

爱羚：第一只家养成功的藏羚

苏建平 连新明 曹伊凡 崔庆虎 张同作

(中国科学院西北高原生物研究所, 西宁, 810001)

关键词: 关键词: 爱羚, 藏羚, 驯化, 易地保护

中图分类号: Q958.1 文献标识码: A 文章编号: 1000 - 1050 (2003) 01 - 0083 - 02

AILING: the First Domesticated Tibetan Antelope

SU Jianping LIAN Xinming CAO Yifan CUI Qinghu ZHANG Tongzuo

(Northwest Plateau Institute of Biology, the Chinese Academy of Sciences, Xining, 810001)

Abstract: AILING, a male and the first successfully domesticated Tibetan antelope (*Pantholops hodgsoni*), seen on the cover page, was saved by the conservators of Kekexili National Natural Reserve in early July of 2001. He has lived with a herd of sheep and goats belonging to a family of Tibetan herdsman for about 17 months, and been matured by 1.5 years of age with enlarged scrotums, descended testicles, adult-male-like body color and sexual behaviors. He has a body length of 117.8 cm, ear length of 10.8 cm, horn length of 32.2 cm, shoulder height of 79.6 cm and buttocks height of 78.2 cm. He has the same characteristics as the domestic animals, such as not fearing of people and other animals, adapting to the extensive husbandry, tying to the artificial supplementary food. All these mean that AILING has been a domesticated animal, which makes the off site conservation of Tibetan antelope possible.

Key words: AILING, Tibetan antelope, Domestication, Off site conservation.

藏羚 (*Pantholops hodgsoni*) 是青藏高原特有物种, 隶属于偶蹄目牛科山羊亚科藏羚属^[1-4], 主要分布于中国境内的青海、西藏、新疆三省区交界处的高寒荒漠化草原、高寒草原和高寒草甸地区, 海拔一般在 4 100 ~ 5 500 m 之间, 生存环境十分恶劣, 目前已处于濒危状态。国际社会对藏羚羊的保护高度关注, 但由于缺乏对该物种的科学认识, 保护措施只能以反盗猎和打击藏羚羊绒及其制品的走私贸易为主^[4]。我们在青海省重大科技攻关项目和中国科学院知识创新工程项目的资助下, 开展了藏羚羊种群生物学及保护措施的研究, 并于 2002 年 7 月至 12 月先后 3 次在可可西里国家级自然保护区进行考察, 发现保护区救护的 1 只名叫爱羚的雄性藏羚在人工饲养条件下生长良好, 已达到性成熟状态。该结果意味着人工驯养可能在藏羚的保护实践中发挥重要作用。现将考察结果报道如下。

1 爱羚的救护与饲养管理

2001 年 7 月 8 日, 可可西里国家级自然保护区沱沱河保护站的工作人员巡山途中, 在太阳湖畔发现 1 只出生不久的雄性藏羚, 因其母被狼咬死而成遗孤。工作人员遂将它带回保护站。保护区管理局局长才嘎为其取名: “爱羚”。保护站工作人员对爱羚精心救治, 倍加爱护, 并试用奶粉、鲜山羊乳和鲜牦牛乳喂养爱羚, 终于挽救其垂危的生命。受保护区条件限制, 保护区管理局决定将爱羚寄养在牧民家中, 以使用爱羚喜食的鲜牦牛乳和鲜山羊乳喂养它。为确保爱羚健康成长, 保护区技术人员还在其食物中添加了抗菌素、维生素等药物, 以防止肠道疾病和营养不良的发生。

在被救护后的第一个月里, 爱羚主要靠鲜牦牛乳和鲜山羊乳生存, 在牧户家中自由活动, 每天喂乳 3 ~ 4 次。1 个月后, 爱羚开始采食青草, 活动

基金项目: 青海省重大科技攻关项目 (2002 - N - 105); 中国科学院知识创新工程领域前沿项目 (CXY - 2002 - 3)

作者简介: 苏建平 (1964 -), 男, 博士, 研究员, 从事动物生态学与保护生物学研究. e-mail: jpsu@mail.nwipb.ac.cn

收稿日期: 2003 - 01 - 05; 修回日期: 2003 - 01 - 17

空间延伸至户外, 喂乳次数逐渐减少, 1岁后完全停止喂乳。3个月时, 爱羚的身体已明显长大, 食量大增, 它的第一个冬季也随之降临, 采食天然牧草逐渐变得困难, 这时, 保护区管理局适时给它补饲一定量的青稞。10个月后, 天气渐暖, 爱羚逐渐融入牧户的羊群, 每天早出晚归, 上山采食, 接受粗放的饲养管理。

2 爱羚的形态特征及其变化

为了尽可能地不干扰爱羚的生活, 从被救护至今, 保护区管理局的技术人员一直没有对爱羚进行任何形态测量, 因此, 有关形态变化的观察主要集中在毛色方面。爱羚的毛色变化与其它雄性藏羚羊完全一样, 即在性成熟前, 没有明显的季节性改变, 其体色以土黄褐色为主, 腹部较淡, 近于白色。当爱羚迎来第二个冬季的时候, 其毛色已基本接近成年雄性藏羚羊, 即躯干部毛色以浅褐色为主, 腹部、颈部及臀部接近白色; 前额以下面部、四肢正前方以及蹄子均为黑褐色(见封面), 这些都是雄性藏羚羊的第二性征^[1-4]。第二性征的出现标志着爱羚在1岁半左右已达到性成熟。此时, 利用照相测量技术, 获得其基本形态数据, 分别为体长117.8 cm, 耳长10.8 cm, 角长32.2 cm, 肩高79.6 cm, 臀高78.2 cm, 后足长32.9 cm。除体长以外, 其余指标都明显小于文献记载中成年雄性藏羚羊的相应指标。此外, 爱羚大约在10月龄时长角; 1岁半时阴囊明显膨大, 睾丸下降。

3 爱羚的行为特征

很显然, 爱羚从一开始到现在完全适应保护区工作人员为它提供的各种生活条件。并在行为方面表现出对这些条件的高度依赖。首先, 它很快与人类建立了亲密关系, 对饲喂人员依依不舍, 形影相随; 即使是陌生人也不会让它感到恐惧和出现逃避行为, 甚至可以跟它进行零距离接触, 而野生藏羚羊不被吓跑的最短距离是153 m。此外, 在我们的多次观察中, 未发现它对各种家养动物有躲避行为。这些现象与野生藏羚羊几乎完全相反, 是从小生活在人为环境的结果。

其次, 2002年7月下旬, 对爱羚跟群放牧观察表明, 已满周岁的爱羚喜欢在距离羊群15~50 m的地方单独活动或觅食。虽然它主要采食的植物与野生藏羚羊没有明显差别, 都属禾本科(Gramine-

ae)和莎草科(Cyperaceae)^[1,4], 但采食过程却显著不同, 主要差别是: 野生藏羚羊在采食间隙中经常出现警戒行为, 而爱羚却没有一次警戒行为, 常常是低头取食、边走边取食、或卧地休息时也取食, 也许爱羚根本就不知道什么是危险。

再次, 冬季(11月中旬至次年元月初)是藏羚羊的交配季节^[2,3], 此时, 1岁半的“爱羚”也表现得异常兴奋, 常常追逐山羊或绵羊群中的雌性个体, 出现嗅阴, 跟踪等行为。对1只2002年7月初被教养仅5月龄的雌性小藏羚羊也频频示爱, 并有爬跨动作, 但终因雌性藏羚羊太小, 未能成功。

4 初步结论

4.1 对爱羚行为的观察和分析发现, 它已具有明显的家养动物行为特征, 如不怕人和其它动物、易于接近、依恋饲喂人员、警觉性低^[5,6]等。这些特点说明爱羚已被驯养成功, 同时, 也意味着从小开始驯养藏羚羊, 易于成功。

4.2 爱羚的性成熟与身体发育情况与野生同龄雌性藏羚羊相近, 即都在1岁半时达到性成熟。但是, 1岁半的雄性藏羚羊在野外条件下很少获得交配权, 因为它们的身体明显比成年公羊显得低矮, 在竞争中常常失败, 只能远离被成年公羊控制的母羊群而无所作为, 偶尔接近母羊群也会遭到成年公羊的攻击。相反, 在人工饲养条件下, 完全可以通过人为控制, 使1岁半的雄性藏羚羊进行繁殖。

4.3 爱羚的驯养成功为藏羚羊的科学研究提供了一个好材料, 同时也意味着藏羚羊的人工饲养和易地保护具有良好发展前景, 并有可能对藏羚羊的保护对策和实践产生重要而深远的影响。

参考文献:

- [1] Schaller GB. Wildlife of the Tibetan Steppe [M]. Chicago: University of Chicago Press, 1998.
- [2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志 [M]. 西宁: 青海人民出版社, 1989.
- [3] 冯祚建, 蔡桂全, 郑昌琳. 西藏哺乳类 [M]. 科学出版社, 1986.
- [4] Ginsberg J R, Schaller GB, Lowe J. A Petition to List the Tibetan Antelope (*Pantholops hodgsoni*) as an Endangered Species Pursuant to the U. S. Endangered Species Act of 1973. 1999.
- [5] Gustafsson M, Jensen P, Francien H de Jonge, Schuurman T. Domestication effects on foraging strategies in pigs (*Sus scrofa*) [J]. *Applied Animal Behaviour Science*, 1999, 62: 305 - 317.
- [6] Andersson M, Nordin E, Jensen P. Domestication effects on foraging strategies in fowl [J]. *Applied Animal Behaviour Science*, 2001, 72: 51 - 62.