

[首页](#)[机构概况](#)[组织机构](#)[科研成果](#)[人才队伍](#)[信息资源](#)[学术期刊](#)[党群工作](#)[科学传播](#)[信息公开](#)**新闻动态**[综合新闻](#)[头条新闻](#)[科技前沿](#)[科研动态](#)[媒体关注](#)[图片新闻](#)[通知公告](#)[图片展示](#)[视频](#)当前位置 > [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研动态](#)**成都生物所在横断山区发现分布海拔最高的壁虎新种——金江壁虎**

发表日期: 2021-04-07

作者: 侯银梦, 石胜超

文章来源:

打印 文本大小 **大** 中 小

近日, 中科院成都生物研究所两栖爬行动物学研究团队描述了壁虎属Gekko新种——金江壁虎Gekko jinjiangensis sp. nov. HOU, SHI, WANG, JIANG and XIE, 2021 (图1)。该新种隶属于壁虎属的多疣壁虎 Gekko japonicus 种组, 研究团队从形态学、系统发育学、栖息环境等方面对该新种进行了描述。该物种发现于金沙江中段四川及云南交界地带的干热河谷, 是目前已知分布海拔最高的壁虎属物种 (2476m)。研究近期发表于国际著名两栖爬行动物学期刊《亚洲两栖爬行动物学研究》Asian Herpetological Research 2021年第1期。该研究受到第二次青藏高原综合科学考察 (2019QZKK05010503)、生态环境部生物多样性调查评估项目 (2019HJ2096001006) 资助。

壁虎属Gekko Laurenti, 1768隶属于爬行纲Reptilia、有鳞目Squamata蜥蜴亚目Lacertilia、壁虎科Gekkonidae, 主要分布于热带及亚热带亚洲和大洋洲西部。国内主要分布于秦岭以南地区的亚热带、热带区域, 北方种类较少。根据现有文献统计, 壁虎属目前共有77种, 在中国分布有19种, 其中, 12种为特有种。



图1 金江壁虎Gekko jinjiangensis 石胜超 摄

金沙江流域位于中国西南山区, 是生物多样性的热点地区之一, 也是长江流域森林生态系统最集中、最脆弱的地区之一。2019~2020年, 生态环境部委托中国环境科学研究院组织开展横断山南优先区域生物两栖和爬行类调查项目。中国科学院成都生物研究所谢锋研究员带队, 在沙鲁里山系地区开展了为期2年的调查。2019年8月27日, 团队正在四川省巴塘县南部调查, 使用图册访问当地藏族老乡, 调查两栖爬行动物线索时, 老乡突然对壁虎的照片显得很有兴趣, 并表示家猫在夜间抓了很多这类动物。这引起了考察团队的注意, 随后果然夜间在老乡家前溪流岩壁的上发现几只壁虎。后又在得荣县发现若干个体。几乎同时段, 江建平研究员带领的一支青藏高原科考队伍在云南德钦金沙江河谷也发现了该壁虎。



图2金江壁虎的生境 石胜超 摄

A模式产地云南省德钦县奔子栏镇干热河谷地貌；B正模标本CIB5334220115发现于金沙江河岸小灌木丛中；C金江壁虎被惊扰后躲躲藏于石壁缝中；D金江壁虎在山坡上的灌丛中活动。

新种金江壁虎具有如下鉴别特征：（1）个体较小（头体长 50.2 - 61.6 mm）；（2）鼻孔与吻鳞相接；（3）眼前角眶间横列鳞20~24枚；（4）头部到与泄殖腔腹鳞146~169枚；（5）环体一周鳞111~149枚；（6）腹鳞行31~47枚；（7）第1趾下攀瓣8~11片、第4趾下攀瓣11~15片；（8）指、趾间无蹼；（9）前后肢背面具疣鳞；（10）雄性的肛前孔4~5个；（11）肛后疣1~2个；（12）体背面从枕部至尾基部具8~9条灰褐色斑纹。

利用线粒体ND2基因片段进行系统发育分析显示：金江壁虎为一个独立的进化分支，与粗疣壁虎 *Gekko scabridus* 互为姐妹群。金江壁虎与粗疣壁虎的遗传分化显著，ND2遗传距离达9.9% - 12.2%。

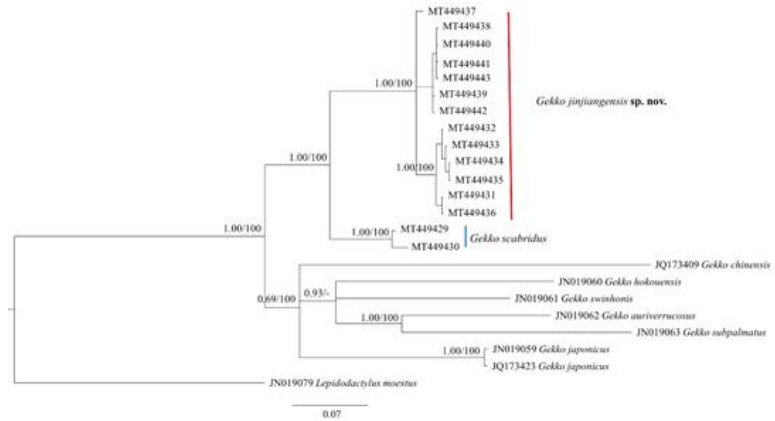


图3 基于贝叶斯分析的系统发育树（ND2）图片引自Hou et al. (2021)

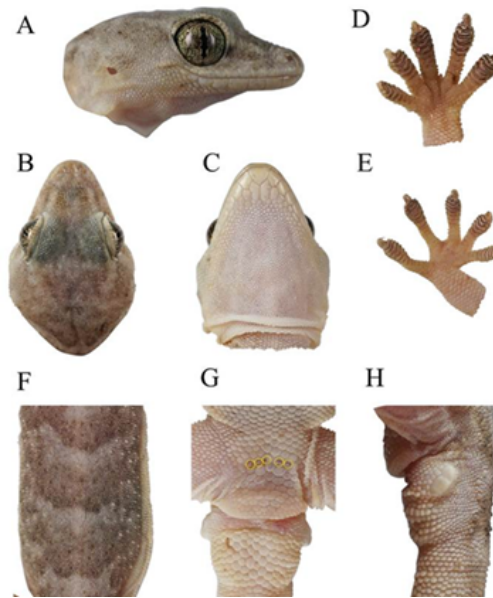


图4 金江壁虎正模标本（CIB5334220115，雄性）石胜超 摄

该物种为目前已知全球分布海拔最高的壁虎属物种（2000 - 2476m），根据近两年对该物种的调查显示，其分布范围集中在金沙江干热河谷地带，遇见率较高，多栖息于河谷的灌丛和石缝间，在建筑物上也曾发现，所发现的雌性远多于雄性。由于在8月已经见到当年出生的幼体，推测其繁殖期在5-6月。

金江壁虎的发现为研究热带及亚热带分布的壁虎属物种向青藏高原辐射扩散机制提供了重要模型。

[原文链接](#)



电话：028-82890289 传真：028-82890288 Email: swsb@cib.ac.cn

邮政编码：610041 地址：中国四川省成都市人民南路四段九号

中国科学院成都生物研究所 版权所有

蜀ICP备05005370号-1