

四川雪宝顶自然保护区的兽类

孙治宇^{1,2}, 刘洋², 冉江洪², 刘少英², 郭延蜀^{1*}

(1. 西华师范大学生命科学院, 南充 637002; 2. 四川省林业科学研究院)

摘要: 2002 年 8 月和 9 月, 对四川雪宝顶自然保护区的兽类进行了调查, 并结合历史文献, 确认保护区有兽类 90 种, 分属 7 目 27 科。区系分析表明: 该保护区的兽类属东洋界的有 66 种, 占 73.3%; 属古北界的有 21 种, 占 23.3%; 广布种有 3 种, 占 3.4%。该保护区有国家 I 级重点保护兽类 7 种, 国家 II 级保护兽类 17 种。

关键词: 四川雪宝顶自然保护区; 兽类; 区系

中图分类号: Q959.8 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-7083(2006)01-0096-03

Mammals in Xuebaoding Nature Reserve, Sichuan

SUN Zhi-yu^{1,2}, LIU Yang², RAN Jiang-hong², LIU Shao-yin², GUO Yan-shu^{1*}

(1. College of Life Sciences, China West Normal University, Nanchong, Sichuan Province 637002;

2. Sichuan Academy of Forestry, Chengdu)

Abstract: Based on groundwork survey and literatures, the mammals of Xuebaodiing Nature Reserve are reported. 90 species belonging to 27 families and 7 orders were found there. In which the fauna components of 66 species (73.3%) belonged to the oriental kingdom, 21 species (23.3%) to the north kingdom and 3 species (3.4%) widespread. Among the 90 species, 7 species are listed in Appendix I and 17 species are listed in Appendix II of national "List of Natural Key Protected Animals".

Key words: Sichuan Xuebaoding Nature Reserve; mammal; fauna

四川雪宝顶自然保护区原名四川泗耳自然保护区, 成立于 1993 年, 2002 年更名为四川雪宝顶自然保护区。该保护区位于四川省西北部 (103°50'30"~104°18'20"E, 32°14'47"~32°38'42"N), 岷山山系主峰——雪宝顶位于区内。保护区属平武县的泗耳、虎牙、土城、大桥 4 乡, 以保护大熊猫、牛羚、金丝猴、珙桐等珍稀野生动植物及生态系统为主要目的。保护区自成立以来, 尚未进行过系统的兽类资源调查工作, 笔者于 2002 年 8 月和 9 月在该地进行了兽类调查, 现将结果报道如下

1 自然概况

区内地貌以高山和极高山为主, 山峰海拔多在 3000 m 以上, 地势由北向南倾斜。由于长期受地质构造和河流侵蚀作用的影响, 大部分地区形成深切割高山峡谷地貌。山峰与河谷高差一般可达 1000~2500 m, 最高可达 3000 m 以上。河岸坡陡, 河谷多呈“V”形谷。区内主要河流有虎牙河、土城河、泗耳河, 均注入涪江。气候类型交错复杂, 立体气候十分明显, 区内年平均气温 10.6

~14.8℃, 年均降水量 950~1130 mm, 无霜期约 170~200 天。植被类型丰富且垂直分布明显, 2000~2500 m 间为常绿阔叶林和常绿、落叶混交林; 2500~3500 m 为针阔混交林和针叶林; 3500~4000 m 为高山灌丛和灌丛草甸; 4000 m 以上则主要为高山草甸和流石滩植被。

2 调查方法

大中型兽类采用样线法和访问法, 根据保护区的地形、地貌及植被状况, 布设不同的样线, 样线基本覆盖整个保护区, 要求每条样线由山底到山顶做垂直海拔调查, 尽可能穿越样线上的所有生境类型, 对样线上所见的动物实体、足迹、食迹、粪便、窝(卧)穴、毛发、尸体、头骨等进行详细记录。访问法主要是通过访问一些对兽类识别、鉴定有一定经验的人, 访问对象多是一些以前的老猎人及保护区内经常巡山护林的人。对小型兽类(主要包括啮齿类、食虫类和鼠兔类)的调查则采用铗日法或网捕法(翼手类)捕获动物实体。

3 结果

收稿日期: 2004-10-14 修回日期: 2005-04-21 基金项目: 四川省重点学科重点资助项目(SZD0420)

作者简介: 孙治宇(1975~), 男, 在读硕士, 助理研究员, 主要从事兽类研究, 电子邮箱 zhiyu_sun@126.com * 通讯作者

3.1 种类组成

通过鉴定标本、查阅有关资料和访问有关人员, 确认保护区内共有兽类 90 种, 占全省兽类种数的 38.46%, 分属 7 目 27 科。区内兽类名录见表 1。

表 1 雪宝顶自然保护区兽类名录

名录	分布 型	资源 现状	结果 获得	遇见海拔 (m)
一、食虫目 INSECTIVORA				
(一) 猬科 Erinaceidae				
1. 中国刺猬 <i>Neotetracus sinensis</i>	S	++	调查	1640~1850
(二) 鼯科 Talpidae				
2. 长吻鼯 <i>Nasillus grasilis</i>	H	+	调查	2420
3. 少齿鼯 <i>Uropsilus soricipes</i>	H	++	调查	1820
4. 甘肃鼯 <i>Scapanulus oweni</i>	H	+	调查	1980
5. 长吻鼯 <i>Talpa longirostris</i>	S	+	资料	
6. 峨眉鼯 <i>T. grandis</i>	H	+	资料	
(三) 鼯科 Soricidae				
7. 纹背鼯 <i>Sorex cylindricauda</i>	H	++	调查	2180~3340
8. 山地纹背鼯 <i>Sorex bedfordiae</i>	H	+	调查	1980
9. 小鼯 <i>Sorex minutus</i> Linne	U	+	资料	
10. 四川短尾鼯 <i>Anurosorex squamipes</i>	S	++	调查	1820~2420
11. 川西长尾鼯 <i>Soriculus hypsibius</i>	H	++	调查	2670
12. 长尾鼯 <i>S. candatus</i>	H	+	调查	2670
13. 灰褐长尾鼯 <i>S. macrurus</i>	H	+	调查	1820~2300
14. 大长尾鼯 <i>S. salenskii</i>	H	+	调查	2520
15. 灰麝鼯 <i>Crocidura attenuata</i>	S	+	资料	
16. 中麝鼯 <i>C. pullata</i>	S	+	资料	
17. 川鼯 <i>Blarinella quadraticauda</i>	H	+	调查	1600
18. 蹼鼯 <i>Nectogale elegans</i>	H	+	调查	2170~2175
二、翼手目 CHIROPTERA				
(四) 菊头蝠科 Rhinolophidae				
19. 皮氏菊头蝠 <i>Rhinolophus pearsoni</i>	W	+	调查	1800
20. 大耳菊头蝠 <i>R. macrotis</i>	W	++	调查	1800
21. 小菊头蝠 <i>R. pusillus</i>	S	++	调查	1800
(五) 蝙蝠科 Vespertilionidae				
22. 金管鼻蝠 <i>Murina aurata</i>	E	+	资料	
23. 灰伏翼 <i>Pipistrellus pulcherratus</i>	S	++	调查	1800
24. 普通伏翼 <i>P. javanicus</i>	E	++	调查	1800
25. 大耳蝠 <i>Plecotus austriacus</i>	H	+	资料	
三、灵长目 PRIMATES				
(六) 猴科				
26. 金丝猴 <i>Rhinopithecus roxellanae</i>	H	+	调查	1860
27. 藏酋猴 <i>Macaca thibetana</i>	S	++	调查	1600~1860
28. 猕猴 <i>M. mulatta</i>	W	++	访问	
四、食肉目 CARNIVORA				
(七) 犬科 Canidae				
29. 狼 <i>Canis lupus</i>	C	+	访问	
30. 豺 <i>Cuon alpinus</i>	W	+	调查	3120
31. 赤狐 <i>Vulpes vulpes</i>	C	+	访问	
(八) 熊科 Ursidae				
32. 黑熊 <i>Selenarctos thibetanus</i>	E	++	调查	1900~2860
33. 马熊 <i>Ursus arctos pruinosus</i>	P	+	访问	
(九) 小熊猫科 Ailuridae				
34. 小熊猫 <i>Ailurus fulgens</i>	H	++	调查	1860~3200
(十) 大熊猫科 Ailuropodidae				
35. 大熊猫 <i>Ailuopoda melanoleuca</i>	H	++	调查	1860~3200
(十一) 灵猫科 Viverridae				
36. 果子狸 <i>Paguma larvata</i>	W	++	调查	2010~2680
37. 大灵猫 <i>Viverra zibetha</i>	W	+	调查	2760

名录	分布 型	资源 现状	结果 获得	遇见海拔 (m)
38. 小灵猫 <i>Viverricula indica</i>	W	+	访问	
(十二) 鼬科 Mustelidae				
39. 猪獾 <i>Arctonyx collaris</i>	W	++	调查	1900~2000
40. 狗獾 <i>Meles meles</i>	U	+	资料	
41. 水獭 <i>Lutra lutra</i>	U	+	访问	
42. 鼬獾 <i>Melogale moschata</i>	S	++	访问	
43. 黄鼬 <i>Mustela sibirica</i>	U	++	调查	2150
44. 黄腹鼬 <i>M. kathiah</i>	S	++	资料	
45. 香鼬 <i>M. altaica</i>	O	+	资料	
46. 黄喉貂 <i>Martes flavugula</i>	W	+	调查	2010
(十三) 猫科 Felidae				
47. 豹猫 <i>Felis bengalensis</i>	W	++	调查	1520~2400
48. 金猫 <i>F. temminckii</i>	W	+	访问	
49. 兔狲 <i>F. manul</i>	D	+	访问	
50. 猞猁 <i>Lynx lynx</i>	C	+	资料	
51. 豹 <i>Panthera pardus</i>	O	+	调查	2600
52. 云豹 <i>Neofelis nebulosa</i>	W	+	资料	
五、偶蹄目 ARTIODACTYLA				
(十四) 猪科 Suidae				
53. 野猪 <i>Sus scrofa</i>	U	++	调查	1660~2000
(十五) 麝科 Moschidae				
54. 林麝 <i>Moschus berezovskii</i>	S	+	调查	2460
55. 马麝 <i>M. sifanicus</i>	P	+	访问	
(十六) 鹿科 Cervidae				
56. 小鹿 <i>Muntiacus reevesi</i>	S		访问	
57. 毛冠鹿 <i>Elaphodus cephalophus</i>	S	+	调查	2480
58. 水鹿 <i>Cervus unicolor</i>	W	+	资料	
59. 狍 <i>Capreolus capreolus</i>	U	+	资料	
(十七) 牛科 Bovidae				
60. 岩羊 <i>Pseudois nayaur</i>	P	+	访问	
61. 鬣羚 <i>Capricornis sumatraensis</i>	W		调查	1650~2120
62. 斑羚 <i>Naemorhedus goral</i>	E	++	调查	1650~1660
63. 牛羚 <i>Budorcas taxicolor</i>	H	++	调查	2400~2950
六、啮齿目 RODENTIA				
(十八) 鼠科 Muridae				
64. 大耳姬鼠 <i>Apodemus sylvaticus</i>	H		调查	1640~2420
65. 高山姬鼠 <i>Apodemus chevrieri</i>	S	++	调查	1850~2202
66. 龙姬鼠 <i>Apodemus draco</i>	S	++	调查	1600~2380
67. 大林姬鼠 <i>Apodemus peninsulae</i>	X	++	调查	1600~2200
68. 褐家鼠 <i>Rattus norvegicus</i>	U	++	调查	2000
69. 黄胸鼠 <i>Rattus flavipectus</i>	W	++	调查	2500
70. 白腹巨鼠 <i>Leopomys edwardsi</i>	W	+	调查	2200
71. 社鼠 <i>Niviventer confucianus</i>	W	++	调查	1600~2420
72. 针毛鼠 <i>N. fulvescens</i>	W	+	调查	2380
73. 白腹鼠 <i>N. andersoni</i>	W	+	调查	2420
74. 川西白腹鼠 <i>N. excelsior</i>	W	++	调查	1850
(十九) 田鼠科 Microtidae				
75. 松田鼠 <i>Pitymys irene</i>	P	++	调查	2360~3100
76. 甘肃绒鼠 <i>Eothenomys eva</i>	H	++	调查	1980~2190
(二十) 松鼠科 Sciuridae				
77. 隐纹花鼠 <i>Tamiops swinhoei</i>	W	++	调查	1580~2420
78. 岩松鼠 <i>Sciurotamias davidanus</i>	O	++	调查	1580~2100
79. 花鼠 <i>Tamias sibiricus</i>	U	++	调查	3000
80. 珀氏长吻松鼠 <i>Dremomys pernyi</i>	S	++	调查	2040~2400
81. 喜马拉雅旱獭 <i>Marmota himalayana</i>	P	++	调查	3320
(二十一) 鼯鼠科 Petauristidae				
82. 复齿鼯鼠 <i>Trogopterus xanthipes</i>	H	+	资料	
83. 灰鼯鼠 <i>Petaurista xanthotis</i>	H	+	资料	
84. 红白鼯鼠 <i>P. alborufus</i>	W	+	调查	2100
(二十二) 林跳鼠科 Zapodidae				

名录	分布型	资源现状	结果获得	遇见海拔 (m)
85. 四川林跳鼠 <i>Eozapus setchuuanus</i> (二十三) 豪猪科 Hystricidae	P	+	资料	
86. 豪猪 <i>Hystrix hodgsoni</i> (二十四) 鼯鼠科 Myospaladidae	W	+	调查	1900~2010
87. 中华鼯鼠 <i>Myospalax fontanierii</i> (二十五) 竹鼠科 Rhizomyidae	B	+	资料	
88. 中华竹鼠 <i>Rhizomys sinensis</i>	W	++	资料	
七、兔形目 LAGOMORPHA				
(二十六) 鼠兔科 Ochotonidae				
89. 藏鼠兔 <i>Ochotonidae tibetana</i> (二十七) 兔科 Leporidae	H	++	调查	2020~3340
90. 草兔 <i>Lepus capensis</i>	O	++	调查	2460~3340

注：分布型（按张荣祖，1999）：C，全北型；U，古北型；M，东北型；B，华北型；X，东北-华北型；E，季风型；P和I，高地型；H，喜马拉雅-横断山区型；S，南中国型；W，东洋型；O，不易归类的分布。资源现状：+ 为常见，+ 为少见或偶见。

3.2 区系分析

该保护区的动物地理区划属于东洋界西南区，西南山地亚区。已知的 90 种兽类中，东洋界兽类有 66 种，占该保护区兽类总数的 73.3%；其中分布型为喜马拉雅-横断山区型的占 24.4%，东洋型占 26.7%，南中国型占 17.8%，季风型占 4.4%。古北界兽类有 21 种，占该保护区兽类总数的 23.3%；其中分布型为古北型的占 8.9%，高地型占 6.7%，全北型占 3.3%，东北-华北型占 3.3%，中亚型占 1.1%。广布种有 3 种，占 3.4%。由此可见该区兽类组成较为复杂，但东洋界兽类占明显优势。

3.3 主要珍稀兽类的生态分布

该保护区内珍稀兽类在以三牙羌-泗耳草地-小灰山一线为中心的分布较集中。其中大熊猫主要分布于板棚子、黄腊坪、核桃坝、红奔柳、二道沟、三道沟、散垭、小灰山等地的海拔 2600~3400 m 的针阔混交林及针叶林下竹林中。金丝猴主要分布在黄腊坪、三牙羌、核桃坝、板棚子、豹子沟、三道沟等地的海拔 1800~3000 m 左右的各类森林中；牛羚主要分布于平坝、三道沟、泗耳、俄若一带的 2400~2950 m 左右的森林及灌丛地带。豹主要活动于泗耳的三道沟、二道沟的海拔 2600 m 以上的森林和灌丛草甸。云豹在以黄腊坪为中心的青冈、珙桐和杨树林中活动。黑熊分布较广，在泗耳、三道沟、二道沟、豹子沟一带海拔 1900~2860 m 的常绿、落叶混交林、针阔混交林及针叶林中经常发现它们在大树洞中筑巢及采食的痕迹。马熊主要分布在雪宝顶附近海拔 4000 m 的阴暗针叶林和高山草甸。此外，水鹿、鬣羚、斑羚在保护区内广泛分布，在黄腊坪、核桃坝、红奔柳、散

垭、泗耳草地一带常常发现它们的实体，粪便更常见。岩羊分布于海拔 3000 m 以上的裸岩和草甸。灵猫科动物主要分布在黄腊坪、核桃坝、红奔柳一带海拔 2000~2760 m 间的针阔混交林中。猫科的兔狲、猓狷、金猫主要分布在泗耳草地及雪宝顶周围 3000 m 左右的针叶林、林缘及草甸。小熊猫在保护区内海拔 1860~3200 m 间有竹类的生境中分布。藏酋猴和猕猴在泗耳、虎牙等地的海拔 1500~1860 m 左右陡峭的悬崖附近活动。

3.4 资源评价

该保护区内有国家 I 级保护动物 7 种，它们是大熊猫、金丝猴、牛羚、豹、云豹、林麝、马麝。属国家 II 级保护的动物有藏酋猴、猕猴、小熊猫、黑熊、马熊、大灵猫、小灵猫、黄喉貂、豺、金猫、猓狷、兔狲、水獭、水鹿、鬣羚、斑羚和岩羊，共 17 种。在雪宝顶自然保护区内分布的 90 种兽类中，属于我国特产或主要分布于我国的兽类为：大熊猫、小熊猫、金丝猴、藏酋猴、牛羚、鬣羚、岩羊、林麝、马麝、小鹿、毛冠鹿、西南麝、峨眉麝、纹背麝、山地纹背麝、川西长尾麝、川麝、中国麝、复齿鼯鼠、灰鼯鼠、珀氏长吻松鼠、四川林跳鼠、中华鼯鼠、甘肃绒鼠、松田鼠、大林姬鼠、中华姬鼠、大耳姬鼠、高山姬鼠和藏鼠兔，共 30 种，约占我国特有种总数的 1/3，占四川省有分布的我国特有哺乳动物（55 种）的 54.5%。这些数据表明雪宝顶自然保护区具有很高的保护和科研价值。

在调查中笔者发现保护区内还存在着偷猎、放牧和挖药的现象，人类的活动势必会或多或少影响到野生动物的生息繁衍。建议有关部门应加大对当地群众和地方干部的野生动物保护宣传力度，在保护区内严禁狩猎、挖药和放牧。同时对保护区工作人员进行业务培训，以提高他们的工作能力和管理水平。

4 参考文献

[1] 胡锦涛主编. 天府奇兽[M]. 成都: 四川科技出版社, 1994.
 [2] 刘少英, 冉江洪, 林强, 王朗自然保护区脊椎动物多样性研究[J]. 四川林业科技, 2001, 22 (4): 10~14.
 [3] 《四川资源动物志》编委会主编. 四川资源动物志 (第二卷 兽类) [M]. 成都: 四川科技出版社, 1985
 [4] 《四川资源动物志》编委会主编. 四川资源动物志 (第三卷 鸟类) [M]. 成都: 四川科技出版社, 1985
 [5] 王西之, 胡锦涛主编. 四川兽类原色图鉴[M]. 北京: 中国林业出版社, 1999.
 [6] 张荣祖. 中国动物地理[M]. 北京: 科学出版社, 1999.
 [7] 张荣祖主编. 动物地理[M]. 北京: 科学出版社, 1979.