

贵州省蛇类食性的初步分析

伍 律 刘积琛 李德俊

(遵义医学院生物学教研室)

关于我国蛇类的食性研究，解放前，波普 (Pope 1935) 曾报道过我国蛇类 82 种的食性资

料，格雷西特 (Gressitt 1941, a, b) 在两篇调查报告中也记录了部分种类的食性。解放后，黄

表 1 贵州 38 种蛇类的食性

贵州蛇类种名	食物种类													食物类群			
	蜈蚣	蚯蚓	昆虫	蝇蛆	甲壳类	蛞蝓	鱼类	有尾类	蝌蚪	无尾类	蜥蜴类	蛇类	鸟类		鸟蛋	鼠类	食虫类
1. 平鳞钝头蛇 <i>Pareas boulengeri</i>						○											1
2. 缅甸钝头蛇 <i>P. hamptoni</i>						○											1
3. 福建钝头蛇 <i>P. stanleyi</i>						○											1
4. 赤链蛇 <i>Dinodon rufozonatum</i>									○			○			○		3
5. 王锦蛇 <i>Elaphe carinata</i>											○	○	○		○		4
6. 灰腹绿锦蛇 <i>E. frenata</i>												○			○		1
7. 紫灰锦蛇黑线亚种 <i>E. porphyracea nigrofasciata</i>																○	1
8. 三索锦蛇 <i>E. radiata</i>		○													○		2
9. 黑眉锦蛇 <i>E. taeniura</i>													○		○		2
10. 颈棱蛇 <i>Macropisthodon rudis</i>									○								1
11. 环纹游蛇 <i>Natrix acqutasciata</i>																	1
12. 锈链游蛇 <i>N. craspedogaster</i>										○							2
13. 八线游蛇 <i>N. octolineata</i>										○							3
14. 丽纹游蛇 <i>N. optata</i>										○							1
15. 乌游蛇 <i>N. p. percarinata</i>										⊕							2
16. 渔游蛇 <i>N. piscator</i>										○					○		3
17. 黑链游蛇 <i>N. popei</i>										○							1
18. 棕黑游蛇 <i>N. sauteri</i>		○															1
19. 草游蛇 <i>N. stolata</i>										○							1
20. 红脖游蛇大陆亚种 <i>N. subminiata helleri</i>				○	○					○							3
21. 虎斑游蛇 <i>N. tigrina lateralis</i>										○							1
22. 翠青蛇 <i>Ophiodryas major</i>		+															1
23. 斜鳞蛇中华亚种 <i>Pseudoxenodon macrops sinensis</i>									⊕								1
24. 灰鼠蛇 <i>Ptyas korros</i>			+						+	+	+	+			+		6
25. 滑鼠蛇 <i>P. mucosus</i>												○			○		2
26. 黑头剑蛇 <i>Sibinophis chinensis</i>											+	○					2
27. 乌梢蛇 <i>Zaocys dhumnades</i>															○		1
28. 绞花林蛇 <i>Boiga kraepelini</i>											+		⊕				2
29. 繁花林蛇 <i>B. multomaculata</i>											○				○		2
30. 眼镜蛇 <i>Naja naja</i>												○					1
31. 眼镜王蛇 <i>Ophiophagus hannah</i>												○					1
32. 白头蝰 <i>Azemiope feae</i>															○		1
33. 五步蛇 <i>Agkistrodon acutus</i>										○					○		2
34. 蝮蛇短尾亚种 <i>A. halys brevicaudus</i>		○								○		○			○		5
35. 白唇竹叶青 <i>Trimeresurus albolabris</i>										○					○	○	3
36. 山烙铁头 <i>T. monticola orientalis</i>															○	○	2
37. 烙铁头 <i>T. mucrosquamatus</i>															○		1
38. 竹叶青 <i>T. s. steinegeri</i>										○					○		2
蛇种数	1	3	1	1	1	3	6	1	1	16	4	8	4	1	17	3	

符号说明: ○ 表示作者此次剖胃的食性资料;
 + 表示文献记录的食性资料;
 ⊕ 表示文献有记录,又为此次剖胃证实的食性资料。

美华等(1965)剖检了浙江蛇类 42 种 1440 号, 其中 34 种 458 号的胃中有食物, 赵尔宓等(1966)解剖了采自国内各地的蛇类 23 种 874 号,除 3 种 23 号胃内无法进行分析外,其余 20 种 851 号标本中的 373 个胃中有食物, 温业棠等(1982)解剖了广西全州蛇类 11 种 994 号标

本,其中375号标本胃内有食物。这些食性资料,对我国已知的178种蛇来说,还是很不够的。至于贵州蛇类的食性,赵尔宓等(1966)曾报道过10种,伍律等(1983)也只报道过黔北的18种。为此,现将1974—1980年在贵州各地剖检蛇类所获得的资料,并结合文献,对38种蛇的食性进行初步分析,为今后进一步研究蛇类的经济价值提供参考。

一、材料和方法 用作分析的材料是将历年在省内各地采到的蛇类标本,选出一部分胃部膨大的或数量多、分布广的种类剖胃检查,分析其胃内容物,并尽可能鉴定其种属。全部胃内容物分别保存于5—10%福尔马林溶液中。

二、剖检结果 这次剖检的蛇有36种,共314号标本,其中200号标本胃内有食物,加上文献记载的此次未剖检的两种蛇(翠青蛇及灰鼠蛇)的资料,总共有38种460号标本,其中270号标本胃内有食物,见表1。

此次剖胃结果新增加了如下的食性纪录:

1. 白头蝰的食性国内尚无报道,这次解剖1979年6月28日采自务川濯水一雄蛇(遵义医学院790096号,全长272+50毫米,体重20克),胃内有5只幼鼠,最大的长30毫米,最小的25毫米。

2. 丽纹游蛇吃鱼。在所剖检的六条中,两条采自雷山的胃内有食物,一条(遵医7600494号,♀)胃内有鱼的残体,另一条(遵医7600268号,♂)胃内有鱼1条。

3. 八线游蛇吃贵州疣螈。

4. 灰腹绿锦蛇吃鼠类。

5. 紫灰锦蛇黑线亚种吃一种鼯。

6. 三索锦蛇吃蚯蚓。

7. 黑头剑蛇吃棕黑游蛇。

从表1中可知:

1. 这38种蛇的食性范围很广,包括无脊椎动物(蚯蚓、昆虫及蛞蝓等)和脊椎动物中的各纲动物,并以脊椎动物为主。可以分为16个类群。但在乌游蛇、草游蛇、灰鼠蛇和黑头剑蛇四种蛇的胃内发现有植物叶子、草片或小草棍等物,可能是蛇在捕食时连在食物一起被吞入

的。

2. 有19种蛇在这篇文章所列的胃容物只见一种或一类动物,有11种见有两类动物,有5种见有三类动物,见有四—六类动物的各1种。

3. 能吃蛇的蛇种很多,本文所列蛇的胃容物其中8种胃内有蛇。它们是赤链蛇、王锦蛇、灰鼠蛇、滑鼠蛇、黑头剑蛇、眼镜蛇、眼镜王蛇和蝮蛇短尾亚种。剖胃检查时发现赤链蛇吃乌游蛇,王锦蛇吃烙铁头、崇安斜鳞蛇和乌游蛇,灰鼠蛇吃一种游蛇,滑鼠蛇吃渔游蛇,黑头剑蛇吃棕黑游蛇;在笼饲中发现眼镜王蛇吃眼镜蛇和乌梢蛇,蝮蛇短尾亚种吃竹叶青。

4. 吃鼠的有17种,其中有8种为毒蛇。但有些种类如赤链蛇又能吃蛙类和蟾蜍,王锦蛇又能吃鸟类等。

5. 蛇的食性与栖息环境有密切关系。例如草游蛇多栖于河边及水田边,主食蛙类,绞花林蛇有树栖习性,能吃鸟类。

6. 在这38种蛇中,吞食时大都先从食物的头部开始吞吃。但亦有一些种类如锈链游蛇、乌游蛇和虎斑游蛇等都有从食物后部开始吞吃的情况,吞吃的食物为蛙类和蟾蜍等。

7. 蛇类能吞吃比自己头部大数倍的食物,这方面的资料较多。这次剖检看到有不少种类如赤链蛇、黑眉锦蛇、虎斑游蛇和乌游蛇等也是如此。在笼饲中曾有一条全长508+67毫米,体重160克的雌性蝮蛇短尾亚种(遵医79001,仁怀)吞吃了一条全长495+125毫米,体重45克的雄性竹叶青。

三、摘要

1. 1974—1980年剖检了贵州部分蛇类的胃,共36种314号标本,加上文献记载两种,共38种460号标本,分析了它们的食性。

2. 增加了国内七种蛇的食性新纪录,即白头蝰、丽纹游蛇、八线游蛇、灰腹绿锦蛇、紫灰锦蛇黑线亚种、三索锦蛇及黑头剑蛇的食性记录。

3. 就贵州38种蛇类食性而言,食蜈蚣的1种,蚯蚓的3种,昆虫的1种,蝇蛆的1种,甲壳类的1种,蛞蝓的3种,鱼类的6种,有尾类的

1种,蝌蚪的1种,无尾类(蛙、蟾蜍等)的16种,蜥蜴类的4种,蛇类的8种,鸟类的4种,鸟蛋的1种,鼠类的17种,食虫类的3种。有19种蛇的胃内容物只见一种或一类动物,有11种见有两类动物,有5种见有三类动物,见有四—六类动物的各1种。

4. 对于蛇类捕食的情况,如吞吃食物大小、吞食顺序以及蛇类食性与栖息环境的关系等也作了叙述。

参 考 文 献

伍律、李德俊等 1983 黔北十县两栖爬行动物种类生态及

区系研究。贵州科学创刊号, 27—43。

贵州动物志编委会编著 1979 贵州脊椎动物分布名录, 贵州人民出版社。

赵尔宓等 1966 蛇类食性研究 I。动物学杂志 8(4): 164—175。

黄美华等 1965 浙江蛇类的食性分析。动物学报 17(2): 137—146。

温业棠等 1982 广西全州几种蛇类的食性调查。动物学杂志(4): 13—15。

Gressitt, J. L. 1941a On a collection of amphibian and reptiles made on Hainan Island. Peking Nat. Hist. Bull. 15(3):175—193.

——1941 b Amphibians and reptiles from Southeastern China. Philippine Journ. Sci. 75 (1):1—58.

Pope, C. H. 1935 The reptiles of China. Nat. Hist. Central Asia 10:1—604.