

Z H O N G G U O S H E L E I

中国蛇类

赵尔宓 / 著

上



 安徽科学技术出版社

中国蛇类^上

赵尔宓 / 著

7171



图书在版编目(CIP)数据

中国蛇类/赵尔宓著. —合肥:安徽科学技术出版社,
2005.12
ISBN 7-5337-3566-8

I. 中… II. 赵… III. 蛇目-中国
IV. Q959.608

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 057512 号

中国蛇类

赵尔宓 著

出 版 人: 朱智润
责任编辑: 胡春生 陈 军 邵 梅
封面设计: 王 艳
出版发行: 安徽科学技术出版社(合肥市跃进路 1 号, 邮编: 230063)
电 话: (0551)2833431
网 址: www. ahstp. com. cn
E - mail: yougoubu@sina. com
经 销: 新华书店
排 版: 安徽事达科技贸易有限公司
制版印刷: 深圳华新彩印制版有限公司
开 本: 750×1280 1/12
印 张: 黑白 33.5 彩色 24.5
字 数: 1 005 千
版 次: 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
定 价: 600.00 元(上、下册)

(本书如有印装质量问题, 影响阅读, 请向本社市场营销部调换)

前言 Forewords

1998年,《中国动物志》编辑委员会主持编写的爬行纲第三卷蛇亚目一书由科学出版社正式出版。该书出版后,由于它适应我国现实需要(蛇类科学研究,教学,野生动物保护,蛇类养殖,进出口贸易,执行国际贸易公约,等等),受到各方面的欢迎。

1998年到现在,已经进入第八个年头。当前国际科学研究发展很快,蛇类研究也不例外。尤其在最近几年,有关我国蛇类的新种和新纪录陆续有报道;有关蛇类分类系统或分类命名的论文也不断发表。另一方面,自分子生物学手段应用于分类学和系统演化以来,原有分类系统和属种鉴别受到一定的冲击。及时编写一册我国蛇类的专著,作为《中国动物志》爬行纲第三卷蛇亚目的补充和完善,很有必要。再有一点是,出版《中国动物志》由于考虑各卷册的基本一致,每册的彩页规定不超过4个版面。目前摄影器材的质量和性能迅速发展和提高,而动物的彩色图像又最具直观性,对帮助读者识别蛇种有很大的优越性。故本书的另一个目的,就是尽量增加彩色图版,希望每种蛇都有彩色图片。虽然尽了最大努力,特别是国内外同行的大力支持,但仍有少数蛇种无法收集到它们的彩色图片,这是要向本书读者表示深切歉意的。

编写这样一册图文并重的书,对我来说还是一种尝试。尤其是,安徽科学技术出版社有关编辑同志特别嘱咐要增加本书的科学性。因为他们对出版本书寄予厚望,强调本书不同于一般的图鉴只起到工具书的作用,也希望它不只是起到科学普及的作用,而同时更是一册学术性较强的著作。这就给我提出了更高的要求。虽然我个人能力有限,但有众多国内外同行从各方面支援、慷慨提供我所需要的文献资料和图片,给我增添了力量和信心,我决心尽自己最大的努力去写好它。当然,我的主观愿望虽好,但客观效果如何,还得读者的判断和评价为准绳。当然,出版一本比较理想的、能为读者认可的书,作者固然有不容推卸的责任,但出版社也有不可忽视的责任和必然付出艰巨的劳动。客观地说,一本书的完成和出版应该是作者和编者共同努力的结果,贡献也是双方面的。最后,恳切希望各位读者不吝批评指正。

中国科学院院士
中国科学院成都生物研究所研究员



2004年12月交稿前夕于四川成都

2006年2月12日二校修改稿

致 谢

Acknowledgements

本书描述的我国各蛇种,主要是根据前华西大学(后更名为四川医学院)生物系(后更名为生物学教学研究组)(1938~1964年期间)和中国科学院成都生物研究所(及其前身)(1965年以后)历年野外考察采集的标本观察测量。其中一部分蛇种还观察和测量了国内外大学、研究所或博物馆收藏的标本,其中一部分是模式标本或地模标本。

本书的编写,也得到国内外学术界同行的鼎力支持和无私帮助,特分别排列于后,用志谢忱!

观察过标本的单位[外文缩写,所在城市,主要接待专家(敬称略)]:

(国外单位按出访年代先后排序)

日本国蛇族学术研究所(JSI,群馬县蕨塚本町/沢井芳男,鸟羽通久及其家人,等)

日本国京都大学(KU,京都市/松井正文及其家人,疋田努,太田英利,等)

日本国大阪自然历史博物馆(OMNH,大阪市/柴田保彦)

日本国广岛大学两栖动物生物学实验室(LAB,广岛市/川村智治郎,西岗ミドリ)

日本国冲绳公害卫生研究所(冲绳县那霸市/吉田朝启及其家人,山川雅延,等)

日本国冲绳县立博物馆(冲绳县那霸市/当山昌直)

美国华盛顿州立大学(WSU, Pullman, WA/KV Kardong and his family)

美国康乃尔大学(CU, Ithaca, NY/K. Adler and his family, et al.)

美国自然历史博物馆(AMNH, New York, NY/RG Zweifel and his family, Myers, et al.)

美国费城科学院博物馆(Acad. Phil., Philadelphia, PA/EV Malnate and his family)

美国斯密桑宁国家自然历史博物馆(NMNH, Washington, DC/GR Zug, WR Heyer, et al.)

美国菲尔德自然历史博物馆(FMNH, Chicago, IL/RF Inger, H Marx, HK Voris, and their families, PA Gritis, et al. 特别感谢该馆 Ingrid 女士在繁忙的工作之余帮我翻译了多篇法文的原始描述文献)

美国加州科学院博物馆(Acad. Calif., San Francisco, CA/RC Drewes, et al.)

美国洛杉矶市自然历史博物馆(NHM, Los Angeles, CA/J Wright, et al.)

美国柏克利加州大学脊椎动物学博物馆(MVZ, UC, Berkeley, CA/DB Wake, MH Wake, TJ Papenfuss, JR Macey, et al.)

美国科罗拉多州立大学(CSU, Fort Collins, CO/AT Tu and his family)

美国堪萨斯大学自然历史博物馆(MNH, KU, Lawrence, KS/WE Duellman, T. Linda, JT Collins, DR Frost, et al.)

美国哈佛大学比较动物学博物馆(MCZ, HU, Boston, MA)

本书作者三次赴美访问期间,还得到来自我国大陆和台湾省许多赴美留学的青年学生,或当地华裔工作人员和学生的热情接待和帮助,他(她)们是陈义

均、李同、林佑羲、陆健健、牛海婴、王建国、王小鸣、邢舒、邢秀玲、徐成基、姚蓉、喻丽清、于宏灿、郑先祐等。

瑞士洛桑动物园 (Vivarium de Lausanne, Lausanne/J. Garzoni, et al.)

瑞士苏黎世大学 (Universität Zürich, Zürich/B Schätti and his family, et al.)

瑞士巴塞尔自然历史博物馆 (NHMB, Basel/U Kramer, et al.)

瑞士日内瓦博物馆 (MG, Genève/Mahnert and his family, et al.)

卢森堡大公国研究院 (Institut Grand-Ducal de Luxembourg/R Thorn and his family)

德国动物研究所及亚历山大博物馆 (ZFMAK, Bonn/W Böhne, W Bischoff, U Joger, et al.)

德国 Senckenberg 博物馆 (SMF, Frankfurt am Main/K Klemmer, et al.)

意大利动物学博物馆 (Museo Zoologica, Firenze/B Lanza and his family)

俄罗斯科学院动物研究所 (ZIN, Leningrad (now St. -Petersbourg)/ IS Darevsky, L Borkin, N Ananjeva, et al.)

加拿大安大略皇家博物馆 (ROM, Toronto/RW Murphy, et al.)

中国科学院动物研究所 (BIZ, 北京/ 郑葆珊)

中国科学院昆明动物研究所 (KIZ, 昆明/ 杨大同, 饶定齐, 等)

四川大学生命科学学院 (SCU, 成都/ 岳碧松, 刘绍龙, 等)

辽宁大学博物馆 (LNU, 沈阳/ 季达明, 刘明玉, 等)

沈阳师范大学 (SYNU, 沈阳/ 周玉峰, 周正彦, 等)

海南师范大学生物系标本室 (HNNU, 海口/ 史海涛, 王力军, 等)

浙江医科大学生物学教研组 (ZJMU, 杭州/ 黄美华, 等)

上海自然博物馆 (SMNH, 上海/ 宗愉, 马积藩, 吴文孝, 等)

蛇岛博物馆 (SIM, 大连/ 李建立, 孙立新, 等)

以下先生或女士协助采集标本或提供标本 (按姓氏拼音字母排序):

陈树荣, 陈跃英, 董丙君, 高正发, 郭鹏, 侯勉, 江耀明, 姜雅风, 李东, 李建立, 李丕鹏, 李胜全, 李学军, 刘德扬, 刘明玉, 刘少英, 刘志君, 陆宇燕, 吕顺清, 彭基泰, 饶定齐, 孙凯杰, 孙立新, 王丽文, 王艳, 温晓敏, 吴贯夫, 杨军, 原洪, 赵蕙, 赵立宪, 赵文阁, 赵小苓, 周玉峰, 周正彦。

以下前辈或同行提供文献资料 (汉字按姓氏拼音字母排序, 西文按姓氏字母排序):

国内: 陈壁辉, 陈心陶, 陈义, 秉志, 陈赐隆, 邓其祥, 冯孝义, 顾辉清, 郭萃文, 黄正一, 季达明, 刘承钊, 刘惠宁, 刘明玉, 吕光洋, 马积藩, 毛寿先, 温业棠, 伍律, 巫奇勋, 伍献文, 向高世, 杨大同, 杨懿如, 姚崇勇, 于宏灿, 于有志, 余志伟, 张孟闻, 张显理, 张学文, 张玉霞, 赵肯堂, 钟昌富, 宗愉。

国外: K Adler; N Ananjeva, JT Collins; R Conant; I Das; P David; P Gopalakrishnakone; HW Greene; W Grossmann, N Helfenberger; T Hikida, RF Inger; K Kardong, J Lazell, ED Malnate, M Matsui, N Orlov, H Ota, HH Schleich; K-D Schulz; R Shine; F Tillack, AT Tu; G Vogel, HK Voris, DB Wake, GR Zug; RG Zweifel.

总论中有关分子生物学一段由中国科学院成都生物研究所郭骁才研究员执笔。承辽

本书关于蛇亚目分类及命名的变更

自 1998 年底《中国动物志》爬行纲第三卷有鳞目蛇亚目一书问世后,国际上关于蛇类分类研究正处于蓬勃发展的时期,特别是分子系统学的兴起,以蛇类为对象的研究论文和书籍日渐增多,在蛇类的系统分类方面提出许多新见解。首先是“*Snake Species of the World*”(《世界蛇种》)第一卷(涵盖蠕蛇附目、真蛇附目原蛇超科的各科,以及真蛇附目新蛇超科的瘰鳞蛇科和蝰科)于 1999 年出版,2000~2004 年更有多篇与我国蛇类有关的论文和专著相继发表。因此,本书在蛇类的分类系统和命名方面作了较多的必要变动。现简要介绍如下:

1. 科级阶元的变更及整合

(1) 将盲蛇科列于蠕蛇附目(*Scolecophidia*)

参考文献:MC DIARMID R W, CAMPELL J A, TOURÉ T A. 1999: 53.

ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001.

(2) 筒蛇属原隶盾尾蛇科(*Uropeltidae*),现改隶筒蛇科(*Cylindrophiiidae*)

参考文献:MC DIARMID R W, Campell J A, TOURÉ T A. 1999: 152.

ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 511.

(3) 蟒科(*Boidae*)的 2 属分别隶于蟒科(*Boidae*)和蚺科(*Pythonidae*)两科

参考文献:MC DIARMID R W, CAMPELL J A, TOURÉ T A. 1999: 161, 182.

ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 514-515.

(4) 将上述筒蛇科、蟒科、蚺科,连同闪鳞蛇科列于真蛇附目的原蛇超科

参考文献:ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 511-512, 514-515.

(5) 将瘰鳞蛇科、游蛇科、眼镜蛇科和蝰科列于真蛇附目的新蛇超科

参考文献:ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 518-528.

(6) 将蝰科安排于游蛇科和眼镜蛇科之前

G. A. Boulenger, G. L. Underwood 等的分类系统,以及 C. J. Goin and O. B. Goin (1961, 1972), K. P. Porter (1972) 等,普遍认为新蛇类以游蛇科为主干,以后再衍生出眼镜蛇科(包括或不包括海蛇科)和蝰科。美国柏克利加州大学脊椎动物学博物馆 John E. Cadle (1988) 发表“*Phylogenetic Relationships Among Advanced Snakes, A Molecular Perspective*”一书,他采用蛋白质放射免疫分析得出的分支树,支持新蛇类(*advanced snakes*)是一个单系的假设,其 4 个主要分支是蝰蛇类、眼镜蛇类(包括海蛇类)、游蛇类和穴蝰类。蝰蛇类大概从新蛇类主干上首先分化出来,游蛇类和眼镜蛇类的出现较晚,穴蝰类似乎也较游蛇类和眼镜蛇类的分化略早。本书参照 G. R. Zug 等所著“*Herpetology*”(《两栖爬行动物学》)一书,在排列蛇类各科的顺序时,也将蝰科排在游蛇科之前。

参考文献:MC DIARMID R W, CAMPELL J A, TOURÉ T A. 1999.

ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 522.

2. 属级阶元及属称的变更

(1) 蝰科莽山烙铁头蛇属的属名 *Ermia* 以 *Zhaoermia* 替代

A. Gumprecht and F. Tillack (2004) 撰文提出我国莽山烙铁头蛇的属名 *Ermia* 已被昆虫纲直翅目产于非洲的蝗虫类的属名所先占, 建议另命属名 *Zhaoermia* 以替代。

参考文献: GUMPRECHT A, TILLACK F. 2004. Russian Journal of Herpetology, 11 (1): 73-76.

魏银松. 2004. 四川动物, 23(3): 237.

(2) 蝰科蝰亚科蝰属中的圆斑蝰分出, 恢复使用圆斑蝰属 (*Daboia*) 属称

圆斑蝰属 (*Daboia*) 实际上是一个较早就被命名的属 (J. E. Gray, 1842), 但过去使用不太普遍, 近年获得较广泛的承认和使用。因此, 本书采用了这一属名, 它只辖有圆斑蝰蛇一种。

参考文献: MCDIARMID R W, CAMPELL J A, TOURÉ T A. 1999: 370-375.

ZUG G R, VITT L J, CALDWELL J P. 2001: 522.

(3) 游蛇科锦蛇属中的红点锦蛇改隶新建立的滞卵蛇属 (*Oocatochus*)

瑞士学者 Notker Helfenberger (2001) 发表 “Phylogenetic relationships of old world ratsnakes based on visceral organ topography, osteology, and allozyme variation”, 将原来的锦蛇属 (*Elaphe* Fitzinger, 1833) 划分为 5 属, 其中建立了 1 个新属 (*Oocatochus*, 包含 1 种, 即原红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata*)。本书采纳他的意见, 将红点锦蛇从锦蛇属中移出, 置于该新属中, 新属中名按拉丁属名字意译为滞卵蛇属, 意思是卵滞留在母体内发育, 产出子蛇。红点锦蛇则相应称为红纹滞卵蛇。

参考文献: HELFENBERGER N. 2001. Russian Jour. Herpetol., 8 (suppl.): 1-62.

(4) 将眼镜蛇科丽纹蛇属中分布于东亚的 5 种使用新建立的中华珊瑚蛇属 (*Sinomicrurus*) 属称, 分布于我国的三种分别称为中华珊瑚蛇 (*S. macclellandi*)、福建华珊瑚蛇 (*S. kelloggi*) 和台湾华珊瑚蛇 (*S. sauteri*)

本属原使用 *Calliophis* (中名丽纹蛇属)。J. B. Slowinski, J. Boundy, R. Lawson (2001) 撰文 “The phylogenetic relationships of Asian coral snakes (Elapidae: *Calliophis* and *Maticora*) based on morphological and molecular characters.” 从形态学和分子生物学两方面论证, 并与美洲珊瑚蛇类 (*Micruroides* 和 *Micrurus*) 比较, 认为亚洲珊瑚蛇类 (Asian coral snakes) 可分为三支, 其中分布于东亚的第三支 (包括 *C. hatori*, *C. japonicus*, *C. kelloggi*, *C. macclellandi*, *C. sauteri* 五种) 与美洲珊瑚蛇类关系最接近, 不宜将它们与分布于南亚和菲律宾的另两支共置于同一属内, 有必要给它们重新命名。同时推测美洲珊瑚蛇类的祖先可能是经白令陆桥扩散到美洲的亚裔演化形成。本书同意他们的观点, 将分布于东亚的 5 种丽纹蛇改隶新属, 其属名的中文名称译为中华珊瑚蛇属, 在与另一名词或形容词连用构成种名时, 中名可将“中华”只写为“华”, 以避免中文种名字数过多。

参考文献: SLOWINSKI J B, BOUNDY J, LAWSON R. 2001. Herpetologica, 57 (2): 233-245.

3. 新增加蛇种或原有蛇种的有效性问题的

(1) 盲蛇科盲蛇属增加新种香港盲蛇 (*Typhlops lazelli*) 一种

V. Wallach 和 O. S. G. Pauwels (2004) 根据我国香港特别行政区香港岛薄扶林 (Pokfulam) 1 雌和香港大学校园 1 次成体命名为新种 *Typhlops lazelli*, 中名译为香港盲蛇或拉氏盲蛇, 收入本书后, 我国盲蛇科盲蛇属现增至 3 种。

参考文献: WALLACH V, PAUWELS O S G. 2004. *Breviora*, Mus. Comp. Zool., Cambridge, Mass. USA, no. 512: 1-21.

(2) 蝰科烙铁头蛇属中增加我国新纪录种越南烙铁头蛇 (*Ovophis tonkinensis*) 一种, 本书暂附记于各论最后

参考文献: PATRICK DAVID. 2000. 动物分类学报, 26(3): 388-393.

(3) 蝰科原矛头蝮属中增加我国新纪录种缅北原矛头蝮 (*Protobothrops kaulbacki*) 一种

2004 年 7~8 月, 沈阳师范大学和 IUCN 中国两栖爬行动物专家组 (CRASG) 组织西藏两栖爬行动物考察, 共分三队, 其中墨脱队邀请饶定齐副研究员参加指导, 该队在翻越多雄拉山口向墨脱县行进途中, 8 月 1 日 18:30 左右在阿尼桥东侧距该桥约 300 m 的路边平坦草地上 (海拔 1100 m) 发现一蛇盘曲在大石块下方, 将其采到, 在该蛇附近约 20 cm 处有卵 8 枚也一并采集。标本经本书作者鉴定为缅北原矛头蝮 (*Protobothrops kaulbacki* Smith, 1940), 是我国蛇类的新纪录蛇种。

参考文献: RAO D Q, ZHAO E M. 2005. On the occurrence of *Protobothrops kaulbacki* (Smith, 1940) from Mêdog Co., Xizang AR, China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 30 (1): 209-211.

(4) 游蛇科小头蛇属中增加我国新纪录种泰北小头蛇 *Oligodon joynsoni* (Smith, 1917) 一种

几年前, 香港嘉道理农场暨植物园刘惠宁 (Michael W. N. Lau) 先生曾委托本书作者鉴定一批标本, 其中 1998 年 5 月 19~27 日采自广西壮族自治区西南部弄岗国家级自然保护区的 1 号泰北小头蛇 (*Oligodon joynsoni* Smith, 1917) 是我国新纪录蛇种。最近见到该园 2002 年 3 月出版的华南森林生物多样性调查报告第 10 号:《广西西南弄岗国家级自然保护区生物多样性快速评估》一书 22 页, 知该园已将该新纪录正式报道, 因此将它收入本书。

参考文献: South China Forest Biodiversity Survey Report Series: No. 10: 22, 2002.

(5) 眼镜蛇科环蛇属中增加我国新纪录种环蛇 (*Bungarus bungaroides*) 一种

中国科学院昆明动物研究所饶定齐于 1998 年 7 月 31 日至 12 月 13 日曾在西藏野外考察 150 多天, 采集了大量两栖爬行动物标本。有关该次考察情况, 曾在《四川动物》(2000 年 19 卷 3 期 107~112 页) 撰文报道, 在该文附录“西藏两栖爬行动物名录”中, 列有我国新纪录蛇 2 种。2004 年饶定齐将有关标本提供本书作者研究, 证实其中采自西藏墨脱附近的环蛇 *Bungarus bungaroides* (Cantor, 1839) 确是未经报道过的中国蛇类新纪录。因此, 本书作者和饶定齐联合撰文在《四川动物》2004 年 23 卷 3 期两栖爬行动物多样性专辑详细报道该标本色斑和鳞被特征。

参考文献:RAO D Q, ZHAO E M. 2004. Sichuan Journal of Zoology, 23 (3): 213-214.

(6) 将我国有记载的红沙蟒和东方沙蟒两种暂作为红沙蟒—东方沙蟒复合体 *Eryx miliaris-tataricus complex*

我国沙蟒属究竟有几个种? 正确的种名如何? 近一个世纪以来, 意见分歧, 迄无定论。

C. H. Pope (1935) 在“*The Reptiles of China*”(《中国的爬行动物》)一书中列出我国产红沙蟒(*Eryx miliaris*) 1种。他的依据是 J. von Bedriaga (“1905”1906) 曾将我国新疆鲁克沁[*Lük-Tschun* (= *Lükqün*)] 和甘肃敦煌[*Ssatschsheu* (= *Dunhuang*)] 标本命名为 *Eryx miliaris* var. *roborowski*, 将我国新疆鲁克沁与 Bugass 之间和南山 Kuku-ussu River 的标本命名为 *Eryx miliaris* var. *koslowi*。因此, 认为分布于我国的是红沙蟒。

前苏联学者 A. G. Bannikov et al., 1977:246; I. S. Darevskii and N. L. Orlov, 1988: 347 等则只提到东方沙蟒在我国新疆西部有分布。

我国学者周永恒、王国英等(1986)根据新疆吐鲁番标本证实我国新疆有东方沙蟒的分布, 并将托克逊大墩和吐鲁番红旗乡标本发表为东方沙蟒新疆亚种[*Eryx tataricus Xinjiang* (原文如此) ssp. nov.]。袁国映主编(1991)《新疆脊椎动物简志》记载新疆有红沙蟒和东方沙蟒两种, 后者又有 2 个亚种, 即指名亚种和新疆亚种。王香亭主编(1991)《甘肃脊椎动物志》中由冯孝义执笔的甘肃蛇类记载甘肃只有红沙蟒 1 种。赵尔宓、黄美华和宗愉等(1998)《中国动物志》爬行纲第三卷蛇亚目中, 黄祝坚和魏刚执笔的沙蟒属则记我国只有东方沙蟒 1 种。

1999 年出版的“*Snakes Species of the World*”(《世界蛇类物种》)第一卷虽在红沙蟒(*Eryx miliaris*) (该书 207~208 页) 和东方沙蟒(*Eryx tataricus*) (该书 209 页) 两种的分布范围中都包括我国, 但该书 209 页右栏第一段引用 Tokar(个人通讯)指出, *miliaris-tataricus complex* 的形态学、生物化学和地理分布资料都说明 *Eryx tataricus* 是 *Eryx miliaris* 的次定同物异名, 此一结论早在 1935 年就为 Stull 所得出。唯东方沙蟒的亚种之一 *Eryx tataricus speciosus* (分布范围不包括我国) 则应上升为独立的种。

综上所述, 关于我国沙蟒属的蛇种问题意见分歧, 有待进一步在详细研究的基础上加以解决。本书目前将我国沙蟒属的蛇种暂时作为红沙蟒—东方沙蟒复合体 *miliaris-tataricus complex* 进行介绍。

参考文献:MCDIARMID R W, CAMPELL J A, TOURÉ T A. 1999: 207-209.

(7) 将游蛇科水蛇属中的腹斑水蛇列为我国分布存疑蛇种

李建立(1998)和袁志刚等(1999)根据在广西发现的腹斑水蛇(*Enhydris bocourti*) 先后发表为中国的新纪录种后, 周放、余丽江(2002)撰文加以否定, 认为该蛇在广西并无分布, 而是从境外进口。由于后两文作者都在广西工作多年, 他们的意见互不相同, 本书作者暂难判定孰是孰非, 因此在本书各论最后作为附记的分布存疑蛇种。

参考文献:李建立. 1998. 四川动物, 17(2): 封三.

袁志刚等. 1999. 蛇志, 10(4): 75.

周放等. 2002. 四川动物, 21(4): 236-238.

(8) 将游蛇科小头蛇属中的昆明小头蛇作为颈斑蛇的同物异名

最近,云南大学寇治通和云南师范大学吴介云将他们于1993年命名的昆明小头蛇(*Oligodon kunmingensis*)配模和副模共2号雌性标本,于2004年赠送给中国科学院成都生物研究所标本馆,经本书作者研究,实际是颈斑蛇(*Plagiopholis blakewayi*)的误订,经征得寇治通教授同意,将昆明小头蛇作为颈斑蛇的同物异名。

(9) 将游蛇科钝头蛇属的钝头蛇(又称中国钝头蛇)(*Pareas chinensis*)作为台湾钝头蛇(*Pareas formosensis*)的同物异名

参考文献:江耀明. 2004. 四川动物, 23(3):209-210.

(10) 将游蛇科钝头蛇属的横斑钝头蛇(*Pareas macularius*)作为横纹钝头蛇(*Pareas margaritophorus*)的同物异名

参考文献:黄庆云. 2004. 四川动物, 23(3):207-208.

4. 关于蝮亚科蝮属蛇类的英文名称问题

关于蝮亚科蝮属蛇类的英文名称,有的著作将其英文名称写为“mamushi”。其实,英文中原来并没有“mamushi”这个词,它是根据日语的读音用英文字母拼写而成。从科学与历史的角度,本书作者主张将“蝮”的英文名称改为“Fu”(中文“蝮”的汉语拼音)。理由主要有二:一是中国古代人民在公元前500年到公元前300年就已经认识“蝮”这类毒蛇,许多古籍都有记载,对其分布、习性及危害也有不少描述(见本书总论第五章)。二是蝮蛇类的大多数蛇种都分布在中国。所以,本书使用“蝮”的汉语拼音写为“Fu”(复数“Fus”)作为英文名称。至于日本国同行将只分布于该国的日本蝮按日语读音拼写为“mamushi”或“Japanese mamushi”,将分布于该国对马岛的对马蝮英文名写为“Tsushima mamushi”,我们完全可以理解。

参考文献:赵尔宓. 2004. 四川动物, 23(3):211-212.

5. 补充说明

在本书已定稿并交到出版社之后,作者才看到英国学者 Anita Malhotra 和 Roger S. Thorpe (2004) “A phylogeny of four mitochondrial gene regions suggests a revised taxonomy for Asian pitvipers (*Trimeresurus* and *Ovophis*)” (载“*Molecular Phylogenetics and Evolution*”杂志)一文。该文用线粒体基因的4个片段共2403个碱基进行DNA测序分析,并证之以半阴茎形态特点,对广义的竹叶青蛇属(*Trimeresurus sensu lato*)36种及亚种进行研究,提出一个新的分类系统,将它们划分为8属,除 *gracilis* 未确定归属, *xiangchengensis* 仍归隶 *Protophops* 属外, *albolabris* 改隶 *Cryptelytropis* 属, *tibetanus* 归隶新建立的 *Himalayophis* 属, *medoensis*, *stejnegeri*, *yunnanensis* 等三种均归隶于新建立的 *Viridovipera* 属。遗憾的是本书如果采用这一新的划分,牵涉面太大(目录、检索、各论、索引等),将对全书作大幅度的调整,或者重写。经与出版社反复研究,只好采取增加这一补充说明,加以介绍,待将来再版时才考虑变动问题。作者在此深表遗憾!

现将以上变动情况分别列示如下:

新增加蛇种:

香港盲蛇 *Typhlops lazelli* (分布:香港岛薄扶林)

越南烙铁头蛇 *Ovophis tonkinensis* (分布:海南、广西)

缅北原矛头蝮 *Protobothrops kaulbacki* (分布:西藏墨脱)

泰北小头蛇 *Oligodon joynsoni* (分布:广西)

环蛇 *Bungarus bungaroides* (分布:西藏墨脱)

分布存疑蛇种:

腹斑水蛇 *Enhydris bocourti* (分布:广西)

同物异名:

红沙蟒 *Eryx miliaris* = 红沙蟒—东方沙蟒复合体 *Eryx miliaris-tataricus complex*

东方沙蟒 *Eryx tataricus* = 红沙蟒—东方沙蟒复合体 *Eryx miliaris-tataricus complex*

昆明小头蛇 *Oligodon kunmingensis* = 颈斑蛇 *Plagiopholis blakewayi*

中国钝头蛇 *Pareas chinensis* = 台湾钝头蛇 *Pareas formosensis*

横斑钝头蛇 *Pareas macularius* = 横纹钝头蛇 *Pareas margaritophorus*

更改属名:

莽山烙铁头蛇属 *Ermia* → 莽山烙铁头蛇属 *Zhaoermia*

莽山烙铁头蛇 *Ermia mangshanensis* → 莽山烙铁头蛇 *Zhaoermia mangshanensis*

圆斑蝰 *Vipera russellii* → 圆斑蝰 *Daboia russellii*

红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata* → 红纹滞卵蛇 *Oocatochus rufodorsatus*

丽纹蛇 *Calliophis macclellandi* → 中华珊瑚蛇 *Sinomicrurus macclellandi*

福建丽纹蛇 *Calliophis kelloggi* → 福建华珊瑚蛇 *Sinomicrurus kelloggi*

台湾丽纹蛇 *Calliophis sauteri* → 台湾华珊瑚蛇 *Sinomicrurus sauteri*

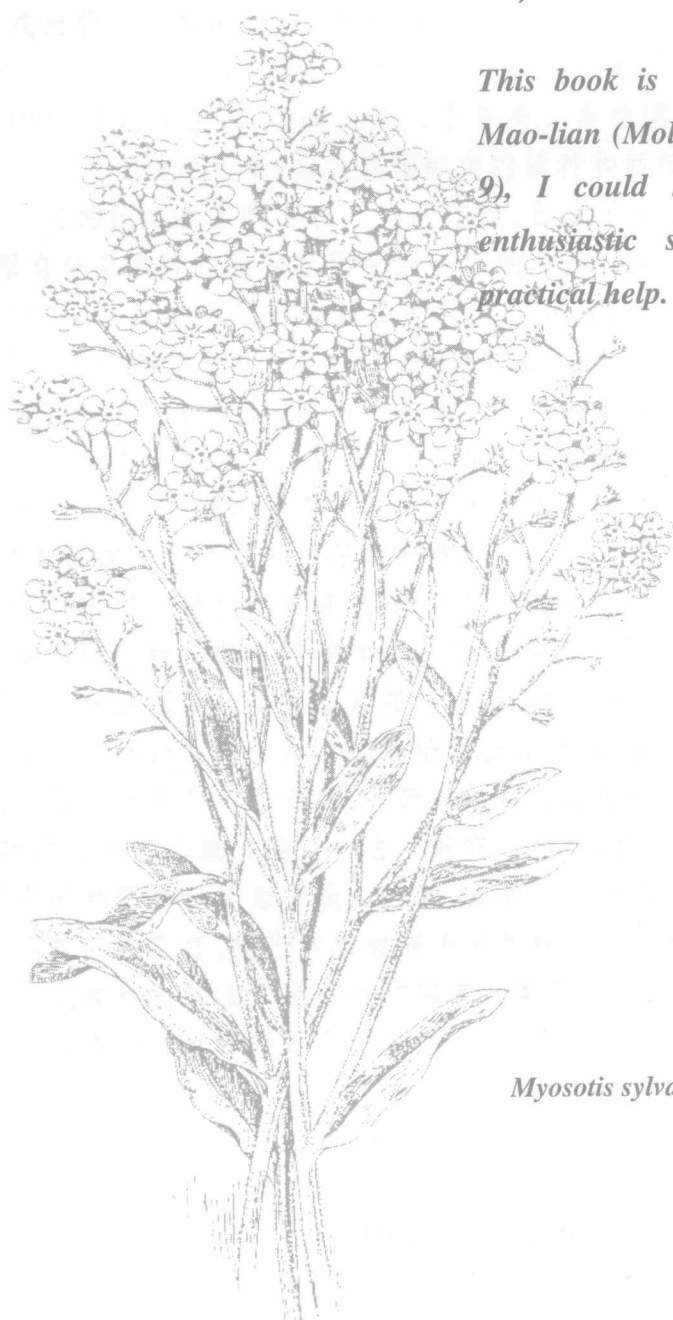
蛇蛙研究丛书(十二)
~
~
~
~
~

①本②书③是

中国科学院成都生物研究所
知识创新工程课题任务之一

作者谨以此书献给已故爱妻涂茂洌教授
(1930年10月11日生, 2006年3月9日卒),
如果没有她的热情支持、积极鼓励和实际帮
助, 我是不可能完成此书的。

*This book is dedicated to my late wife, Professor
Mao-lian (Molly) Tu (11 October 1930 - 2006 March
9), I could not have completed it without her
enthusiastic support, strong encouragement and
practical help.*



Myosotis sylvatica (中名: 勿忘我 英名: Forget me not)

目 录

前言

致谢

本书关于蛇亚目分类及命名的变更

第一篇 总 论

第1章 蛇类在自然界的位置及其与人类的关系	3
第1节 蛇类在自然界的位置	3
第2节 蛇类在人类医药中的价值	4
第3节 蛇类的其他经济价值	5
第4节 蛇类在维持自然生态平衡中的作用	5
第5节 人类啊,你可要仔细思量!	5
第2章 蛇类的特征和它们在自然界的近缘	7
第1节 蛇类的形态特征	7
第2节 蛇类在自然界的近缘	7
第3节 怎样区别蛇与蜥蜴	8
第3章 蛇亚目的分类研究	9
第1节 蛇亚目分类研究的历史概要	9
第2节 蛇亚目分类研究的现状	13
第3节 中国及其邻国蛇类志或专类著作的编写	14
第4节 世界蛇亚目的分科	17
第5节 我国蛇类分类研究的若干问题	20
第4章 蛇类的生活	23
第1节 蛇类的生活方式	23
第2节 蛇类的运动	24
第3节 蛇类的感官及其功能	27
第4节 蛇类的活动规律	30
第5节 蛇类的食性和摄食	31
第6节 蛇类的繁殖	33
第7节 蛇类的生长、蜕皮和寿命	35
第5章 我国古代关于蛇类的认识	37
第1节 对蛇的分类地位和蛇种类的认识	37

第2节 对蛇的形态及生活习性的观察	39
第3节 对蛇的解剖、生理及在自然生态平衡中的作用的认识	39
第4节 对毒蛇危害的认识	40
第5节 对毒蛇咬伤的治疗及其预防思想	41
第6节 李时珍在分类方面的贡献	41
第6章 现代我国学者对蛇类的科学研究	44

第二篇 分类检索

第1章 分类检索常用名词术语	63
第2章 蛇类的测量	70
第3章 蛇亚目检索至中国各科	71
第4章 中国各科检索至中国各属	73
I. 盲蛇科 TYPHLOPIDAE 检索至中国各属	73
VII. 蝰科 VIPERIDAE	73
VIII. 游蛇科 COLUBRIDAE	74
IX. 眼镜蛇科 ELAPIDAE	78
第5章 中国各科、属检索至中国各种	81
I. 盲蛇科各属检索至中国各种	81
III. 闪鳞蛇科闪鳞蛇属检索至中国各种	81
VII. 蝰科各属检索至中国各种	81
VIII. 游蛇科各属检索至中国各种	86
IX. 眼镜蛇科各属检索至中国各种	98

第三篇 各 论

I. 盲蛇科 TYPHLOPIDAE	103
(1) 钩盲蛇属 <i>Ramphotyphlops</i> Fitzinger, 1843	103
1. 白头钩盲蛇 <i>Ramphotyphlops albiceps</i> (Boulenger, 1898)	103
2. 钩盲蛇 <i>Ramphotyphlops braminus</i> (Daudin, 1803)	104
(2) 盲蛇属 <i>Typhlops</i> Oppel, 1811	105
3. 大盲蛇 <i>Typhlops diardii</i> Schlegel, 1839	105
3a. 大盲蛇指名亚种 <i>Typhlops diardi diardi</i> Schlegel, 1839	106
3b. 大盲蛇密勒亚种 <i>Typhlops diardi muelleri</i> Schlegel, 1839	106
4. 恒春盲蛇 <i>Typhlops koshunensis</i> Ôshima, 1916	106
5. 香港盲蛇 <i>Typhlops lazelli</i> Wallach and Pauwels, 2004	107