

## 两例莽山原矛头蝮繁殖报道

### A Report on Reproduction of Two *Protobothrops mangshanensis*

莽山原矛头蝮 (*Protobothrops mangshanensis*) 旧称莽山烙铁头蛇, 属蝮科 (Viperidae) 原矛头蝮属。该种蛇为我国特有的珍稀濒危大型毒蛇, 全长可达 2 m, 头部呈三角形, 形如一块烙铁, 尾部呈白色。初蜕皮时为通身黑褐色间杂极小黄绿色或铁锈色点, 至下次蜕皮前通身逐渐转变为呈灰白。目前已知仅分布在湖南省郴州市宜章县莽山东部林区至溶家洞 (陈远辉等 2003) 以及毗邻的广东省韶关市乐昌八宝山和沙坪一带 (谢和平等 2013) 海拔 700 ~ 1 200 m 的局部林区, 野生数量稀少。

2016 年 5 月广东粤北华南虎省级自然保护区管理处救助一条雌性莽山原矛头蝮 (编号 3 号), 为韶关市公安局森林分局于乐昌沙坪镇 (113°02'16" E, 25°05'17" N, 海拔 534 m) 查处, 体重 3.3 kg、体长约 1.8 m, 该蛇救助后一直单独饲养。2016 年 7 月 5 日发现其已经产下 26 枚卵 (图 1)。卵为乳白色, 卵壳较硬, 25 枚粘连, 1 枚游离, 平均卵重 25.8 g, 卵长径 (51 ± 3) mm、短径 (32 ± 2) mm。26 枚卵经人工孵化, 孵出幼蛇 16 条, 成活 13 条。幼蛇孵出后不主动采食。经过两年人工育幼饲养截至 2018 年底存活 5 条。



图 1 3 号莽山原矛头蝮的卵

Fig. 1 Egg of No.3 *Protobothrops mangshanensis*

a. 26 枚卵; b. 卵长径; c. 卵短径。

a. Twenty-six snake eggs; b. The length diameter of snake eggs; c. The short diameter of snake eggs.

2015 年 7 月救助的一条雌性莽山原矛头蝮 (编号 6 号), 为韶关市公安局森林分局于乐昌沙坪镇例行检查时查处, 体重 3.2 kg、体长约 1.7 m。2016 年 5 月开始与雄性成体莽山原矛头蝮 (编号 2 号) 一起饲养。2018 年 6 月 28 日产下 23 枚卵, 雌蛇和雄蛇盘于卵上 (图 2a), 雄性个体将卵围在中间 (图 2b)。卵为黄白色, 卵壳较软, 23 枚卵 (图 2c) 均未粘连, 平均卵重 23.2 g, 卵长径 (48 ± 3) mm、短径 (30 ± 2) mm。经手电照射检查, 发现蛇卵未受精, 后将其制成蛇卵标本 (图 2d)。产卵后雌蛇和雄蛇盘于蛇卵上, 受到刺激或干扰时雌、雄蛇均攻击性变强, 说明该蛇种雌、雄均有护卵行为。

**基金项目** 韶关市科技计划 (社会发展与农村科技专项) 项目 (No. 2018sn070) ;

**第一作者介绍** 任小冬, 男, 林业工程师; 研究方向: 濒危野生动物保护和饲养繁育; E-mail: 455301948@qq.com.

收稿日期: 2019-05-16, 修回日期: 2019-07-22 DOI: 10.13859/j.cjz.201906017



图2 2号(♂)和6号(♀)莽山原矛头蝮和卵

Fig. 2 *Protobothrops mangshanensis* (No.2 ♂ and No.6 ♀) and eggs

a. 2号(绿)和6号(灰)莽山原矛头蝮护卵行为; b. 2号莽山原矛头蝮和6号蛇的卵; c. 6号莽山原矛头蝮的卵; d. 6号蛇卵的标本。  
 a. No.2 (Green) and No.6 (Gray) *Protobothrops mangshanensis* behavior of guard the eggs; b. No.2 *Protobothrops mangshanensis* and No.6's eggs;  
 c. No.6 *Protobothrops mangshanensis*' eggs; d. The egg specimen of No.6 *Protobothrops mangshanensis*.

莽山原矛头蝮为1990年才确认的新蛇种(赵尔宓等1990),其分布范围狭小、种群数量稀少,野外生活环境、交配繁殖、食物种类、进食习性等资料均不完整,关于莽山原矛头蝮繁殖的报道更是极少,仅见于《莽山烙铁头蛇生殖的初步观察》(陈远辉1996)。本文记录的2条雌性莽山原矛头蝮繁殖情况,与陈远辉1996年报道的情况基本相符,陈远辉(1996)报道的蛇卵长径平均59.1 mm、短径平均36.4 mm、卵重平均34.7 g,比本文记录的莽山原矛头蝮所产卵略大,造成这种差异的原因尚有待进一步探究。

任小冬 李石洲 雷胜桥 李秋明 刘力军

广东粤北华南虎省级自然保护区管理处 韶关 512023