

雷公山自然保护区科学考察集

(供 审 稿)

五

贵州省黔东南苗族侗族自治州人民政府

一九八七年五月

雷公山地区爬行动物调查研究 (1976)

李德俊 李东平 王大忠

汪萍 何懋丽

(遵义医学院生物学教研室)

雷公山为苗岭山脉的最高峰，略呈东北

——西南走向，海拔在2178米，相对海拔为

1000米。800米以下为稻田耕作区，800

——1200米为针阔叶混交林，1200米以上主

要为茅草。雨水充沛，水源较丰富，在山的

两麓溪流较多。

雷公山的爬行动物仅胡淑琴等(1973年)

进行过调查，报道有34种，调查地为乌东、

方祥、格头、毛坪、雷公坪及雷山城郊。李

德俊等1976年5——9月在毛坪、方祥、格

头、永乐等地进行为期四个月调查采集，报

导有54种，其中还发现一个新种贵州小头蛇，及台湾地蜥、缅甸钝头蛇、福建钝头蛇、横纹斜鳞蛇等4个贵州省新纪录。

1985年4—5月，随贵州省雷公山科学考察队再次进行补充考察，采集点计有格头、永乐、毛坪、方祥、桥垌、桃良等地，采集标本280号，隶属3科4亚科19属35种。增加雷公山新纪录3种，即眼镜蛇、滑鼠蛇、青脊蛇、至此雷公山爬行动物共有56种，隶属

种 属 (表1)

有关蛇种生物学资料

1. 丽纹游蛇

1966年据四川标本发表了新种

雷山标本的主要变异如下：眶前鳞及眶后鳞分别为1及3，仅有1个性标本眶前左

2右1；顛鱗1(2)+2(1)；上唇鱗均为8枚，
都第四、五枚入眼；下唇鱗9~10枚，前四
或五枚切前額片；腹鱗♂♂ 155——165（
平均160.5枚）♀♀ 152——166（平均161.1
枚）。

剖檢雌蛇3号，怀卵12——19枚，卵径
1——39，1~9毫米，其中，7620074号
标本有卵18枚，15枚位于卵巢中，3枚在输
卵管中。卵巢中卵小，圆形或椭圆形，为乳
白色或黄白色，输卵管中卵大，长圆柱形，
为米黄色。

剖檢雄蛇3号，左侧睪丸大小为7~13×
2~4毫米，右侧睪丸为8~15×2~4毫
米（表2）

2、缅甸钝头蛇

缅甸钝头蛇 1965年首先发现于缅甸。国内仅在广东发现过。我们于雷公山发现二雄9雌标本，上唇鳞7枚（有二号标本为6），下唇鳞7（各有一号标本为6与8），眶前鳞1枚，眶后鳞与眶下鳞愈合为1，颞鳞

表2 丽纹游蛇的食性、卵及睪丸的大小

编号	剖析日期	全长	蛇重(克)	胃内食物	卵数	卵的大小		睪丸大小		附 备
						长	宽	左侧	右侧	
7600056	1976.7.27	440+180	28	无	19	2 38	2 9			输卵管中有卵 左侧1枚 34 右侧2枚 38
7600494	1976.7	431+209	27	鱼残体	12	1 5	1 3			
7620074	1976.8	490+233	37	无	18	1 39	1 9			输卵管中有卵 左侧1枚 39x 右侧2枚 35x
7600268	1976.7	257+123	9	鱼1条				13x4	14x4	
7600057	1976.7.27	275+131	8	无				7x2	8x2	

2 + 3, 背鳞通身15行; 腹鳞雄蛇182—183, 雌蛇181—190; 尾下鳞雄蛇88对, 雌蛇77—90对。体全长最大雄蛇为435+155毫米, 体重22克; 最大雌蛇为520+152毫米, 体重35克。上颌齿7枚, 仅有一雄蛇为8枚。

剖检来自8月的1雄5雌标本, 其中实胃数4, 胃内食物全是蜗牛。1号雄蛇左侧睾丸 12.5×4.5 毫米, 右侧睾丸 14.5×4.5 毫米, 长条形, 黄白色, 4号雌蛇怀卵7~20枚, 卵径 $1 \sim 2 \times 1 \sim 9$ 毫米。

3、福建钝头蛇

1914年首先发现于福建武夷山, 以后在浙江也有发现, 贵州仅发现于雷公山, 1976年采获2雄2雌标本。

体全长雄蛇为365+93毫米及360+92毫

米，体重分别为19克及21克；雌蛇为360+68毫米及458+96毫米，体重分别为20克及45克。

剖检来自8月两号标本，一号雄蛇胃内有两个蛞蝓，另一号雌蛇胃内有一蛞蝓，怀卵16枚，其中9枚位于卵巢中，形小，卵径 $1\sim4\times1\sim3$ 毫米，圆形或椭圆形，黄白色，7枚在输卵管中，形大，卵径 $20\sim25\times12\sim14$ 毫米。长圆柱形，卵黄色，其排列右侧的均在前方，而左侧的均在后方，且成单行。

4. 白眉游蛇

本种于1937年于广东东南部发现（北纬 $23^{\circ}34'$ ，东经 $115^{\circ}55'$ ），以后又在江西南部山区（海拔850米），云南的西双版纳、屏边，广西瑶山等地先后发现。是我国南部诸省较为

少见的无毒蛇，国外未见有报道，1963年仅在雷公山方祥发现一雌蛇，实属罕见。

雷公山标本与原始描述比较有如下一些差别：原始描述眶后鳞2枚，腹鳞144枚，上颌齿28个，顶鳞中部有一对小的灰白色斑；雷公山标本，眶后鳞3枚，腹鳞150枚，上颌齿24个，顶鳞中部没有一对小的灰白色斑，但雷公山标本有1枚小鳞片介于鼻间鳞及前额鳞四枚鳞片之间，这可能是个体变异。

食性与繁殖习性

1、有关蛇种的食性分析：共剖检雷公山产的8种蛇类：缅甸钝头蛇、福建钝头蛇，锈链游蛇、丽纹蛇、乌游蛇、棕黑游蛇、虎斑游蛇、及竹叶青。共18条，实胃数18，食物种类2种，其中锈链游蛇有2种食物类群

其余蛇种仅有一种食类群。其中缅甸钝头蛇和福建钝头蛇全部吃蛞蝓，丽纹蛇吃臭、棕黑游蛇吃蚯蚓在国内很少报道。（表3）

2. 几种常见爬行动物生殖腺剖检

共剖检11种21条爬行动物（福建钝头蛇，钝尾两头蛇、颈棱蛇、锈链游蛇、丽纹蛇、棕黑游蛇、翠青蛇、乌梢蛇、五步蛇、兰尾石龙子、蝮蛇）的雌性生殖腺，统计每种动物的怀卵数，计算其卵的大小。（表4）

物种组成的特点及区系成份的分析

雷公山面积仅 平方里，以雷山县为

主体，横跨榕江、台江、剑河部份县境。爬行动物非常丰富，目前已知有 56 种，占贵州全省爬行动物总种数的 53.3%，在这样小范围内，如此众多的爬行动物组成，甚至比梵净山、武夷山、瑶山还多，这在国内还是很少见的。56 种爬行动物中，龟鳖目种类非常贫乏，仅有 1 种，占总种数 1.79%，蜥蜴目只有 8 种占总种数 14.3%，蛇类共有 47 种，占总种数 84%，其中毒蛇 9 种，占 16.1%，无毒蛇 38 种，占 67.9%（表 5）

1976 年，伍律、李德俊曾发现新种贵州小头蛇，其模式产地在雷公山，蛇类中有一些为国内稀少种类，如缅甸纯头蛇，福建纯

头蛇，白眉游蛇，青脊蛇，丽纹游蛇。

表5 雷公山地区爬行动物种类比较

名 称		雷公山地区		全 省	
		种数	%	种数	%
龟 鳖 目		1	1.79%	5	4.76%
蜥 蜴 目		8	14.3%	22	20.95%
蛇 目	无 毒 蛇	38	67.9%	60	57.1%
	毒 蛇	9	16.1%	18	17.1%
总 种 数		56	100%	105	100%

区系成份分析

雷公山地区已知56种（亚种）爬行动物中，除鳖、赤链蛇、黑眉锦蛇、虎斑游蛇等（占总种数的72%，为古北界及东洋界的常见种外，其余均系东洋界种类，其中包括华中区种11种（丽纹龙蜥、北草蜥、脆蛇蜥、

黑脊蛇、福建钝头蛇、玉斑锦蛇、丽纹游蛇、
贵州小头蛇、横纹斜鳞蛇、崇安斜鳞蛇、五
步蛇) 占总种数 19.6%，华中华南区种 27 种
(石龙子、兰尾石龙子、蝮蛇、平鳞钝头蛇、
钝头蛇、钝尾两头蛇、黄链蛇、王锦蛇、紫
灰锦蛇黑线亚种、黑背白环蛇、颈棱蛇、翠
青蛇、山溪后棱蛇、斜鳞蛇、环纹游蛇、锈
链游蛇、乌游蛇指名亚种小头蛇、灰鼠蛇、
滑鼠蛇、黑头剑蛇、乌梢蛇、绞花林蛇、银
环蛇指名亚种、眼镜蛇、竹叶青指名亚种、
烙铁头) 占总种数 48.2%；华南区种 11 种 (
台湾地蜥、缅甸钝头蛇、尖尾两头蛇、灰腹
绿锦蛇、白眉游蛇、黑链游蛇、棕黑游蛇、
草游蛇、福建丽纹蛇、丽纹蛇指名亚种、山
烙铁头华东亚种) 占总种数 19.1%，西南区

种仅有3种(峨眉地蜥、支脊蛇、八线游蛇)
占总种数5.3%。

与全省爬行动物区系成份比较,雷公山
爬行动物以华中华南区种为主,占48.2%(
全省仅占28.6%),而华南区种大为减少,
仅占19.6%(全省占30.5%,西南区种最少,
只有5.3%(全省占16.2) (表6)

表6 雷公山地区爬行动物区系成分比较

区系成分	雷公山地区		全 省	
	种数	%	种数	%
古北界东洋界广布种	5	8.9	7	6.6
华中区种	10	17.8	19	18.0
华中华南区种	27	48.2	30	28.6
华南区种	11	19.6	32	30.5
西南区种	3	5.3	17	16.2
总 种 数	56		105	
贵州特有种	2		5	

参 考 文 献

- [1] 伍 律 李德俊等 1985 《贵州爬行
类志》 贵州人民出版社
- [2] 胡淑琴、赵尔宓等 1973 《贵州省两
栖爬行动物调查及区系分析》 动物学
报 29(2): 149—178
- [3] 四川省生物研究所两栖爬行动物研究室
1977 中国爬行动物系统检索
科学出版社
- [4] 贵州动物志编委会 1979 贵州脊椎动
物分布名录(爬行纲) 贵州人民出版
社
- [5] 李德俊 1984 黔东南爬行动物调查
贵州科学 (2) 52~59

雷公山自然保护区鱼类资源调查初报

李德俊 王大忠

李东平 汪 萍 何懋 丽

(遵义医学院)

雷公山自然保护区内的鱼类资源状况, 还未有人作过调查。我们参加了雷公山自然保护区综合科学考察团, 于1985年5月对雷公山鱼类资源作了为期一个月的初步调查。共采集标本600余号, 经研究鉴定计29种, 隶属于10科, 4目。现列表于下:

雷公山鱼类名录

中 名	学 名	地方名
一、鲤 科	Cyprinidae	
中华细鲫	Aphyocypris chinensis Gunther	
南方马口鱼	Opsariichthys uncirostris bidens Gunther	白 袍
宽鳍鱮	Zacco platypus (Schlegel)	绿袍、白 条
陆氏黑线魮	Atrilinea roulei (Wu)	
越南刺鲃	(Acanthorhodeus tonkinensis Vaillant	

中华鲮	<i>Rhodeus sinensis</i> Guther	
厚唇鱼	<i>Acrossocheilus</i> <i>lapiatus</i> (Regan)	蛇花鱼
粗须 斧颌 鱼	<i>Varicorhinus</i> <i>barbatus</i> (Lin)	白甲
南方白甲鱼	<i>Varicorhinus</i> <i>gerlachi</i> (Peters)	白条、河鱼
泸溪直口鲮	<i>Rectoris lusiensis</i> Wu et Yao	油鱼
四须盘鲈	<i>Discogobio</i> <i>tetrabarbatus</i> Lin	油鱼
鲤	<i>Cyprinus carpio</i> <i>haematopterus</i> Temminck et Schlegel	鲤鱼
鲫	<i>Carassius auratus</i> <i>auratus</i> (Linnaeus)	鲫鱼
花 鲮	<i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker	麻 钩
麦穗鱼	<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck et Schlegel	麦 冲鱼
棒 花鱼	<i>Abbottina rivuliris</i> (Basilewsky	傻 鱼
福建棒 花鱼	<i>Abbottina fukiensis</i> (Nichols)	傻 鱼
长棒 花鱼	<i>Abbottina elongata</i>	