

95, 15 (4)
241-245

兽类学报 1995, 15 (4): 241-245

Acta Theriologica Sinica

1995 / 15 25 x 104 / 104

S865.91

普氏原羚的历史分布与现状

蒋志刚 冯祚建 王祖望 陈立伟

(中国科学院动物研究所, 北京, 100080)

蔡平 李永波

(青海省野生动物管理办公室)

摘要

普氏原羚是我国特有的珍稀动物, 曾分布于内蒙古和青海, 现仅生存于青海湖东北部及西部的鸟岛、赛拉滩和小北湖一带, 数量不足 300 只。由于人类稠密地区的阻隔, 位于青海湖西的种群与湖东北种群已不可能进行基因交流。由于种群小、易被偷猎、生境破碎和无采食场所等原因, 它们已是我国, 也很可能是世界上最濒危的有蹄类动物之一, 必须立即采取保护措施, 否则, 普氏原羚有可能在近期内灭绝。

关键词 普氏原羚, 濒危物种, 生境破碎, 保护生物学 分布,

普氏原羚 (*Procapra przewalskii*) 曾分布于内蒙古和青海东部 (张荣祖等, 1964)。1875 年, Przewalski 首先在鄂尔多斯地区采得模式标本 (Ellerman 等, 1951)。但他误将该标本认作黄羊, 将其定名为 *Antilope gutturosa*。当 Przewalski 1888 年发现这个错误后, 他将该标本重新定名为 *Antilope cuvieri*。但该种名已被用于非洲原羚。于是, Buchner 于 1891 年在甘肃采得普氏原羚标本后, 将其定名为 *Gazella przewalskii*。Lydekker 在 1914 年将该种修定为 *Procapra przewalskii* (Allen, 1940)。1949 年, Stroganov 在鄂尔多斯南部和甘肃西南部采得标本 (Corbet, 1978)。大约 50 年前人们在青海天棚地区采得 4 只普氏原羚标本, 现藏于中国科学院动物研究所。中国科学院西北高原生物研究所所藏的普氏原羚标本均采自青海刚察地区。80 年代末期, 美国科学家在青海湖湖东的沙丘地带采得两只普氏原羚标本, 现藏于美国华盛顿史密森尼研究院国家自然历史博物馆。这些标本采集地点标明了普氏原羚的历史分布区域 (图 1)。

生态习性与栖息地

普氏原羚生性机警, 行动敏捷。雄性成年个体重约 27 kg。雌性重约 23 kg。体长约 1 m, 仅雄性长角, 角有环棱, 角尖相向内弯。嘴唇黑色。夏季通体被有棕红色的毛被。秋末换毛, 冬毛为枯黄色。四肢内侧, 腹部着奶油色毛被。臀部亦覆盖着奶油色毛被, 其中间为醒目棕红色尾巴。普氏原羚喜集群活动, 群体从数只到 50-60 只, 通常为 10 只

• 野外考察中, 承中国科学院西北高原生物研究所、青海省野生动物办公室、青海省鸟岛自然保护区、青海省湖东种羊场和青海省刚察县畜牧局的大力协助。本文写作中, 蒙汪松教授提出宝贵意见, 徐延恭副教授校正鸟类学名, 一并致谢

中国科学院择优支持留学基金和国家教委留学基金资助的研究项目

本文于 1995 年 2 月 21 日收到, 1995 年 6 月 16 日收到修改稿

濒危现状及原因

自从获得普氏原羚的模式标本以来, 120年过去了, 沧海桑田。我国中西部的开拓、移民和农牧业生产, 使得普氏原羚分布区萎缩到青海湖东北部与西部的鸟岛、察拉滩和小北湖一带的沙丘及周边地区。近50年来, 青海湖地区的社会、经济和自然面貌亦发生了巨大变化。从1949年到1987年, 青海湖地区的人口由2万人增加到9万人。同期, 牲畜数量增加了3倍, 耕地面积增加了20倍, 工业产值增加了300多倍。从1959年到1986年, 环湖地区的沙漠面积从453 km²增加到757 km²。青海湖南部环湖地区已经成为种植区和围栏草场区。因此, 普氏原羚的栖息地已经成了人类活动区包围之中的孤岛。1986年, 普氏原羚的数量下降到仅350只(蔡桂全等, 1992)。由于人类稠密地区的阻隔, 位于湖西鸟岛的普氏原羚与湖东北的种群已不可能进行基因交流。

1988年, 国务院颁布了《国家重点保护野生动物名录》, 普氏原羚被列为国家I级保护野生动物。然而, 由于普氏原羚生活于多民族杂居的偏远地区, 执法力量不足, 铁路、公路均从其分布区经过, 易被猎杀。1992年鸟岛保护区内尚生存着37只普氏原羚, 到1994年再次统计时, 仅存19只。日常巡视仅发现两只被狼咬死的残骸, 其余消失了的普氏原羚可能均被非法猎杀。鸟岛保护区的流动沙漠面积达13 km², 其间沙丘起伏, 便于隐蔽。由于常有不法分子骑摩托车追杀沙丘中的普氏原羚。生活在鸟岛保护区的普氏原羚必须淌过布哈河口到公路另一侧的的围栏草场里采食。鸟岛是著名的渔鸥(*Garus ichthyaetus*)、斑头雁(*Anser indicus*)、棕头鸥(*Garus brunnicapillus*)、鸬鹚(*Phalacrocorax carbo*)保护区, 每年鸟类繁殖季节, 前去观鸟的游人累计逾万。游人干扰了普氏原羚的日常采食活动。

在湖东种羊场与小北湖一带尚生活着约70只普氏原羚。它们不得不改变行为来适应环境。每次在与牲畜共用的草地边缘采食后, 即退到小北湖一带的沙山中反刍休息。该地的半固定沙丘和流动沙丘的面积达203 km², 沙丘中人迹罕至, 是其避难之所。普氏原羚为小型精饲型反刍动物, 对食物选择性强, 一日之中应有多个较短的采食周期。现在, 它不得不改变其活动节律, 仅在牛羊放牧之前的清晨及放牧之后的傍晚觅食。尽管生存空间越来越小, 但它们仍不迁移。1994年秋天, 草场已承包到户, 各家的围栏草场逐步地建立起来。普氏原羚不得不跳过、钻过铁丝围栏偷觅食, 临近沙山的铁丝围栏上常见挂着一簇簇普氏原羚的毛发。笔者1994年底在湖东见到两小群普氏原羚混在草库伦中, 一见人来, 即仓皇奔逃。1994年冬季, 在倒淌河地区有人用半自动步枪猎杀普氏原羚, 打燃枯草, 烧毁近60 ha草地。在湖北岸刚察县的察拉滩一带, 生活着另一群普氏原羚, 约70—80只。该处邻近农场, 偷猎压力更大。据该县畜牧局的一位人士说, 有人开着吉普车用自动武器追杀。1995年春笔者又发现了3群普氏原羚在刚察哈尔盖河口觅食, 共计79只。说明湖西北仍有可生存种群。鸟岛, 湖东和察拉滩三处的普氏原羚估计不到300只。IUCN/SSC (International Union of Conservation of Nature, World Conservation Union/Species Surviving Commission, 世界保护自然联盟/物种生存委员会) 羚羊专家组主席 Dr. D. Mallon 得知普氏原羚的现状后写信给笔者, 他亦认为: “普氏原羚是世界上最濒危的有蹄类动物”。

保护措施

普氏原羚还能生存多久,尚难定论。该物种很可能在我们了解其生态、进化和遗传特征之前,即从我们这个地球上永远消失。在动物保护史上,一个哺乳动物的灭种是一个重大事件。我国某些灭绝了的哺乳动物,如麋鹿 (*Elaphurus davidianus*)、普氏野马 (*Equus przewalskii*) 和高鼻羚羊 (*Saiga tatarica*), 在国外有分布或有驯养种群,故有可能将这些灭绝了的动物重新引入我国。而普氏原羚仅分布于我国,国内外现尚无驯养种群。如果它真的灭绝的话,我们这一代人将愧对列子列孙。分析造成普氏原羚濒危的主要原因是 (1) 偷猎, (2) 无采食场所, (3) 种群过小, 生境破碎。因此, 我们特提出以下保护意见:

(1) 在普氏原羚分布区加强宣传有关野生动物保护法。采用有力措施, 派专人看护, 严格杜绝非法猎捕事件。

(2) 在青海湖湖东、湖西普氏原羚栖息地圈定保护区, 建立围栏, 保证其采食场所, 并在冬季进行人工投食, 就地进行保育。

(3) 研究青海湖湖东、湖西普氏原羚的遗传构成, 设法交换两地的繁殖个体, 尽可能保存普氏原羚的遗传多样性。

(4) 如果在当地难以实施保护, 可将普氏原羚迁出青海湖多民族杂居地区, 移到东部的甘肃和青海东部地区, 异地实施保护。

参 考 文 献

- 王宗伟, 汪松, 陆长坤, 张荣祖. 1963. 中国牛科动物的分类、分布与利用. 生物学通报, 5: 24—30.
- 冯祚建, 蔡桂全, 郑昌琳. 1986. 西藏哺乳类. 北京: 科学出版社.
- 张荣祖, 王宗伟. 1964. 青海甘肃兽类调查报告. 北京: 科学出版社.
- 蔡桂全, 刘永生, 冯祚建, 林永烈, 高行宣, 赵疆宁. 1992. 青海省有关地区哺乳类考察报告. 高原生物学集刊, 11: 63—90.
- Allen G M. 1940. The Mammals of China and Mongolia. Part 2 Amer. Mus Nat Hist, New York.
- Corbet G B. 1976. The Mammals of the Palaearctic Region: a Taxonomic Review. London: Cornell Univ Press.
- Ellerman J R, Morrison—Scott T C S. 1951. Checklist of Palaearctic and Indian Mammals. British Museum (Nat Hist).
- Honacki J H, Kinman K E, Koeppl J W. 1982. Mammal Species of the World. Allen Press and Association of Systematics Collections, Lawrence, Kansas.

HISTORICAL AND CURRENT DISTRIBUTIONS OF PRZEWALSKI'S GAZELES

JIANG Zhigang FENG Zuojian WANG Zuwang CHEN Liwei

(Institute of Biology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100080)

CAI Ping LI Yongbo

(Wildlife Services, Qinghai Province)

Abstract

Przewalski's Gazelle, *Procapra przewalskii* (Buchner), is a species only found in central China. In 1875, Przewalski first collected the first specimen of the gazelle in southern Ordos, Inner Mongolia. Historical distribution of the species covered Inner Mongolia, Gangsu and eastern Qinghai. After 120 years, distribution of the species shrunk to Qinghai Lake (36°32' — 37°15' N, 99°36' — 100°47' E) area. The gazelles are now isolated in three populations which live on the east, northwest shores of the lake, there is no chance of gene exchange between the east and northwest populations. In 1986, there were about 350 Przewalski's gazelles in the Qinghai Lake area. Daily census in 1992 counted 37 gazelles inside the Bird Island Protected Zone on the west shore, but the number down to 19 during our last survey at the end of 1994. However, also in the Buha River delta, we counted 79 Przewalski's gazelle in 3 groups in the spring of 1995. On the east shore, there used to be about 100 Przewalski's gazelles in late 1980's, where they lived on the margins of rangelands. However, the pastures have been fragmented by game fences and the wild herbivores have been fenced out since October, 1994. At the same time, the third population of about 70—80 survivors in the Chalatan area is run after by poachers. All together the total number of Przewalski's gazelles still live at the three sites may be fewer than 200, they may be the only survivors of the species in the world. We do not know how long the species will survive. It may extinct before we can understand its evolutionary and genetic backgrounds. However, we are seeking all possible means to save the species, including in situ captive breeding and ex situ conservation. Judging by its habitat and numbers, the Przewalski's Gazelle is the most critical endangered ungulate species in China, probably in the world.

Key words Przewalski's gazelle; Endangered species; Habitat fragmentation; Conservation biology