

# 陕西榆林地区两栖爬行动物调查\*

宋鸣涛

(陕西省动物研究所)

陕西北部榆林地区,两栖、爬行动物过去资料甚少。1983年6月16日—10月9日,笔者在府谷、神木、榆林、佳县、定边、绥德等县,对两栖、爬行动物做了调查。共捕获两栖纲动物标本572号,隶于5种(亚种),2属2科1目,陕西省新纪录:黑龙江林蛙 *Rana amurensis*。共捕获爬行纲标本1001号,隶于11种(亚种),9属6科3目,陕西省新纪录:耳疣壁虎 *Gekko auriverrucosus*、密点麻蜥指名亚种 *Eremias multiocellata multiocellata*、密点麻蜥叶城亚种 *E. m. yarkandensis*。

**自然概况** 榆林地区东邻黄河,北同内蒙古相连;西同宁夏、甘肃相邻;南同延安地区接壤。地势东北高,西南低,一般海拔600—1300米。西部和北部是毛乌素沙漠的一部分,地势平坦,65%的地面被固定沙丘、半固定沙丘、流动沙丘和平缓的沙地覆盖。沙丘是东北向南排列,沙丘高5—10米,最高达40米以上。沙漠中有许多滩地、河谷地,是沙区的主要耕作区。东南部是黄土梁状丘陵沟壑为主,黄土梁上断续覆盖着片沙。南部沟峁交错,地形破碎,水土流失严重。水系有:红碱淖(自然湖泊)以及无定河、秃尾河、窟野河等,河水南北流向,均归入黄河。

## 调查结果(见表1)

**区系分析** 在榆林地区,采到两栖纲动物5种(亚种),区系成分都是古北界的种类。其中属于广布种的有大蟾蜍中华亚种、中国林蛙、黑斑蛙;华北区的有花背蟾蜍;东北区的有黑龙江林蛙。花背蟾蜍、中国林蛙、黑斑蛙等均是优势种。

爬行纲动物,在榆林地区采到11种(亚种),都是古北界的区系成分。广布于古北界和

东洋界的种类有鳖、赤链蛇、虎斑游蛇大陆亚种;蒙新区的有榆林沙蜥、密点麻蜥叶城亚种、蝮蛇中介亚种;东北区的有丽斑麻蜥、密点麻蜥指名亚种;华北区的有耳疣壁虎、黄脊游蛇、白条锦蛇。榆林沙蜥、密点麻蜥指名亚种、虎斑游蛇大陆亚种等是优势种。

据榆林地区植被的特征,两栖、爬行动物在各带的分布不同(表1),分述如下:

1. 草原地带:榆林地区的长城以北,是内蒙鄂尔多斯东部草原的延续,境内气候干燥,沙丘广布,植物稀疏,以沙生植物为主,如沙蒿、沙柳、臭柏、沙米、针茅等。两栖纲动物有:花背蟾蜍、黑斑蛙、黑龙江林蛙。爬行纲动物有:榆林沙蜥、密点麻蜥指名亚种、密点麻蜥叶城亚种、黄脊游蛇、虎斑游蛇大陆亚种。

2. 落叶阔叶林地带:榆林地区的长城以南,是华北落叶阔叶林地带的西段,属陕北黄土高原森林草原亚地带。自然植被破坏严重,由于受半干旱气候和严重水土流失的影响已草原化,局部地区尚残存油松、侧柏、黄刺玫、扁核木外,还有柠条、狼牙刺、酸刺、紫穗槐等旱生灌木以及针茅、胡枝子、蒿类、白草、地椒等半灌木、草木植物。两栖、爬行动物有:大蟾蜍中华亚种、黑斑蛙、中国林蛙;鳖、丽斑麻蜥、黄脊游蛇、赤链蛇、白条锦蛇、蝮蛇中介亚种等。

在榆林地区短期工作中,观察到花背蟾蜍在草原地带和落叶阔叶林地带,栖息场所等不同,分为两型(见表2)。

\* 在榆林地区调查中,得到神木、榆林、定边、佳县、绥德等县科委的支持;在佳县工作时,宋世英同志协助采集标本;室内整理中,许涛清同志惠借解剖镜,谨此一并致谢。

表 1 陕西榆林地区两栖、爬行动物名录及分布

学 名	神木县		府谷县		榆林县		绥德县		定边县		佳 县	
	920—1200米	VI 20—VII 10	810米	VII 13—17	1120米	870米	VIII 3—12	VIII 20—IX 4	1200—1300米	600—800米		
<b>两栖纲</b>												
<b>Ampibia</b>												
大蟾蜍中华亚种 <i>Bufo bufo gargarizans</i>												1
花背蟾蜍 <i>B. raddai</i>	27	34	++	18	23	+	25	33	++	13	25	++
黑龙江林蛙 <i>Rana amurensis</i> <sup>△</sup>	36	22	+									
黑斑蛙 <i>R. nigromaculata</i>	31	28	+	5	7	+	39	26	+			
中国林蛙 <i>R. temporaria chensinensis</i>	23	25	+++				28	23	++	21	20	++
												19
												幼体
												2
<b>爬行纲</b>												
<b>Reptilia</b>												
鳖 <i>Trionyx sinensis</i>	88	171	13	32	38		102	221	18	37	82	1
榆林沙蜥 <i>Phrynocephalus frontalis</i>												
耳疣壁虎 <i>Gekko auriverrucosus</i> <sup>△</sup>												8
丽斑麻蜥 <i>Eremias argus</i>	6	13										15
密点麻蜥指名亚种 <i>B. multocellata multocellata</i> <sup>△</sup>												6
密点麻蜥叶城亚种 <i>B. m. yarkandensis</i> <sup>△</sup>												3
黄脊游蛇 <i>Coluber spinalis</i>	1									21	37	14
赤链蛇 <i>Dinodon rufozonatum</i>										1	2	
白条锦蛇 <i>Elaphe diene</i>												3
虎斑游蛇大陆亚种 <i>Natrix tigrina lateralis</i>	1											1
蝮蛇中介亚种 <i>Agkistrodon halys intermedius</i>												9

说明：“△”为陕西省新纪录；“♀”为看到标本。

“+”为50个以下，“++”为100个以下，“+++”为100个以上。

表 2 花背蟾蜍两种类型比较

花背蟾蜍沙漠型	花背蟾蜍非沙漠型
栖居沙漠。 天黑 20 点后活动。 捕捉后,耳后腺、疣粒即破。 耳后腺、疣粒分泌物桔红色。 刚捉到手时,有蟾臭味。 活体浸入福尔马林液,吸水膨胀。	栖居土壤。 黄昏 18 点活动。 捕捉后,耳后腺、疣粒均不破。 耳后腺、疣粒分泌物黄色。 刚捉到手时,无蟾臭味。 活体浸入福尔马林液,不吸水干瘦。

花背蟾蜍沙漠型、洞穴多在沙丘的向阳处,洞外有虚沙堆围着洞口,洞内亦有虚沙封堵。洞身与沙面成  $30^{\circ}$ — $35^{\circ}$  夹角。挖洞纪实: 挖洞 8 个,平均洞斜长 24.9(20—32)厘米,平均垂直深度 14.3(12—18)厘米。

花背蟾蜍在洞穴内,四肢缩于体下,头部腹面平贴于沙,两眼闭着,呼吸缓慢。刚挖出(在洞内)手触后,前肢即扒沙,后肢往体推沙,配合头部向沙里钻。

## 参 考 文 献

- 刘承钊等著 1961 中国无尾两栖类。113—122 科学出版社。
- 李懋士编译 1934 中国西部动物志。48—54 商务印书馆。
- 周开亚等 1982 壁虎属三新种兼记铅山壁虎。动物分类学报 7(4): 438—444。
- 赵肯堂 1983 中国麻蜥属的初步整理。动物学杂志 (2)2—5。
- Pope, C. H. 1935 The reptiles of China. Amer. Mus. Nat. Hist. (Nat. Hist. Central Asia, X) N. Y. 1—503.