

# 安徽省发现股鳞蜓蜥

唐鑫生 黄松

黄山学院生命与环境科学学院 黄山 245041

**摘要:** 2011年6~9月,在安徽岭南省级自然保护区采集到石龙子科蜓蜥属成体标本6号,卵一窝,窝卵数7,孵化后得幼体标本7号,经鉴定为股鳞蜓蜥(*Sphenomorphus incognitus*),系安徽省蜥蜴新纪录。标本保存于黄山学院动物标本馆。检视所采标本,发现如下变异:吻鳞凹陷;肛前鳞中间2枚显著大于外侧2枚;尾侧扁,尾中段高/宽的比值为1.49(1.23~1.71);体背褐色,有两列黑色斑点;成体和幼体尾部均褐色。此新纪录为研究股鳞蜓蜥的地理分布、形态变异和生态学提供了基础资料。

**关键词:** 新纪录;股鳞蜓蜥;蜥蜴;安徽省

中图分类号:Q959 文献标识码:A 文章编号:0250-3263(2014)04-609-04

## *Sphenomorphus incognitus* Firstly Found in Anhui Province, China

TANG Xin-Sheng HUANG Song

College of Life and Environment Sciences, Huangshan University, Huangshan 245041, China

**Abstract:** Six adults and seven larvae (hatched from a clutch of eggs, clutch size 7) forest skink lizards were collected at Lingnan Nature Reserve, Huangshan, Anhui, China from June to September, 2011. The thirteen specimens were identified as *Sphenomorphus incognitus*, a new lizard species record to Anhui Province. The specimens were deposited at the Museum of Huangshan University. After checking the 13 specimens, some variations were founded: rostral slightly concave; preloacals four, medial two enlarged sharply; tail slightly compressed, height/width of tail middle ratio ranging from 1.23 to 1.71 (Mean = 1.49); dorsum brown with two lines dark speckles; dorsal tail tip of adult and larva brown. The finding of this species in Anhui will benefit the further study on geographical distribution, morphological variation and ecology of *S. incognitus*.

**Key words:** New record; *Sphenomorphus incognitus*; Lizard; Anhui Province

2011年6~9月,在安徽岭南省级自然保护区(29°20'~29°64'N, 118°8'~118°20'E)采集到石龙子科蜓蜥属成体标本6号(3♀, 3♂),卵一窝,窝卵数7,孵化后得幼体标本7号,经鉴定为股鳞蜓蜥(*Sphenomorphus incognitus*) (图1),系安徽省蜥蜴新纪录(陈壁辉等1991,赵尔宓等1999,唐鑫生等2001)。标本保存于黄山学院动物标本馆。

### 1 鉴别特征

上鼻鳞缺失;下眼睑被细鳞;眶上鳞4枚;有2枚大型肛前鳞;股后外侧有一团大鳞片;

环体中段鳞片38~40行;第IV趾趾下瓣18~20枚;体背褐色,有两列黑色斑点;体侧有一条黑色纵带。

### 2 形态描述

13号标本,6号成体(3♀,3♂),7号幼体,标本的描述和量度按赵尔宓等(1999),标

基金项目 安徽省教育厅自然科学基金项目(No. KJ2008A088);

第一作者介绍 唐鑫生,男,教授;研究方向:动物分类学和保护生物学;E-mail: xstang@hsu.edu.cn。

收稿日期:2014-01-13, 修回日期:2014-03-19



图 1 股鳞蜓蜥背面、腹面、侧面及头部

Fig. 1 Dorsal, ventral, lateral and head of *Sphenomorphus incognitos*

a. 成体背面, 示背部两列黑色斑点, 尾侧扁; b. 成体头部, 示吻鳞凹陷; c. 成体腹面照; d. 幼体侧面。

a. Dorsal of adult, shows dorsum brown with two lines dark speckles, tail slightly compressed; b. Head of adult, shows rostral slightly concave; c. Ventral of adult; d. Lateral of larva.

本测量数据见表 1。

头长大于头宽, 吻钝, 前端呈圆形; 吻鳞凹陷, 宽大于长, 从上方能清晰看到; 上鼻鳞缺失; 额鼻鳞宽大于长, 与吻鳞、鼻鳞、前面的颊鳞、前额鳞和额鳞相切; 左右前额鳞不相切; 额鳞后边狭窄, 其长度稍大于其前缘到吻的距离, 额鳞与前额鳞、额鼻鳞、第一、二眶上鳞、第三枚眶上鳞前面部分、额顶鳞相切; 左右额顶

鳞在前面相切, 与额鳞、第三眶上鳞后部、第四眶上鳞、顶鳞和顶间鳞相切; 顶间鳞近菱形, 后角有一个明显的小点; 顶鳞在后部相切, 且外侧的边缘有 6 枚鳞片相环绕; 无颈鳞。

鼻孔开口于鼻鳞中间; 后鼻鳞缺失; 颊鳞两枚, 前面的比后面的高但窄, 后面的颊鳞与前面的颊鳞、前额鳞、前面的上睫鳞、眶前鳞、第二上唇鳞相切; 眶前鳞 2 枚, 上小下大, 前眶

表 1 股鳞蜓蜥(成体)安徽黄山标本测量数据

Table 1 Measurement of *Sphenomorphus incognitus* (adult) collected in Huangshan, Anhui

	编号 Serial number					
	HUM 2012001	HUM 2012002	HUM 2012003	HUM 2012004	HUM 2012005	HUM 2012006
性别 ♀/♂	♂	♀	♂	♀	♀	♂
头长 Head length (mm)	15.8	15.9	17.2	18.7	17.1	17.6
头宽 Head width (mm)	11.2	11.8	13.5	13.1	11.8	11.9
头体长 Snout-vent length(SVL) (mm)	84.9	87.2	99.6	100.4	89.3	85.9
尾长 Tail length (TaL) (mm)	159.0	158.9	172.8	109.7	124.0	149.8
尾长/头体长 TaL/SVL	1.87	1.82	1.73	1.09	1.39	1.74
前肢长 Foreleg (mm)	22.1	23.6	23.8	25.4	20.8	21.9
后肢长 Hind leg (mm)	35.1	39.3	39.2	39.2	33.3	38.0
环体中段鳞(行) Scales around mid body (row)	38	38	40	38	38	38
第四趾趾下瓣(枚) Subdigital lamellae under the fourth toe (piece)	20	20	18	18/19	20	20

下鳞两枚,后面的与第五、六上唇鳞相切;上睫鳞 10 枚,第一枚最大,第一至第四枚上睫鳞的前部与第一眶上鳞相切,第四上睫鳞的后部、第五、第六上睫鳞与第二眶上鳞相切,第七、八上睫鳞与第三枚眶上鳞相切,第九、十上睫鳞与第四眶上鳞相切;眶上鳞 4 枚,第一枚最长,第三枚最宽,第四枚眶上鳞后跟着 5 枚小鳞,前排 2,后排 3;眶后鳞单一,后眶下鳞 3 枚,下面一枚与第六、七上唇鳞相切;前颞鳞 3,下面一枚与第七、八上唇鳞相切;后颞鳞 2,上面一枚很大,被下面一枚重叠,与顶鳞相切;下眼睑可动,被鳞;上唇鳞 8,第六、七扩大,第五、六、七在眼下方;外耳孔近圆形,小于眼径,无小叶,鼓膜微凹。

颊鳞宽大于长,前面圆形,与每侧的下唇鳞、后颊鳞相切,颊鳞与后颊鳞相切成一条直线;下唇鳞 7 枚,第一枚非常小;后颊鳞未分开,与颊鳞、第一、二下唇鳞和前面的一对颊片相切;四对颊片,第二对最宽,第四对最小,第一对前面相切,第二至第四对被喉部的鳞片分开。

环体中段鳞片 38 ~ 40 行;背鳞光滑,背鳞、侧鳞和腹鳞几等大;脊侧鳞 71 ~ 74 纵排,

不扩大;腹鳞光滑,54 ~ 56 纵排;肛前鳞 4 枚,中间 2 枚显著大于两侧 2 枚;半阴茎柱状;尾侧扁,尾中段高与宽之比为 1.49 (1.23 ~ 1.71),尾基部粗壮,向后渐尖,尾腹面正中一行鳞略扩大;前后肢贴体相向时,彼此超越;5 指(趾),均具爪,第 III、IV 指几等长,第 IV 趾趾下瓣 18 ~ 20 枚。

体背至尾基褐色,有两列黑色斑点组成不连续的黑色纵纹,从颈中至尾基;幼体和成体尾端部背面均为褐色;体侧从眼后经鼓膜上方直达尾基有一条黑色纵纹,大约 3 个鳞片的宽度,纵纹中杂有少量浅色斑点;四肢背面和侧面褐色,四肢及体腹面乳黄色无斑。

### 3 生态资料

**3.1 生境** 股鳞蜓蜥生活于溪边石块上、杂草丛中和石块间。溪流上方为常绿阔叶林,森林覆盖率大于 80%,主要树种由壳斗科 (Fagaceae)、樟科 (Lauraceae)、山茶科 (Theaceae) 等物种组成。该保护区曾记录过的石龙子科蜥蜴中国石龙子 (*Eumeces chinensis*)、蓝尾石龙子 (*E. elegans*) 和铜蜓蜥 (*S. indicus*) 3 种,蜥蜴科的有北草蜥 (*Takydromus*

*septentrionalis*) 和崇安草蜥 (*T. sylvaticus*) 2 种 (唐鑫生等 2001, 2002)。

**3.2 食性、繁殖与天敌** 野外以昆虫、蜘蛛等无脊椎动物为食; 在实验室投喂蚱蜢 (*Acrida*)、尺蛾 (Geometridae)、螟蛾 (Pyrallidae)、狼蛛 (Lycosidae)、黄粉虫的幼虫 (larvae of *Tenebrio molitor*) 等, 均能捕食。解剖 6 月初的雌性标本, 在其输卵管中发现 5 枚卵, 左侧的 2 枚大小分别为 13.3 mm × 7.8 mm、12.7 mm × 7.6 mm, 右侧的 3 枚大小分别为 12.7 mm × 8.1 mm、13.0 mm × 8.0 mm、12.4 mm × 7.8 mm。6 月 30 日晚 10 时许观察到股鳞蜥产卵于 24 cm 深的溪边沙坑, 此时一条中国小头蛇 (*Oligodon chinensis*) 正将头部钻入沙土中欲取食蜥卵, 但捕捉此蛇后解剖蛇胃, 未发现蜥卵或疑似物, 中国小头蛇依据赵尔宓 (2006) 资料鉴定; 检视窝卵数为 7, 带回室内自然孵化, 42 d 全部孵出。由此推测, 股鳞蜥在该地区为卵生, 产卵时间在 6~7 月, 窝卵数 5~7; 天敌为中国小头蛇等蛇类。

## 4 讨论

股鳞蜥模式标本产地位于台湾恒春, 目前已知国内尚分布于福建、海南、广西、云南、湖北和香港 (林俊义等 1990, 赵尔宓等 1999, Lau 2005, 史海涛等 2011), 国外分布于越南 (Nguyen et al. 2012)。此次股鳞蜥在安徽黄山的发现, 扩大了其分布范围。在标本检视中也观察到该地标本尽管与模式标本的鉴别特征基本一致, 但也有一些变异特征: (1) 吻鳞凹陷。赵尔宓等 (1999) 曾将吻鳞凹陷与否作为股鳞蜥与斑蜥 (*S. maculatus*) 的鉴别特征, 而前者在其他文献的描述中未提及吻鳞凹陷; Nguyen 等 (2011) 在对中国和越南的 14 种蜥进行分类研究时, 也未提到股鳞蜥吻鳞凹陷。(2) 肛前鳞中间 2 枚显著大于外侧 2 枚。在赵尔宓等 (1999) 和史海涛等 (2011) 的描述中均记录“肛前鳞中间 2 枚显著小于外侧 2 枚”。(3) 尾侧扁, 尾中段高与宽之比为 1.49 (1.23~1.71)。资料均记录尾圆锥形。(4) 体

背棕褐色, 有两列黑色斑点。该两列黑色斑点在安徽黄山 13 号标本中均稳定存在, 但未见其他资料记载。(5) 成体和幼体尾部均为褐色。林俊义等 (1990) 记录“尾巴略呈红褐色”, 向高世等 (2012) 记录股鳞蜥“幼体之尾巴末端为橘红色, 而随着成长, 此鲜红色会慢慢褪去”。以上变异是个体之间的差异还是由于地理隔离所造成的, 尚需扩大采集范围, 结合形态学和分子生物学的手段进一步研究。

**致谢** 承蒙台湾自然科学博物馆的周文豪教授指点, 台湾向高世先生和重庆市清华中学生物研究所罗键老师赠送资料, 黄山学院王德青老师协助标本采集, 孙晓煜、彭丽芳同学协助标本拍摄, 谨此一并致谢!

## 参 考 文 献

- Lau M. 2005. The occurrence of *Sphenomorphus incognitus* in Hong Kong with notes on its diagnostic features and distribution. *Porcupine*, 32(3): 9-10.
- Nguyen T Q, Schmitz A, Nguyen T T, et al. 2011. Review of the genus *Sphenomorphus* Fitzinger, 1843 (Squamata: Sauria: Scincidae) in Vietnam, with description of a new species from Northern Vietnam and Southern China and the first record of *Sphenomorphus mimicus* Taylor, 1962 from Vietnam. *Journal of Herpetology*, 45(2): 145-154.
- Nguyen T Q, Tran T T, Nguyen T T, et al. 2012. First Record of *Sphenomorphus incognitus* (Thompson, 1912) (Squamata: Scincidae) from Vietnam with Some Notes on Natural History. *Asian Herpetological Research*, 3(2): 147-150.
- 陈壁辉, 孙燕苓, 梁仁济, 等. 1991. 安徽两栖爬行动物志. 合肥: 安徽科学技术出版社, 194-234.
- 林俊义, 郑先佑. 1990. 台湾蜥蜴志. 台北: 台湾省立博物馆出版社, 123-144.
- 史海涛, 赵尔宓, 王力军, 等. 2011. 海南两栖爬行动物志. 北京: 科学出版社, 189-190.
- 唐鑫生, 方德安, 黄晓根. 2001. 安徽岭南自然保护区两栖爬行动物多样性及保护. *四川动物*, 20(2): 64-67.
- 唐鑫生, 项鹏. 2002. 崇安地蜥的再发现及其分布范围的扩大. *动物学杂志*, 37(4): 65-66.
- 向高世, 李鹏翔, 杨懿如. 2012. 台湾两栖爬行类图鉴. 台北: 猫头鹰出版社, 212-213.
- 赵尔宓. 2006. 中国蛇类. 合肥: 安徽科学技术出版社, 223-234.
- 赵尔宓, 赵肯堂, 周开亚, 等. 1999. 中国动物志: 爬行纲 第二卷 有鳞目 蜥蜴亚目. 北京: 科学出版社, 337-340.