



建立青藏高原高寒草地国家公园 和发展高原野生动物养殖产业



张新时

中国科学院植物研究所, 北京师范大学资源学院

E-mail: xinshiz@yahoo.com

收稿日期: 2014-02-14; 接受日期: 2014-02-21

青藏高原北部的羌塘和可可西里地区, 面积约 50 万 km^2 , 平均海拔高度在 5000 m 以上, 气候寒冷、生长期短暂、高寒草地生态系统生产力低, 其净第一性生产力(net primary productivity, NPP)低于 1 吨干物质 年^{-1} 公顷 $^{-1}$, 基本上不适于发展常规的农、林、牧业, 也不宜于人类定居生活。然而, 可以与其对比的, 却是在亚非大陆远西部的中非稀树草原, 那里与青藏高原具有大致相当的纬度, 处在亚热带, 只是位于低海拔的大平原, 气候暖热、干湿季分明, 有着现今地球上最为壮观的、依靠稀树草原为生的野生有蹄类食草动物群, 构成该地区国家公园的关键种, 每年吸引着世界各地的大量游客, 不仅保育了当地珍贵的生物多样性, 成为地球上伟大的自然文化遗产, 并产生了巨大的经济效益。作为当地各国的重要财政收入, 这是众所周知的实情。青藏高原虽因巨大的海拔高度而具有远别于亚热带的气候和生物类群, 但其丰富多样的特有高寒动物群, 既不同于亚热带稀树草原的、也大有异于南北极寒带的动物群, 却异曲同工地是地球上绝无仅有的自然文化遗产和极具高原特色的生物多样性瑰宝。当地的野生大型有蹄类食草动物, 如特有的藏羚羊、野牦牛、藏野驴等, 在高原隆升的数千百万年长期演化的自然选择和变异过程中适应了高寒缺氧的气候和高原高寒草原与草甸稀疏草被的生境, 形成了特殊抗寒、耐低氧分压和强

辐射的体态、结构和生理特性, 其皮、毛、肉、乳、角、骨等都有多种用途和很高的商业价值, 尤其是成群结队的高原动物群更构成极为珍奇罕见的游览景观与生态狩猎场。所有这一切不仅会吸引世界的游客和公众的关注, 同时也引起国内外不法分子的觊觎, 大规模盗猎事件屡有发生、甚至有愈演愈烈之势。据《中国科学探险》杂志专文报道揭露了一条由青藏高原-新德里-伦敦的“沙图什(shahtoosh)”, 即盗猎藏羚羊取毛、走私的“地下”通道, 及加工厂支持的国际黑色市场(见《中国科学探险》2007 年 6 月号)以很高的收购价格引诱不法分子大量盗猎, 造成对藏羚羊种群的严重破坏。

另一方面, 即使在极端干旱和缺氧的不利条件下, 在藏北青南高原的南部和东部仍有相当数量的牧民进行藏羊的游牧活动。这种极端脆弱、粗放、低生产力、生态环境不友好、得不偿失的天然草地放牧生产方式, 在每年不过 3 个月(7, 8 和 9 月)的短生长期使低矮、稀疏的高寒草地发生严重的退化; 尤其在全球增暖的大背景下, 草层变稀、表土永冻层融化、水分状况恶化, 导致“荒漠化”的趋势加剧。由于高寒草地很低的生产力, 每头藏羊每年需要 40~60 亩草地, 加以该地区频繁发生的雪灾、旱灾和鼠害的严重威胁, 经常造成当地畜牧业毁灭性的灾殃, 需要国家耗巨资救灾和恢复生产, 其代价远超过当地畜牧

引用格式: 张新时. 建立青藏高原高寒草地国家公园和发展高原野生动物养殖产业. 中国科学: 生命科学, 2014, 44: 289-290

Zhang X S. Establish national park of alpine grassland at Qinghai-Tibet plateau and develop wild animal farming industry. SCIENTIA SINICA Vitae, 2014, 44: 289-290, doi: 10.1360/052014-33

业的产值。因此,藏北高原天然草地放牧这种粗放的经济增长方式必须尽快转变,以保育和恢复高原草地的生态环境和改变牧民极端贫困的生活状况。

青藏高原北部是我国,也是地球上唯一剩余的高寒区大型珍贵有蹄类野生食草动物成大群游荡栖息的避难所,其生存空间现已受到放牧家畜的胁迫而被排挤压缩到藏北青南的无人区,但在那里仍有相当数量的家畜与其分食稀少的草株。

面对青藏高原的生态困境,建议在藏北青南地区(界限待定)建立“青藏高寒草地野生动物国家公园”(包括原建的保护区在内)。国家公园与保护区的区别在于,国家公园保护其内的所有动植物与自然景观,但可适当开展游览和科学合理的、有管理的利用。而保护区内是不能猎杀和利用其内的生物的。

参照美国中央大草原恢复北美野牛(bison)和欧洲及中亚各国建立赛加(高鼻)羚羊保育计划的做法,建议以下几点:

(i) 在国家公园范围内的天然草地禁止一切牲畜放牧活动,牧民可就地转变为国家公园的保护人员和公园野生动物养殖场的工人。

(ii) 建立示范性的野生动物养殖场。可捕获一些刚诞生的幼龄藏羚羊,形成圈养藏羚羊规模化的繁殖能力(如新疆塔里木河下游胡杨林内的生产建设兵团用这种方式已形成数千头塔里木马鹿的圈养种群)。可能有人认为藏羚羊不适于圈养。可可西里保护区工作人员收养了一头失去母亲的幼藏羚羊现已长大,这表明藏羚羊是可能被圈养的。

(iii) 在此基础上逐步建成规模化的藏羚羊剪毛(绒)生产与加工能力,并发展公开合法的销售渠道和国际市场。

但要注意解决以下方面问题:

(i) 养殖场应种植耐寒的燕麦、青稞等作为饲料。对捕获的幼羊可以用家羊或牛奶饲养。

(ii) 通过选育方式培育产绒量高的藏羚羊品种。

(iii) 防治藏羚羊的寄生虫和病害,提高其存活率和生产力。

(iv) 采取人工授精方式,以提高其繁殖率和保证良种繁育。

(v) 研究确定合理的剪毛期(如初夏),采用人

工剪毛方式采收羊绒和羊毛。

(vi) 建立毛绒加工厂,继承与改进传统的藏羚羊绒披肩的染色和编织方法。

(vii) 当天然草地中的藏羚羊种群数量繁殖过多时,可根据动物专家的监测,确定当年可捕获的合理数量,猎取部分公羊,或以麻醉后剪毛,而不是杀羊取绒的方式加以合理利用,以保证藏羚羊种群数量稳定在一定的数量范围内。

藏羚羊养殖业与保育体系的形成将有效地逐步取代藏北青南高原天然高寒草地上传统的落后生产力的藏羊游牧生产方式,从而出现大型有蹄类野生食草动物健康、安全的生态—经济体系及其兴旺和谐的可持续发展局面。

另一方面,公开的藏北青南本土的“沙图什”繁荣经济将最有效地遏制和取消由盗猎和地下通道偷运所支持的黑色“沙图什”国际市场,更好地保育藏北青南这片神圣的净土及其上美妙的生灵。

青藏高原又是我国三大养牛带之一的“牦牛带”,与北方的“黄牛带(含荷斯特牛)”、南方的“水牛带”相并列。牦牛适高寒缺氧环境和其乳与肉脂肪含量高,有特殊用途和价值。其腹下特长的毛绒,藏民久已用来制成“普鲁”,雨水在其上滚落而不渗入,垫于湿地而不透。曾在上海的毛纺厂试织成上佳的毛织料。但由于原料稀少,未形成规模的生产力而未能流行于市场。

牦牛的饲养在青藏高原已有悠久的历史和丰富的经验,但未形成规模化的产业,且现有家养牦牛品种退化十分严重,体形远远小于野生牦牛,生产性能差,亟待品种改良、复壮和育种。可利用雄性野牦牛来改良和培育家养牦牛的品质、体形和生产力。并建立优质牦牛的养殖场和有关的加工业,除利用牦牛的特长绒毛外,并发展牦牛乳、肉、皮革的加工。牦牛乳的含脂量很高,适于生产优质奶油和奶酪。牦牛肉干风味甚佳,并具较大的加工潜力。

藏羚羊、野牦牛等高原野生有蹄类食草动物养殖业的形成能较好地保育高原的生物多样性和生态环境,使高寒草地得以恢复重建,形成可持续的高原高寒草地生态系统生态—产业链与天人和諧的高原生态、经济和社会。