

柯氏鼠兔在东昆仑山的生存现状

李维东^① 张会斌^② 刘志虎^②

(^①新疆环境保护科学研究所 乌鲁木齐 830011 ;

^②阿尔金山国家级自然保护区管理处 新疆若羌 841800)

摘要 :1999年6~7月,对东昆仑山柯氏鼠兔的分布状况、栖息生境、生存现状及繁殖等内容做了调查,结合所掌握的资料,首次对该物种的生存现状做了初步的分析。

关键词 柯氏鼠兔,东昆仑山,生存现状

中图分类号 :Q958 文献标识码 :A 文章编号 :0250-3263(2000)06-28-04

On the Status of *Ochotona koslowi* in the East Kunlun Mountains of China

LI Wei-Dong^① ZHANG Hui-Bin^② LIU Zhi-Hu^②

(^①Environmental Protection Research Institute of Xinjiang Urumqi 830011, China ;

^②Arjin Mountain National Nature Reserve Xinjiang Ruqiang 841800, China)

Abstract :Kozlov's Pika (*Ochotona koslowi* Buchner, 1894) is a species of lagomorph that was first discovered in 1884 near what is now the border between Xinjiang and Xizang Autonomous Regions in China. During June to July of 1999, the author investigated the distribution and habitat of Kozlov's Pika in the east Kunlun mountains inside the nature reserve, and obtained some preliminary information about the current status of the species.

Key words :Kozlov's Pika (*Ochotona koslowi*); East Kunlun mountains; Status

第一作者介绍 李维东,男,45岁,副研究员,研究方向:野生动物保护生物学;

收稿日期:2000-05-08,修回日期:2000-08-15

柯氏鼠兔 (*Ochotona koslowi*) 于 1884 年首次发现于我国新疆与西藏两省区交界处, 1894 年命名^[1], 其后百年间再没有找到其踪迹。1984 年在建立阿尔金山自然保护区的考察中又意外地采集到几个标本^[2], 1999 和 2000 年 6~7 月, 作者在参加香港中国探险学会与阿尔金山国家级自然保护区管理处组织的考察中, 对东昆仑山地区柯氏鼠兔的分布、栖息生境及生存现状等内容做了调查。

1 区域概貌及柯氏鼠兔分布区

调查区域位于新疆若羌县境的阿其克库勒湖和月牙河至且末县境乌鲁格河上游及阿克苏河一侧支的上游谷地中, 地理位置为东经 87°00'~88°50', 北纬 36°20'~37°40', 海拔高度在 4 200~5 100 m 之间。该区域以昆仑山为界, 南部与西藏自治区接壤。

区域地貌特征除阿其克库勒湖滨谷地外, 主要为山间谷地。研究区域的西南侧是海拔高达 6 973 m 的木孜塔格峰, 其冰川雪水汇聚冲

刷形成了月牙河和乌鲁格河河谷, 除木孜塔格峰外, 周围山体海拔多在 5 000~6 000 m 上下, 垂直高差约在 600~1 000 m 之间, 山间河谷相对平坦, 整体看来, 调查区域山体东侧高于西侧, 沟谷呈南高北低态势。土壤类型包括高山漠土、高山塞漠土、高山荒漠草原土、高山草原土、草甸沼泽土及石灰性草甸土等。

由于保护区位于中亚荒漠亚区和青藏高原植被区交接带, 具有青藏高原草原区和昆仑内部荒漠山地特征, 山地植被垂直带结构, 层次简单, 没有森林带和灌丛带, 仅在水分条件较好的山地有草甸带。植物群落以垫状植物和高寒杂类草居多, 很少有一年生植物。植被低矮、种类贫乏、层次简单、生物生产力较低。高寒草原植被是保护区内广泛发育构成水平地带显域性植被, 是山地植被垂直带的重要组成部分, 也是柯氏鼠兔分布区的主要植被类型。

柯氏鼠兔在阿尔金山国家级自然保护区内的主要分布区, 在东昆仑山的北坡, 阿其克库勒湖至兔子湖一带的山间盆地中, 向南延伸至木

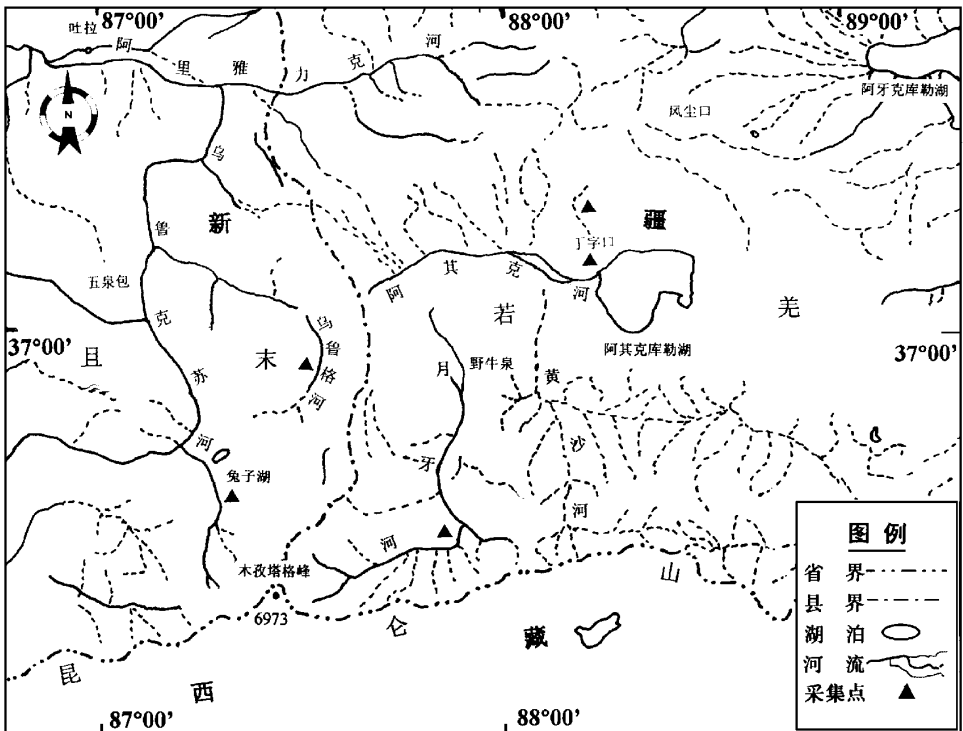


图 1 东昆仑山柯氏鼠兔标本采集地

孜塔格峰下的月牙河谷地,其分布区地理位置在北纬 36°23′~37°25′,东经 87°12′~88°48′之间(图 1)。在该分布区内,柯氏鼠兔栖息在海拔 4 200~4 800 m 的山间盆地及谷地间较为平坦的多沙质土壤区。柯氏鼠兔是本地区的特有种,呈家族式群居状态,营昼间活动,其栖息地植被类型主要为以硬叶苔草、紫花针茅、羽柱针茅、镰形棘豆、帕米尔点地梅、萎陵菜及异叶青兰等植物组成的高寒草原,在部分河滩、湖岸是由匍匐水柏枝群落组成的高寒灌丛植被,过渡地带为垫状驼绒藜组成的高寒荒漠草原。其中镰形棘豆、帕米尔点地梅、异叶青兰、匍匐水柏枝等是柯氏鼠兔的主要食物。

2 生物学特征

柯氏鼠兔在东昆仑山栖息地中的数量和密度较高,但种群数量波动较大。据 1999 年调查,在阿其克库勒湖的丁字口地区,每公顷平均有 44 个柯氏鼠兔洞穴,在兔子湖南部 1 hm² 样方内有 152 个洞穴,该区域柯氏鼠兔洞穴利用率为 28.9%。而翌年调查时,丁字口原数量较多的地区,却很难找到柯氏鼠兔。通常柯氏鼠兔夏季的洞穴较浅,仅 30~40 cm 深,洞道也比较简单,长仅 2 m 左右,洞内仅有 2~3 个 130°左右弯道。该地兔形目动物种类较多,除柯氏鼠兔外,同时还分布着草兔(*Lepus capensis*)、拉达克鼠兔(*O. Ladacensis*)、高原鼠兔(*O. curzoniae*)和大耳鼠兔(*O. macrotis*)。上述种类多数栖息地生境不同于柯氏鼠兔,高原兔活动范围大,常在山边活动;大耳鼠兔栖息在高海拔的山顶裸岩区;拉达克鼠兔栖息生境为山顶和山坡的苔草草甸带;另一种鼠兔的栖息生境与柯氏鼠兔相近。

调查期间正值柯氏鼠兔的繁殖季节,6 月 17 日对一只采获的雌性标本解剖发现,腹中有 6 个 30 mm×20 mm×15 mm 的小胚胎,此时胚胎鼻眼四肢都已经成型。6 月 18 日解剖发现一只具有 4 个 5 mm×8 mm×3 mm 胚斑的柯氏鼠兔,7 月 4 日解剖发现 1 只具 8 个胚斑,乳头泌乳的柯氏鼠兔。该鼠兔母体具有 8 个乳

头,其中 2 个位于前肢的前方,乳头数目比在当地采集的其它几个种类鼠兔多 2 个。

在此次捕获的 8 只柯氏鼠兔中,共采集到体外寄生蚤 3 种 31 只,其中啮倍蚤指名亚种(*Amphilius clarus clarus*)15 雄 8 雌,五侧纤蚤倾斜亚种(*Rhadinopsylla dahurica diclinica*)6 雄 1 雌,短须双蚤(*Amphipsylla anceps*)1 雌;采到革螨 2 种 11 只,其中黄鼠赫刺螨(*Hirstionyssus citelli*)10 雌,达呼尔血革螨(*Haemogamasus dauricus*)1 雌。

3 生存现状分析

柯氏鼠兔是兔形目鼠兔科现存 20 余种鼠兔中最古老的遗留种,在我国周口店的中更新世地层中就曾发现鼠兔属现生种柯氏鼠兔的化石^[3]。1884 年其现生种被沙俄探险队首次发现于我国东昆仑山的一个称风口的沟谷中^[1],1894 年以仅有的 2 号标本正式命名,其发现后的整整 100 年间再未曾获得标本和资料,国际学术界一直对该物种是否还存在表示质疑。1984 年新疆环境保护局阿尔金山自然保护区考察中,再次发现了柯氏鼠兔的残存分布区,于阿其克库勒湖一带采集到 7 号标本。1988 年新疆环境保护科学研究所袁国映等在保护区的月牙河一带又发现另一处分布区,采获 2 号标本。1989 年作者在研究新疆鼠兔属的种类组成及其分布区时,曾在查对的新疆军区军事医学研究所标本中,发现 1959 年采自喀喇昆仑山岔路口的柯氏鼠兔标本(该标本被误定为拉达克鼠兔)^[4]。因此,目前所知的柯氏鼠兔分布区主要有三处:其一是模式标本产地的风谷谷地(具体位置不清,但推测是中、西昆仑山一带);其二位于空喀山口东南部;其三是这次在阿尔金山自然保护区中确定的分布区,包括 1984 年、1988 年和本次调查所证实的区域,通过此次调查证实了阿其克库勒湖、月牙河和兔子湖一带的柯氏鼠兔分布区是一个连续的分布区域。上述三处分布区东西相距 800 km 之遥,西侧已涉及喀喇昆仑山地区,柯氏鼠兔处于局限性断裂分布状态。

于宁等在对中国鼠兔亚属(Subgenus *Ochotona*)种系发生的研究中发现,在所选 22 项形态特征中,柯氏鼠兔有 21 项为原始古老性状,显著别于其它种类。从其分布范围缩小的现象及头骨的特征等方面都表明,它的发展已走向衰退,是处于濒临灭绝状况的种类^[5]。

由于该物种的分布和数量有限,1989 年美国探险队和 1992 年 IUCN 的濒危物种保护委员会成员——莫斯科大学的 N. Formozov 博士在昆仑山考察中都未发现该鼠兔^[6]。1990 年被《IUCN 濒危动物红皮书》定为渐危级,属于种群数量正在减少的种类,面临濒危状态^[7]。1998 年柯氏鼠兔又被《中国濒危动物红皮书》定为稀有级^[8]。针对柯氏鼠兔的濒危状况,国内外学者都在呼吁尽早研究和保护这一古老的残留物种,第五届国际兽类学大会期间,在《兔形目行动计划》中已把柯氏鼠兔等列为亟待保护和研究的种类^[9]。此次调查仅仅是对柯氏鼠兔的一个初浅认识,今后需要加强多方面的合作研究,以保护好世界上的这一稀有濒危动物。

参 考 文 献

- [1] Gureev, A. A. Fauna of the USSR (Lagomorpha), Moscow-Leningr. 1964, 3(10) 248~249 (In Russian).
- [2] 郑昌琳. 科氏鼠兔在昆仑山重新发现. 兽类学报, 1986, 6(4) 285.
- [3] 卡尔克, H. D., 周本雄. 周口店第一地点下部各层的地层、古生物学观察及第一地点的时代. 古脊椎动物与古人类, 1961(3) 212~240.
- [4] 李维东, 赵伟. 新疆鼠兔属的种类组成及分布区. 中国媒介生物学及控制杂志, 1991, 2(5) 305~308.
- [5] 于宁, 郑昌琳, 冯祚建. 中国鼠兔亚属(Subgenus *Ochotona*)种系发生的探讨. 兽类学报, 1992, 12(4) 255~266.
- [6] Smith, A. T. The Status of Koslov's Pika. Species. I-UCN: Gland, Switzerland, 1995. 69.
- [7] IUCN. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. I-UCN: Gland, Switzerland, 1996.
- [8] 汪松主编. 中国濒危动物红皮书(兽类). 北京: 科学出版社, 1998. 405~407.
- [9] Smith, A. T., N. A. Formozov, R. S. Hoffmann *et al.* The Pikas. In: Chapman, J. A., Flux, J. E. C. eds. Rabbits, Hares and Pikas: Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN: Gland, Switzerland. 1990. 14~60. "