

四川小河沟自然保护区兽类初步调查

青云, 周友兵, 齐敦武, 张文广, 王晓琴, 李操, 胡锦涛*

(西华师范大学珍稀动植物研究所, 四川南充 637002)

摘要: 2003 年 7~8 月在小河沟自然保护区进行了本底资源调查。在该保护区发现兽类共 7 目 30 科 117 种, 约占四川兽类种数的 50%, 其中我国特有种 44, 约占四川省兽类种数 19%, 列入国家、国际 IUCN 和 CITES 保护的兽类 31 种, 约占四川省兽类种数的 13%。这些珍稀、特有、濒危动物分布在小河沟自然保护区面积仅 282.27km² 的范围内, 物种十分丰富。致危的主要原因是过度采伐、猎杀等。

关键词: 小河沟自然保护区; 兽类; 多样性; 珍稀濒危动物

中图分类号: Q959.8 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-7083 (2004) 02-0142-04

小河沟自然保护区于 1993 年建立, 以保护大熊猫和生物多样性为主。保护区建立至今尚未调查过兽类组成及资源概况, 这对保护区工作的开展和日常管理带来诸多不便。2003 年 7~8 月我们在该地进行了本底调查, 并结合前人有关资料, 现将结果报道如下。

1 自然概况

小河沟自然保护区位于四川省西北部平武县境内, 总面积 282.87 km²。地理坐标位于东经 104°08'00"~104°30'10", 北纬 32°29'20"~32°43'25"之间, 与我国青藏高原和川西横断山脉相毗邻, 海拔 1000~4168m。低山河谷区属亚热带湿润季风气候, 冬长夏短, 气候温和, 雨量充沛, 日照充足, 四季分明, 年平均温度 11.4~16.8℃; 植被繁茂。其主沟小河沟注入涪江, 中有支流黄羊河等。区内包括平武县的木皮乡小河村、黄羊乡草源村及阔达乡部分, 西接松潘, 北接平武白马藏族自治县, 南临北川县片口乡, 交通方便, 有九寨沟环线从东西通过, 保护区与黄龙、王朗等保护区相隔很近, 因此, 就地理而言, 川西山地兽类动物多会于此, 形成丰富的兽类动物物种多样性。

2 调查方法

根据保护区的具体情况选择主要沟系进行调查。沿沟系两侧设调查样线, 由沟底到山地做垂直

海拔调查, 每海拔 500m 设置一个样点, 详细记录见到的实体和痕迹 (粪便、足迹、窝穴等), 并用 GPS 进行微生境观察和定位。小型动物通过铗日法和埋小桶 (啮齿类、食虫类等) 及网捕法 (翼手类) 等以及前人的资料综合进行分析。

3 结果与分析

3.1 物种多样性

通过本次调查发现小河沟兽类 7 目 30 科 117 种 (表 1), 占全省兽类总数的 50%。其中列入国家、国际 IUCN 和 CITES 保护的兽类 31 种, 约占四川省兽类种数的 13%, 属四川省重点保护的兽类共 6 种, 约占全省兽类种数的 3%, 另有国家有益的、有重要经济价值的、有科学研究价值的兽类 28 种, 约占全省兽类种数的 12%, 我国特有种 44, 约占全省兽类种数 19%, 而该保护区土地面积仅 282.27km², 约占平武县面积的 5%, 足见其物种的丰富程度。

3.2 动物区系组成和地理分布型

该保护区兽类成分以东洋界为主, 共 76 种, 约占种数的 65%, 其中喜马拉雅-横断山区型 29 种占 25%, 热带亚热带型 31 种占 26%, 南中国型 16 种占 14%; 古北界 25 种, 约占种数的 21%, 其中北方型 12 种占 10%, 高地型 10 种占 9%, 中亚型 3 种占 2%; 季风、广布型 16, 种占 13%。表明小河沟自然保护区兽类区系特点是以东洋界成

收稿日期: 2003-10-16

作者简介: 青云, 女 (1969~), 硕士研究生, 主要从事脊椎动物学研究, E-mail: vuv123@163.com

* 通讯作者: E-mail: hujinchu@163.net

致谢: 在野外工作中得到李艳红硕士、杨志松硕士、胡忠军博士等及我系研究生的大力支持, 一并致谢!

分为主, 并出现了南北混杂的现象。

表 1 四川小河沟自然保护区兽类名录

序号	动物名称	特有种	级别	IUCN	海拔范围 (m)	地理分布
1	中国鼬獾 <i>Neotetracus sinensis</i> (Trouessart)	R			1500~3000	S
2	林獾 <i>Meschinus hughi</i> (Thomas)	R				O
3	长吻鼬獾 <i>Uropsilus gracilis</i> (Thomas)	R			1500~3000	H
4	少齿鼬獾 <i>Uropsilus soricipes</i> (Milne-Edwards)	R				H
5	峨眉鼬獾 <i>Uropsilus andersoni</i> (Thomas)	Rs				H
6	长吻鼬 <i>Eurosaptor longirostris</i> (Milne-Edwards)					S
7	长尾鼬 <i>Scaptonyx fuscicaudus</i> (Milne-Edwards)	R				H
8	甘肃鼬 <i>Scapanulus oweni</i> (Thomas)	R		LR/lc		H
9	纹背鼬 <i>Sorex cylindricauda</i> (Milne-Edwards)	R				H
10	山地纹背鼬 <i>Sorex bedfordiae</i> (Thomas)	R			2000~3000	H
11	姬鼬 <i>Sorex minutissimus</i> (Zimmermann)					D
12	陕西鼬 <i>Sorex sinalis</i> (Thomas)	R				H
13	大长尾鼬 <i>Soriculus leucops</i> (Kastschenka)					H
14	川西长尾鼬 <i>Soriculus hysibius</i> de Winton	R				H
15	黑齿鼬 <i>Blarinella quadrticauda</i> (Milne-Edwards)	Rs				W
16	北小麝 <i>Crociodura suaveolens</i> (Pallas)					X
17	灰麝 <i>Crociodura attenuata</i> (Milne-Edwards)					S
18	微尾鼬 <i>Anourosorex squamipes</i> (Milne-Edwards)				300~2500	S
19	灰腹水鼬 <i>Chimarrogale styani</i> de Wintonand Styan	R				H
20	喜马拉雅水鼬 <i>Chimarrogale himalayica</i> (Gray)					S
21	蹼足鼬 <i>Nectogale elegans</i> (Milne-Edwards)					H
22	印度假吸血蝠 <i>Megaderma lyra</i> (Geoffroy)					W
23	大蹄蝠 <i>Hipposideros armiger</i> (Hodgson)					W
24	普氏蹄蝠 <i>Hipposideros pratti</i> (Thomas)					W
25	鲁氏菊头蝠 <i>Rhinolophus rouxii</i> (Temminck)					W
26	马铁菊头蝠 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber)					O
27	角菊头蝠 <i>Rhinolophus cornutus</i> (Temminck)					W
28	皮氏菊头蝠 <i>Rhinolophus pearsoni</i> (Horsfield)					W
29	大耳蝠 <i>Plecotus austriacus</i> (Linnaeus)					H
30	灰宽耳蝠 <i>Barbastella leucomelas</i> (Cretzschmar)					W
31	绒山蝠 <i>Nyctalus velutinus</i> (G. Allen)	R				S
32	东方蝙蝠 <i>Vespertilio superans</i> (Thomas)					E
33	东亚伏翼 <i>Pipistrellus abramus</i> (Temminck)					S
34	猕猴 <i>Macaca mulatta</i> * (Zimmermann)		II	LR/nt		W
35	藏酋猴 <i>Macaca thibetana</i> (Milne-Edwards)	R	II	LC/cd	1400~3600	S
36	金丝猴 <i>Rhinopithecus roxellana</i> (Milne-Edwards)	R	I	VU	1500~3500	H
37	豺 <i>Cuon alpinus</i> (Pallas)		II	VU		W
38	貉 <i>Nyctereutis procyonoides</i> (Gray)		III			E
39	赤狐 <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus)		III, IV		2000 以下	C
40	藏沙狐 <i>Vulpes ferrilata</i> (Hodgson)	R	III, IV			P
41	黑熊 <i>Selenarctos thibetanus</i> (G. Cuvier) *		II	VU	1400~4000	E
42	马熊 <i>Ursus arctos pruinosus</i> (Blyth)		II			P
43	小熊猫 <i>Ailurus fulgens</i> (F. Cuvier)		II	EN		H
44	大熊猫 <i>Ailuropoda melanoleuca</i> (David)	R	I	EN	1400~3600	H
45	黄喉貂 <i>Martes flavigula</i> (Boddaert)		II			W
46	石貂 <i>Mustela foina</i> (Erxleben)		II			D
47	缺齿伶鼬 <i>Mustela aistodonnivalis</i> (Wu et Kao)	R	III			B
48	黄鼬 <i>Mustela sibirica</i> (Pallas)		III		2000 以下	O
49	香鼬 <i>Mustela altaica</i> (Pallas)		III, IV		2000~3000	O
50	狗獾 <i>Meles meles</i> (Linnaeus)		III			O
51	猪獾 <i>Arctonyx collaris</i> (F. Cuvier)		III		3000 以下	W
52	鼬獾 <i>Melogale moschata</i> (Gray)		III			S
53	水獭 <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus)		II			O
54	斑林狸 <i>Prionodon pardicolor</i> Hodgson		II			W

(续表 1)

序号	动物名称	特有种	级别	IUCN	海拔范围 (m)	地理分布
55	大灵猫 <i>Viverra zibetha</i> (Linnaeus)		II			W
56	小灵猫 <i>Viverricula indica</i> (Desmarest)		II			W
57	花面狸 <i>Paguma larvata</i> (Hamilton-Smith)		III			W
58	金猫 <i>Catopuma temmincki</i> (Vigors et Horsfield)		II	LR/nt		W
59	兔狲 <i>Otocolous manul</i> (Pallas)		II	LR/lc		D
60	豹猫 <i>Prionailurus bengalensis</i> (Kerr) *		III, IV		3500 以下	W
61	猞猁 <i>Lynx lynx</i> (Linnaeus)		II			C
62	豹 <i>Panthera pardus</i> (Linnaeus)		I	EN		O
63	云豹 <i>Neofelis nebulosa</i> (Griffith)		I	VU		W
64	野猪 <i>Sus scrofa</i> (Linnaeus)		III		3000 以下	O
65	林麝 <i>Moschus berezovskii</i> (Flerov)		II	LR/nt	1400~3600	S
66	马麝 <i>Moschus chrysogaster</i> (Hodgson)		II	LR/nt		P
67	毛冠鹿 <i>Elaphodus cephalophus</i> (Milne-Edwards)		III, IV		1000~3000	S
68	小鹿 <i>Muntiacus reevesi</i> (Ogilby)	R	III		2300 以下	S
69	孢 <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus)		III			N
70	扭角羚 <i>Budorcas taxicolor</i> (Hodgson) *		I	VU	2000~3400	H
71	鬣羚 <i>Naemorhedus sumatraensis</i> (Bechstein)		II	VU	1400~4400	W
72	斑羚 <i>Nemorhedus goral</i> (Hardwicke) *		II	VU	1400~4400	E
73	岩羊 <i>Pseudois nayaur</i> (Hodgson)		II	LR/nt	2500~5500	P
74	西伯利亚花鼠 <i>Tamias sibiricus</i> (Laxmann)		III			N
75	隐纹花鼠 <i>Tamias swinhoei</i> (Milne-Edwards)		III		2100~2500	W
76	赤腹丽松鼠 <i>Callosciurus erythraeus</i> (Pallas)		III			W
77	岩松鼠 <i>Sciurotamias davidianus</i> (Milne-Edwards)	R	III			O
78	珀氏长吻松鼠 <i>Dremomys pernyi</i> (Milne-Edwards)		III			S
79	飞鼠 <i>Pteromys volans</i> (Laxmann)					N
80	复齿鼯鼠 <i>Trogopterus xanthipes</i> (Milne-Edwards)	R	III	EN		H
81	沟牙鼯鼠 <i>Aeretes melanopterus</i> (Milne-Edwards)	R	III, IV	LR/nt		H
82	灰鼯鼠 <i>Petaurista xanthotis</i> (Milne-Edwards)	R	III			H
83	红白鼯鼠 <i>Petaurista alborufus</i> (Milne-Edwards)	R				W
84	巢鼠 <i>Micromys minutus</i> (Pallas)					O
85	黑线姬鼠 <i>Apodemus agrarius</i> (Pallas)				2800 以下	N
86	高山姬鼠 <i>Apodemus chevrieri</i> (Milne-Edwards)	R			1000~2800	S
87	中华姬鼠 <i>Apodemus draco</i> (Barrett-Hamilton)	R			2800 以下	S
88	长尾姬鼠 <i>Apodemus orestes</i> (Thomas)	R			1400~3100	H
89	大耳姬鼠 <i>Apodemus latronum</i> (Thomas)	R				H
90	大林姬鼠 <i>Apodemus peninsulae</i> (Thomas)				1800 以上	X
91	褐家鼠 <i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout)				1800 以下	N
92	黄胸鼠 <i>Rattus tanezumi</i> (Temminck)				1800 以下	W
93	大足鼠 <i>Rattus nitidus</i> (Hodgson)				1800 以上	W
94	川西白腹鼠 <i>Niviventer excelsior</i> (Thomas)	R			1500~2800	W
95	安氏白腹鼠 <i>Niviventer andersoni</i> (Thomas)	R				H
96	针毛鼠 <i>Niviventer fulvescens</i> (Gray)				1800 以下	W
97	社鼠 <i>Niviventer confucianus</i> (<i>niviventer</i>) (Milne-Edwards)		III		2500 以下	W
98	小泡巨鼠 <i>Leopoldamys edwardsi</i> (Thomas)					W
99	小家鼠 <i>Mus musculus</i> (Linnaeus)					O
100	云南攀鼠 <i>Vernaya fulva</i> (G. . Allen)	R				H
101	黑腹绒鼠 <i>Eothenomys melanogaster</i> (Milne-Edwards)	R				S
102	中国绒鼠 <i>Eothenomys chinensis</i> (Thomas)	Rs				H
103	洮州绒鼠 <i>Eothenomys eva</i> (Thomas)	R			2000~2800	H
104	四川田鼠 <i>Microtus millicens</i> (Thomas)	R			2800~3000	H
105	根田鼠 <i>Microtus oconomus</i> (Pallas)				1500~2800	N
106	松田鼠 <i>Pitymys irene</i> (Thomas)	R				P
107	高原鼯鼠 <i>Myosplax rufescens baileyi</i> (Thomas)	R				P
108	普通竹鼠 <i>Rhizomys sinensis</i> (Gray)		III			W
109	四川毛尾睡鼠 <i>Chaetocauda sichanensis</i> (Wang)	Rs		VU		H
110	四川林跳鼠 <i>Eozapus setchuanus</i> (Pousargues)	R		VU	1800~3100	P

(续表 1)

序号	动物名称	特有种	级别	IUCN	海拔范围 (m)	地理分布
111	獐鼠 <i>Sicista concolor</i> (Büchner)	R			1500~2800	N
112	豪猪 <i>Hystrix hodgsoni</i> (Linnaeus)		III		2000 以下	W
113	草兔 <i>Lepus capensis</i> (Linnaeus)		III		2500 以下	O
114	灰尾兔 <i>Lepus oiostolus</i> (Hodgson)		III			P
115	藏鼠兔 <i>Ochotona thibetana</i> (Milne-Edwards)	R			1500~3000	H
116	黄河鼠兔 <i>Ochotona huangensis</i> (Matschie)	R			2500~3500	P
117	间颅鼠兔 <i>Ochotona cancus</i> (Lyon)	R			1500~2800	P

注 1: S—南中国型; D—中亚型; H—喜马拉雅-横段山区型; W—热带亚热带型; O—不易归类的类型; E—季风型; C—全北型; P—高地型; X—东北-华北型; B—华北型; N—北方型。(按张荣祖著《中国动物地理》, 科学出版社, 1999)

注 2: I—国家一级保护动物; II—国家二级保护动物; III—国家保护有益的、有重要经济价值的、有科学研究价值的动物; IV—四川省保护动物; R—中国特有种; Rs—四川特有种

注 3: EN—濒危; VU—易危; LR/lc—低危/需予关注; LR/nt—低危/接近受危; LC/cd—低危/依赖保护; IUCN (国际保护联盟); CITES—国际濒危动物贸易公约

注 4: 标注了海拔范围的种类为本次调查捕捉或观察所获得的, 其它种类来源于资料。海拔小于 2100 m 的种类生境为农田、耕地、次生林和常绿阔叶混交林等; 2100~2400m 的种类生境为针阔叶混交林; 2400~3600m 的种类生境为亚高山针叶林; 大于 3600m 的种类生境为高山灌丛与草甸

3.3 国家保护的有益的、有重要经济价值的、有科学研究价值的动物多

通过本次调查, 发现该保护区“三有动物”(国家保护有益的、有重要经济价值的、有科学研究价值的动物)有貉等 28 种, 占该保护区兽类种数的 24%。

3.4 特有子遗动物多

小河沟处于岷山山脉横断山脉东北端, 而横断山脉又是某些动物的分化中心, 由于有高山峡谷存在, 第四纪冰期对其影响轻微, 从而保存了不少我国特有种, 该保护区有我国特有种中国鬬狨等 44 种, 约占四川省兽类种数的 19%。

3.5 珍稀濒危动物多

小河沟自然保护区属于岷山山系的支脉摩天岭, 东南部是龙门山; 正处于龙门山构造带和秦岭东西构造带的特殊小区, 历次造山运动对平武的影响较小, 较多的珍稀动物得到保存, 且部分属于我国特有种, 该保护区属国家 I 级重点保护野生动物有大熊猫等 7 种, 占全省 I 级保护动物的 25%, 属于国家 II 级保护的野生动物小熊猫等 18 种, 占全省 II 级保护动物的 16%。

3.6 致危原因及保护对策

小河沟在 20 世纪 50 年代初至 90 年代末一直在采伐, 原始生境被破坏, 使动物栖息地缩小; 一些动物因其有食用价值、药用价值或经济价值而被猎杀; 还有一些被视为害兽而任意猎杀, 致使当地兽类栖息地缩小和破碎化, 数量减少, 面临濒危状

态。小河沟自然保护区的哺乳动物是岷山山系的重要组成部分, 对保护岷山山系物种多样性, 具有重要的价值和地位。哺乳动物也是小河沟自然保护区的宝贵资源, 它们在科学研究和生态环境保护方面具有重要意义和作用, 同时也是一种重要的旅游资源, 在不破坏资源的情况下, 能为当地增加经济收入。基于上述情况, 应加强生境的保护和恢复, 加强林政和市场管理, 加大执法力度, 控制保护区人口数量, 加强保护区管理工作和提高当地居民生活水平并重, 严格执行退耕还林工程, 进一步扩大栖息地面积, 更有效地保护物种多样性。

4 参考文献

- [1] 胡锦鑫. 岷山山系陆栖脊椎动物多样性 [J]. 动物学研究, 2002, 23 (6): 521~526.
- [2] 《四川资源动物志》编辑委员会. 四川资源动物资源志 (第一卷) [M]. 四川人民出版社, 1982.
- [3] 中华人民共和国濒危物种进出口管理协会和中华人民共和国濒危物种科学委员会. 濒危动物野生动植物种国际贸易公约 (CITES) [M]. 2003.
- [4] 汪松. 中国濒危动物红皮书 [M]. 科学出版社, 1998.
- [5] 王酉之, 胡锦鑫. 四川兽类原色图鉴 [M]. 中国林业出版社, 1999.
- [6] 王应祥. 中国哺乳动物种和亚种分类名录与分布大全 [M]. 中国林业出版社, 2003.
- [7] 张容祖. 中国动物地理 [M]. 科学出版社, 1999.
- [8] 张泽君, 胡锦鑫, 杨林. 小寨子沟自然保护区兽类区系初报 [J]. 四川动物, 2003, 22 (3): 173~174.