal husbandry in Nagqu prefecture.

Key words: Nagqu prefecture; Sheep; Livestock population; Livestock group structure

那曲地区位于青藏高原腹地, 地处西藏北部(北纬 29°55'~36°30', 东经 83°55'~95°5'), 全区总面积 42 万 km², 总人口约 43 万, 拥有西藏自治区 32.9% 的土地面积, 草地总面积为 34.2 万 km², 是西藏自治区天然草地面积最大、牧业产值最高的地区之一, 草地畜牧业是那曲国民经济的基础, 牧业

产值占农林牧渔业总值的 48% 以上, 牧业收入占那曲农牧民总收入的 80% 以上^[1-2]。

那曲地区属典型的亚寒带气候区, 海拔较高, 平均海拔 4 727 m, 热量不足, 高寒缺氧, 含氧量仅为海平面地区的一半, 气候干燥, 昼夜温差大, 多大风天气, 年平均气温 -3.3℃~-0.9℃, 年相对湿度为

收稿日期: 2011-04-08

基金项目: 国家自然科学基金委科学部主任基金项目(31040077); 西藏自然科学基金项目(2010); 211 工程师队伍建设项目资助(SZRC-211-01)

作者简介: 任子利(1969-), 男, 河南卫辉人, 讲师, 博士, 主要从事高原动物胚胎生物技术的研究工作。E-mail: zlr0925@163.com

*通讯作者: 强巴央宗(1965-), 女(藏族), 西藏巴塘人, 教授, 博士, 主要从事动物分子数量遗传学与资源保存利用研究。

E-mail: qbyz628@126.com

48%~51%, 年降水量 380 mm, 6—9 月份降水占全年降水的 80%, 年日照时数为 2 852.6~2 881.7 h, 年蒸发量 1 691.7 mm, 8 级以上大风日数达到 92 d, 年总辐射量 704 777.9 J/cm²^[3]。

在以放牧为主的传统畜牧业生产系统中, 牛羊经过漫长的冬春冷季(11 月—翌年 5 月), 由于牧草短缺, 牧草的质量和数量均不能满足其营养需要, 导致牲畜体质量季节变化大, 生产力低。特别是近年来, 牲畜数量增加迅速, 草畜矛盾日益尖锐和生态环境持续恶化, 严重影响藏北草地家畜生产系统的平衡、稳定与发展^[4]。鉴此, 调查和分析了西藏那曲地区绵羊数量变化, 探讨了绵羊的增长率和在畜群(牦牛、山羊、绵羊、马)结构中的比例, 并提出了发展方向和对策, 以期是那曲地区绵羊的发展提供相关理论依据。

1 材料和方法

利用 SAS 软件 8.2 版本对 1958—2009 年的那曲地区畜种群结构尤其是绵羊 52 a 的数据进行统计分析。

2 结果与分析

2.1 1958—2009 年那曲地区家畜总数量和绵羊数量变化

由图 1 可见, 那曲地区家畜存栏数量从 1958 年的 241.88 万头(只、匹)逐渐上升到 1967 年的 683.99 万头(只、匹), 随后的 5 a 又呈下降趋势, 到 1973 年又逐渐上升, 到 1979 年达到 770.29 万头(只、匹), 达到了饲养家畜的最高峰, 之后又略有下

降, 到 2000 年下降到了 664.25 万头(只、匹)。同期, 绵羊存栏数量从 1958 年的 142.64 万只逐渐上升到 1967 年的 377.78 万只, 随后的 5 a 又呈下降趋势, 到 1973 年又逐渐上升, 1979 年达到 484.06 万只, 达到了饲养绵羊的最高峰, 之后又略有下降, 到 2000 年下降到了 376.96 万只。从 2002 年到 2009 年的 8 a 间, 家畜存栏从 2002 年的 776×10⁴ 头(只、匹)逐步下降到 2009 年的 662×10⁴ 头(只、匹), 同期, 绵羊存栏从 2002 年的 431×10⁴ 只逐渐下降到 2009 年的 323×10⁴ 只(图 1)。

与 1958 年相比, 2000 年的家畜存栏量增长了近 1.75 倍。1958 年存栏量为 241.88 万头(只、匹), 折合为 458.9 万个绵羊单位; 1973 年到 2000 年的 27 a 中, 那曲地区的牲畜存栏量一直保持在 650 万~750 万头(只、匹)左右。其中, 1973 年那曲地区各类存栏牲畜折合为 1 224.2 万个绵羊单位, 1980 年为 1 347.3 万个绵羊单位; 到 2000 年时, 为 1 601.9 万个绵羊单位。2004 年, 那曲地区牧业产值为 57 546 万元, 占该区农林牧渔业总产值的 65.45%, 占全自治区牧业总产值的 20.2%, 人均牧业产值为 1 486.2 元。牲畜存栏 787 万头(只、匹), 占全自治区牲畜存栏总数的 31.37%。其中牛 179 万头, 马 10 万头, 绵羊 430 万、山羊 167 万, 分别占存栏总数的 22.74%、1.27%、54.64% 和 21.22%^[5]。2006—2009 年的 4 a 间不同年份, 那曲地区家畜存栏总数分别依次为 745×10⁴、729×10⁴、719×10⁴、662×10⁴ 头(只、匹), 绵羊存栏数分别依次为 382×10⁴、371×10⁴、362×10⁴、323×10⁴ 只^[6-9]。近 8 a 来, 家畜存栏数和绵羊存栏数逐渐下降。

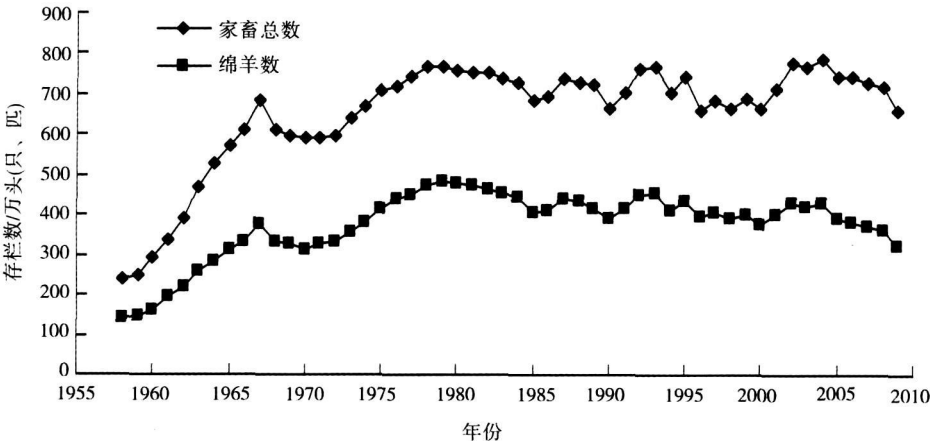


图 1 1958—2009 年那曲地区家畜数量和绵羊数量变化趋势

2.2 1958—2009 年的那曲地区家畜总数量及绵羊数量的增长率

那曲地区家畜存栏增长率从 1959 年的 3.09%

逐渐上升到 1967 年的 11.85%, 其中 1963 年的增长率为 20.81%, 达到增长的高峰; 随后的 5 a 又呈下降趋势, 到 1973 年又逐渐上升, 一直上升到了

1978 年的 3.30%，随后又略有下降，到 2000 年，增长率为负值（-3.89%）。同期，绵羊存栏增长率从 1959 年的 3.51% 逐渐上升到 1967 年的 13.20%，其中 1961 年的增长率为 19.8%，达到增长的高峰；随后的 5a 又呈下降趋势，到 1973 年又逐渐上升，1978 年增长率为 5.33%，随后又略有下降，到 2000 年增长率为负值（-5.60%），从 2002 年到 2009 年的 8a 间，2002 年和 2004 年家畜存栏增长率分别为 8.4%、2.5%，其他年份增长率均为负值，同期绵羊存栏增长率也如此。1958—2002 年的 45a 间，而绵羊占家畜总数量的比例在 53%~63%，而在 2002—2009 年的 8a 间，绵羊占家畜总数量的比例在 48%~55%，并逐年呈下降趋势（图 2）。

1958—2009 年，那曲地区家畜的增长率逐年整体呈下降趋势，绵羊亦是如此。那曲地区家畜存栏数和绵羊增长率下降的原因主要有以下几方面：一是那曲地区特殊的地理位置，每年都有不同程度的降雪。例如：1996 年 1 月 3 日，重灾乡 50 个，受灾牲畜达 200 多万头（只），因灾死亡家畜较多。1990 年 10 月 16 日开始到 1991 年 3 月 5 日，因灾全地区各类成畜死亡 43 579.3 万头（只、匹），死亡率 6.55%。1992 年 12 月下旬到 1993 年 4 月底，全地区降雪频繁，致使牲畜死

亡较严重，当年成畜死亡 50 81 万头（只、匹），死亡率达 6.66%。1995 年 2 月 15 日起的半个月，西藏北部草原发生 50a 来罕见的特大雪灾。灾害遍及那曲、聂荣等 9 个县区及昌都地区西部和阿里地区东北部，受灾面积超过 25 万 km²，有 9 个县 59 个乡 700 个村、13.4 万余人、286.73 万余头牲畜遭受重灾^[10]。1997 年的雪灾开始早、强度大、持续时间长、气温低、大风少、受灾面积广^[11]。受 1997 年年底雪灾的连接影响，1998 年 1—2 月份全地区降雪，导致当年成幼畜死亡合计达 124.61 万头（只、匹）。二是针对农牧业实际发展实际，对畜种群结构进行调整，提出了“发展牦牛（含黄牛）、适度发展山羊、减少绵羊、控制马”的总体原则，各牧业县不同地域饲养不同家畜，而不是盲目增加牲畜的数量。三是由于多年来那曲地委、行署高度重视做好防灾抗灾工作，提出了“多畜多出、少畜少出、老弱畜必须加大出栏”精神，加大了牲畜出栏力度。四是建设生态西藏，以“生态优先”为方针，加强草地保护和生态环境综合治理，实现草地资源永续利用^[12]。五是为了提高畜产品商品率。那曲地区牲畜总头数、不同牲畜数量、羊出栏数（率）、仔畜成活数、总收入与牧业收入呈增加趋势，这也是那曲地区家畜存栏数和绵羊下降的原因^[13]。

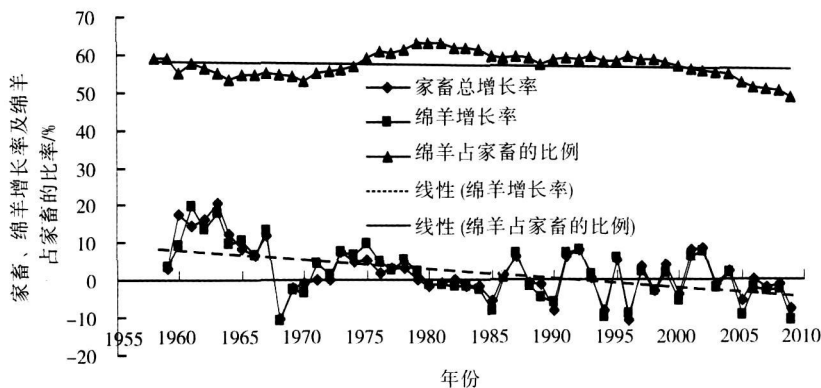


图 2 1958—2009 年那曲地区家畜增长率、绵羊增长率及绵羊占家畜总数的比率

3 发展绵羊养殖业的主要对策和措施

3.1 加强多玛绵羊品种的选育

多玛绵羊是藏系绵羊品种中生产性能最高的绵羊品种，也是唯一可以四季出栏的绵羊品种，作为肉毛兼用型重要畜种之一，多玛绵羊以肉质细嫩、味道鲜美、无膻味三大特征在那曲地区久负盛名。目前已经组建了多玛绵羊良种繁育体系，年均选育成活多玛绵羊羔羊 5 000 只；配种率、受胎率、产仔率、羔羊成活率分别达到 87%、85%、78%、95%；屠宰率

达到 47%。绵羊占家畜总数量的比例在 53%~63%，加强优良品种绵羊的推广可以达到减畜增产的目的。以优化种群结构为突破口，加强科学养畜，提高牧业生产效率。在群牧饲养中，牲畜结构决定着畜群质量、生产周期和经济效益。牲畜结构严重不合理，是那曲地区草地畜牧业的痼疾，一直未能得到有效调控。这个问题一旦解决，立刻就能产生显著的经济效益和生态效益，所以，当前应该把优化种群结构作为那曲地区草地畜牧业可持续发展的一个突破口^[14]。

3.2 以“生态优先”为方针,加强草地保护和生态环境综合治理,实现草地资源永续利用

草地生态的保护、建设和综合治理,必须在生态优先的前提下,着重围绕着发挥大自然的自我修复能力来策划。因此,必须由事后治理向事前保护转变,由人工建设为主向自然恢复为主转变,从源头上扭转生态恶化的趋势。

那曲草地生产力较低,平均载畜量为423.19万个绵羊单位;1959—1980年,牲畜量迅速增加导致牲畜基数过大,1980年以来,牲畜量仍以每年5%的速度扩大。持续增加的载畜量和不均匀放牧导致那曲高原草地目前均处于超载状态,经济越发达的地区,超载越严重。草地系统退化和沙化是藏北高原生态系统普遍存在的现象,东部、中部草地退化以过度放牧为主要原因,西部退化以气候变化(暖干化)和高海拔的恶劣气候为主要原因^[15]。因此,根据那曲地区草地资源实际情况来确定载畜能力,对主要草原类型的植被状况、草原生态环境状况、草原利用状况和草原保护建设工程效益等进行全面监测。2007年,对安多县和那曲县2005年和2006年第一批退牧还草工程项目的工程效益进行了监测,结果表明:退牧还草工程效益开始呈现,2005年退牧还草项目工程区内与工程区外相比,植被盖度平均提高89%,植被高度由489cm提高到727cm,提高238cm,提高了48.7%,产草量提高28.4%;2006年第一批退牧还草项目工程区内与工程区外相比,植被盖度平均提高39%,植被高度由167cm提高到233cm,提高66cm,提高了40.0%,产草量提高17.3%。草原利用状况的监测结果表明:西藏自治区天然草原平均超载牲畜40.0%左右,其中拉萨市超载较为严重,超载牲畜达117.7%;3个地市中那曲地区超载最轻,牲畜超载在11.13%^[16]。

3.3 提倡牧民定居与轮牧结合,严格控制牲畜总量

定居有利于牧区社会各项产业的发展,也有利于牧民自主建设草场;轮牧则有利于草场平衡利用和自然恢复、减轻对草场的人为压力。应根据草场和畜群的实际情况,实行定居与轮牧相结合的牧场利用方式。坚持“以草定畜,增草增畜”的方针,定期

监测和检查各地草场的产草能力、各牧户的实际牲畜存栏数量。要在草原承包的基础上,将以草定畜要落实到户。

致谢: 本文部分资料由西藏那曲地区畜牧兽医技术推广总站扎西德吉同志和西藏农牧学院动物科学学院次仁拉姆同学提供,特此致谢。

参考文献:

- [1] 武建华. 西藏统计年鉴。2010[M]. 北京: 中国统计出版社, 2010: 123, 125-152.
- [2] 西藏自治区土地管理局, 西藏自治区畜牧局. 西藏自治区草地资源[M]. 北京: 科学出版社, 1994.
- [3] 李凡, 李森, 陈同庆. 西藏那曲藏北草地观光畜牧业发展的探讨——以才曲塘草地畜牧业科技示范区为例[J]. 四川草原, 2004(12): 38-42.
- [4] 董全民, 赵新全. 高寒牧区生长牦牛冬季补饲策略及其效益分析[J]. 中国草食动物, 2007, 27(4): 30-32.
- [5] 武建华. 西藏统计年鉴。2005[M]. 北京: 中国统计出版社, 2005: 135, 137-164.
- [6] 武建华. 西藏统计年鉴。2007[M]. 北京: 中国统计出版社, 2007: 160.
- [7] 武建华. 西藏统计年鉴。2008[M]. 北京: 中国统计出版社, 2008: 162.
- [8] 武建华. 西藏统计年鉴。2009[M]. 北京: 中国统计出版社, 2009: 162.
- [9] 武建华. 西藏统计年鉴。2010[M]. 北京: 中国统计出版社, 2010: 162.
- [10] 民政部国家减灾中心灾害信息部. 1992年以来中国重大雪灾记录[J]. 中国减灾, 2005(1): 56.
- [11] 向毓意, 达桑, 许燕. 那曲地区严重雪灾的对比分析[J]. 西藏科技, 1999(1): 38-41.
- [12] 魏学红, 郑维列. 西藏那曲高效草地生态综合示范工程建设对策[J]. 西藏科技, 2003(7): 46-49.
- [13] 卓嘎, 杨秀海, 罗文红. 西藏那曲地区气候变化与畜牧业生产的关系[J]. 资源科学, 2009, 31(3): 485-492.
- [14] 措姆. 那曲地区草地畜牧业发展的思考[J]. 西藏发展论坛, 2009(6): 49-50.
- [15] 秦泗国, 钟国辉, 王景升. 那曲草地气候格局对草地NPP的影响及载畜量研究[J]. 干旱区资源与环境, 2010, 24(7): 159-164.
- [16] 马少军, 次仁旺姆, 蔡海舰, 等. 2007年西藏自治区草原资源与生态监测报告[EB/OL]. [2008-11-06] http://www.tibet.cn/zl2008/kxdsjxsnh/nhlw/nmlc/200811/t20081106_436830.htm.