

颜色较鲜艳。又据方荣盛等(1989)报道, 1988年5月12日又在上述地区海拔1970m处获得一只雄蟾, 该蟾胸腹部刺群尚明显, 但未发现卵群和蝌蚪。到目前为止, 在模式标本产地发现成蟾标本2只, 在周至县仅发现蝌蚪和幼蟾。该蟾的分布区是齿突蟾属分布区的最东部的边缘地区, 所见数量极为稀少, 属于中国的珍稀动物。

讨论: 江建平等(2006:281—284)报道在陕西周至县的老县城自然保护区采到 *Scutiger* sp. 的幼蟾、蝌蚪和变态期幼体。现经鉴定上述标本属于宁陕齿突蟾 *Scutiger (Scutiger) ningshanensis*。

地理分布 陕西(宁陕、周至)。

(28) 王朗齿突蟾 *Scutiger (Scutiger) wanglangensis* Ye et Fei, 2007(图 124—图 126)

Scutiger boulengeri: Ye and Fei, in Resource Fauna Sichuan, 1982: 152(Pingwu, Sichuan).

Scutiger (Scutiger) boulengeri: Fei, 1999, Atlas Amph. China.:80(Pingwu, Sichuan).

Scutiger (Scutiger) wanglangensis Ye et Fei, 2007, Herpetol. Sinica. 11:33—37. Type locality: Type locality: Wangbachu of Pingwu Co., Sichuan Prov., China; 2500m. Holotype: (CIB) 88020, ♂, SVL 56.2mm, by original designation.

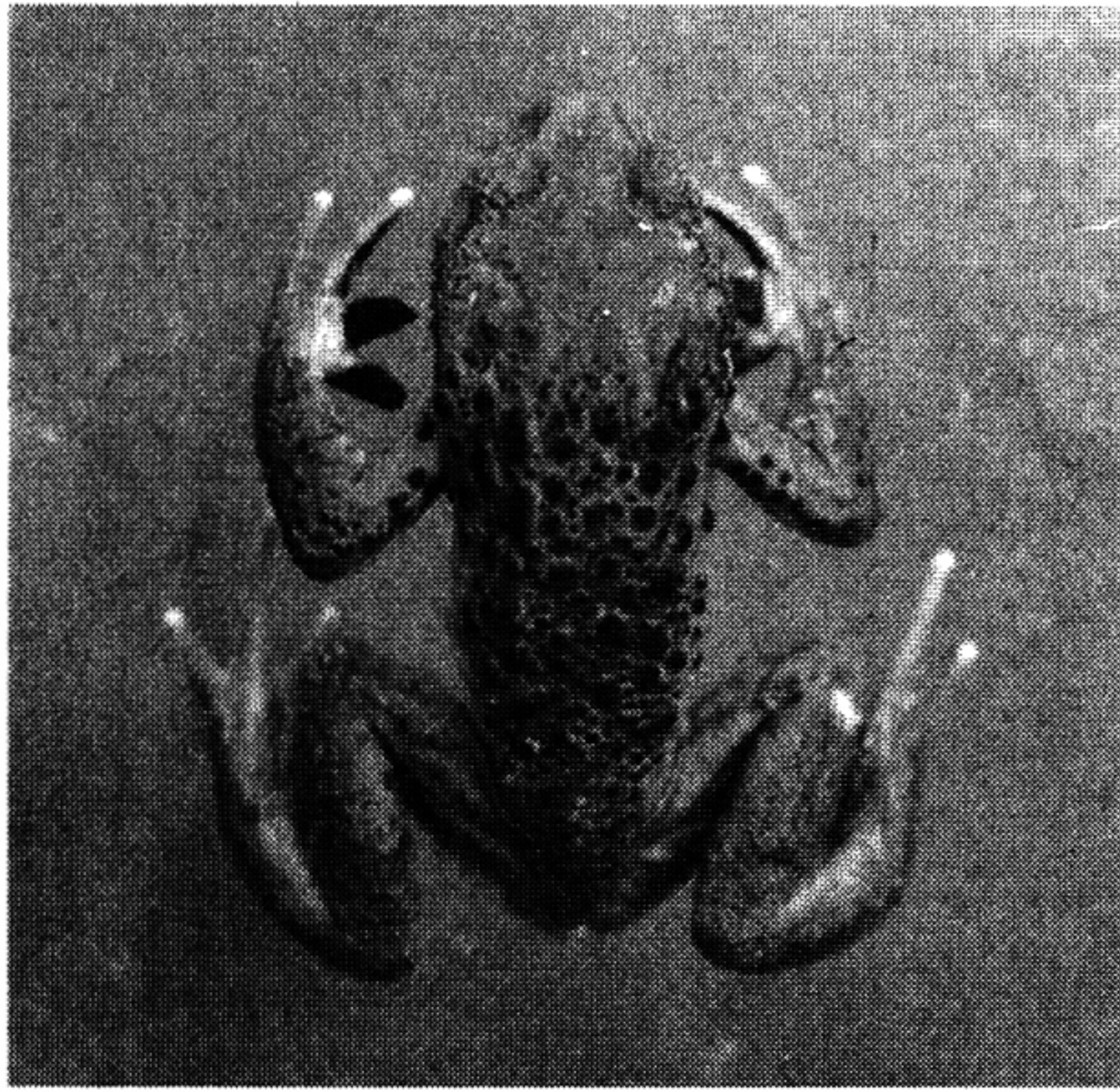
鉴别特征 本种与西藏齿突蟾 *Scutiger (S.) boulengeri* 和六盘齿突蟾 *Scutiger (S.) liupanensis* 相近似。但本种雄蟾体长 52.7—58.2 (55.5)mm, 雌蟾体长 64.3mm 左右; 背部疣粒小, 背侧光滑无疣粒; 胫部疣粒小于背部疣粒; 肛部周围光滑; 趾间具微蹼; 雄性腹部刺群位于腹中部呈带状, 腋腺略小于胸腺等特征可分别与后两种相区别。而西藏齿突蟾的体背部疣粒大, 体侧具疣粒; 背部和胫部的疣粒几等大; 肛部周围有成对大疣和小疣; 趾间蹼一般大于半蹼; 腹部刺群呈片, 在腹中部不呈带状等特征与本种明显有别; 六盘齿突蟾体较小, 雄蟾体长 40.0—48.0 (43.7)mm; 体背部疣粒大; 背部和胫部的疣粒几等大; 肛部有一对大疣等特征可与本种别区。

形态 依据原始文献及四川平武王朗和王坝楚(159 雄, 14 雌和卵群)、南平九寨沟(10 雄)。

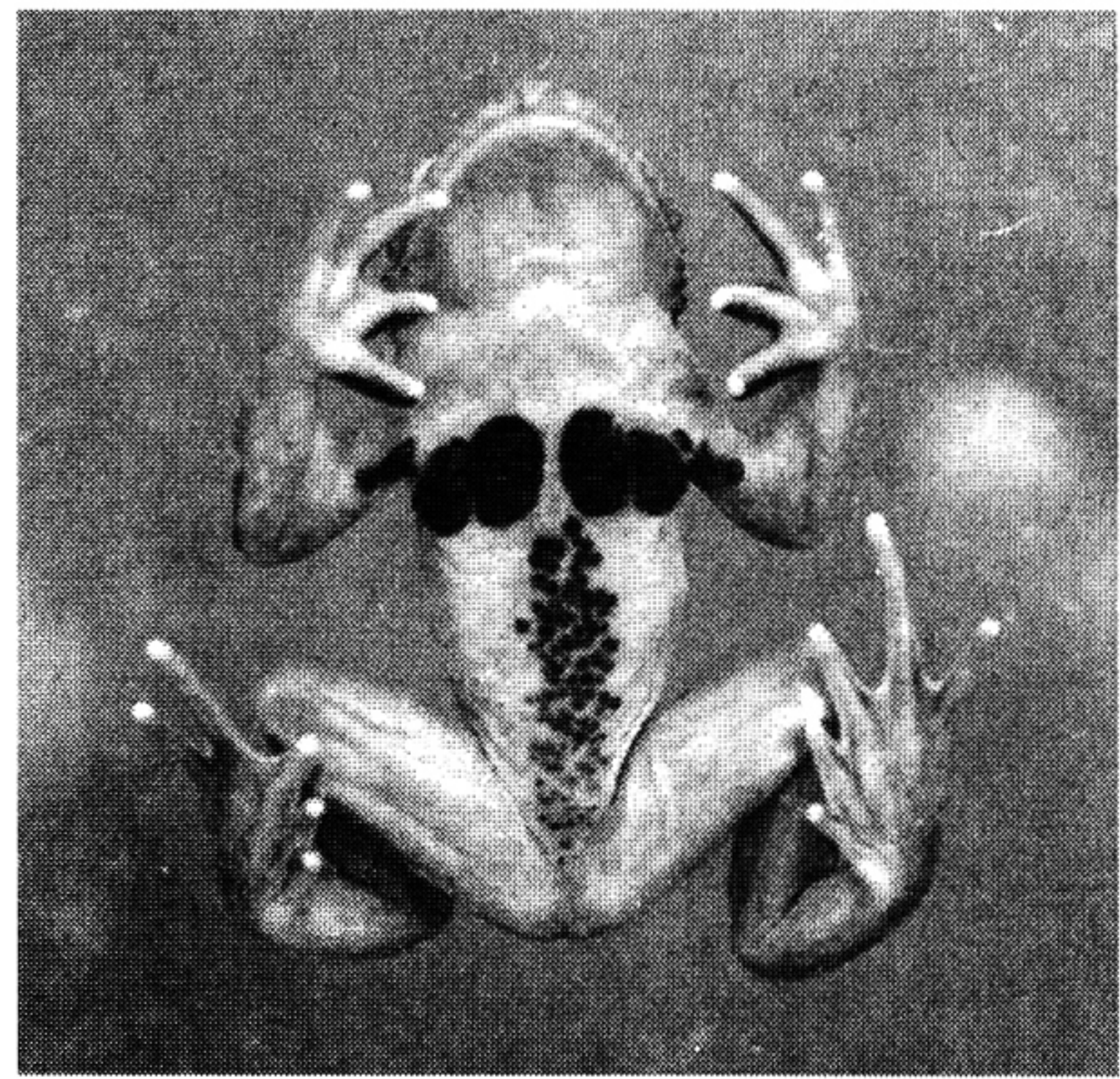
成体: 体形较窄扁, 雄蟾体长 55.5mm, 雌蟾体长 64.3mm 左右, 其他量度数据见表 55。头长略小于头宽, 约为体长的 1/3; 头较扁平, 吻端圆, 吻棱略显, 颊部向外倾斜有一浅凹陷; 鼻孔位于吻眼之间, 鼻间距大于眼间距和上眼睑宽; 眼适中; 颞褶较厚而隆起, 斜向肩部; 无鼓膜; 上颌有短的齿状突, 上颌骨与方轭骨不连接, 其相距远; 无犁骨齿, 舌长梨形, 后端游离, 有浅缺刻, 咽鼓管孔小。

前臂及手长不到体长之半; 指细长, 第一、第二指几乎等长, 略短于第四指; 指侧无缘膜; 指端圆; 无关节下瘤, 掌突 2 个, 平扁不显。后肢短, 前伸贴体时胫跗关节达肩部(配模者达肩部后方), 左右跟部不相遇, 胫长为体长的 40%左右(配模者为 34.5%), 足略

长于胫长；趾端圆，关节下瘤不显；趾间蹼不发达，为 $1/5-1/3$ 蹼；各趾趾间蹼达近端关节下瘤部位；趾侧缘膜窄，内蹼突窄长不明显，无外蹼突。

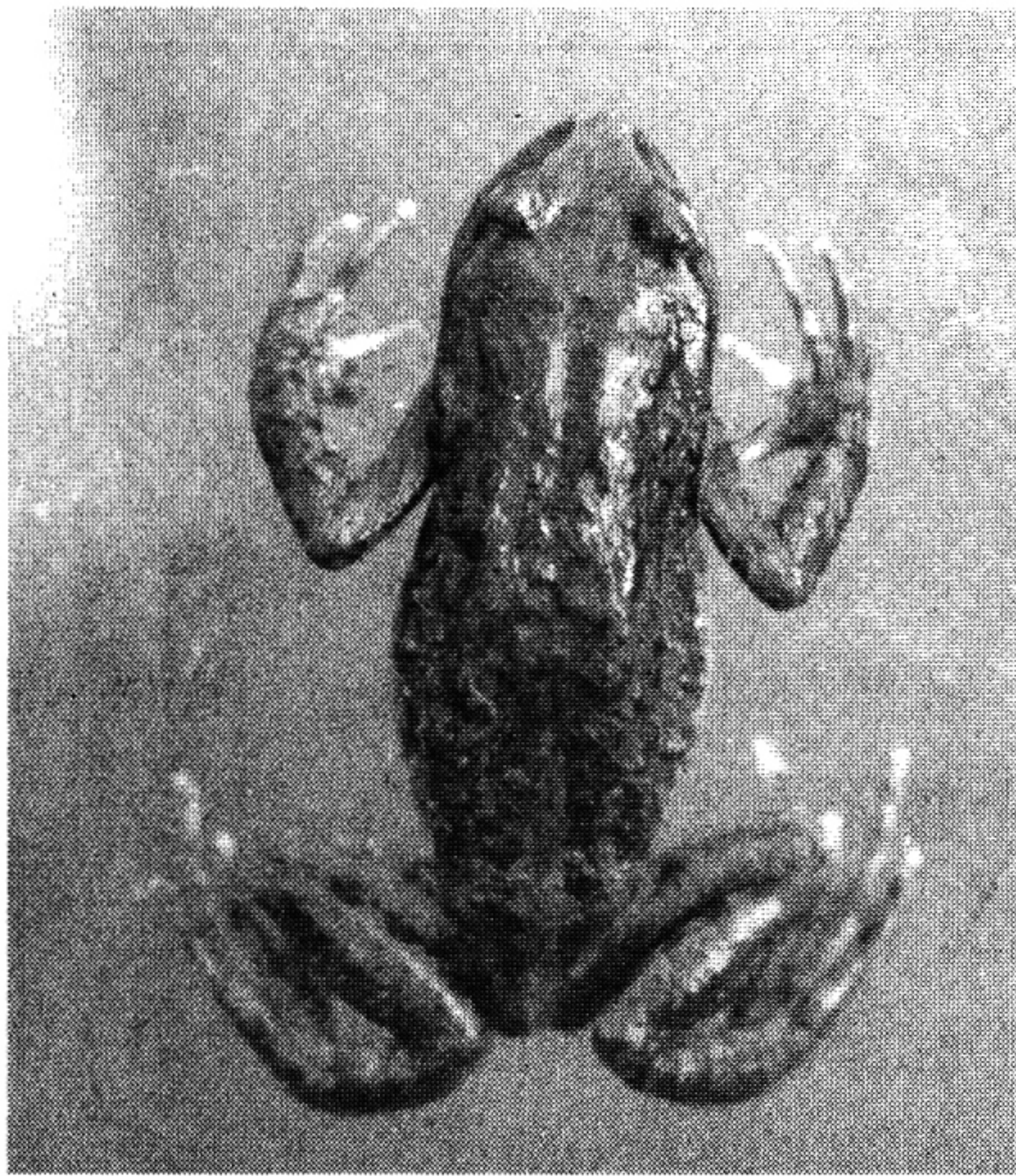


a

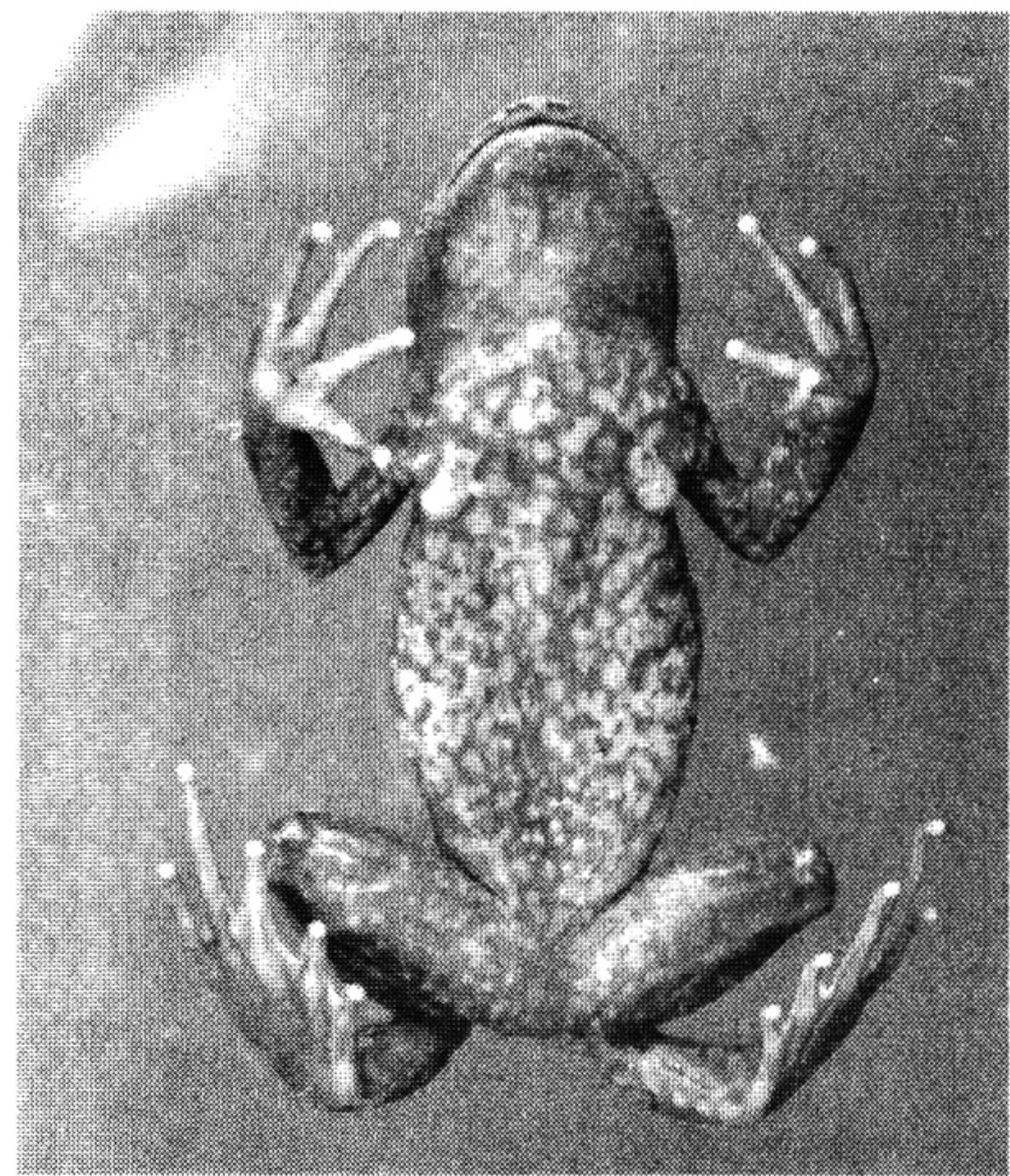


b

图 124 王朗齿突蟾 *Scutigera (Scutigera) wanglangensis*, Ye et Fei, Holotype: (CIB) 88020, ♂, 四川平武王坝楚
a. 背面观; b. 腹面观



a



b

图 125 王朗齿突蟾 *Scutigera (Scutigera) wanglangensis* Ye et Fei, Alltypes: (CIB) 88057, ♀, 四川平武王坝楚
a. 背面观; b. 腹面观

皮肤粗糙，头部背面光滑；雄蟾背部满布大小刺疣，背侧刺疣少(图 124:a)；上眼睑、头侧、颞褶下方、上下唇缘有分散的小黑刺疣；四肢背面刺疣较背面的小，而上臂的刺疣较胫部的大，体腹面皮肤光滑，肛周围皮肤光滑，一般无成对的大疣。胸部刺团 2 对，外侧 1 对略小于内侧 1 对，上臂基部腹面和腋部有小的黑刺团；腹中部刺群呈宽纵带状(图 124:b)；四肢及掌、蹼部腹面皮肤光滑，无股后腺。雌蟾背部疣上无刺(图 125:a)。

表 55 王朗齿突蟾成体量度表(四川平武)

Table 55 Measurements of adults of *Scutigera (Scutigera) wanglangensis* Ye et Fei (Pingwu, Sichuan)

项目	正模	6♂♂	1♀	项目	正模	6♂♂	1♀
体长 SVL	56.2	52.7—58.2 55.5	64.3	前臂及 手长 LAHL	27.2 48.4%	25.6—28.3 27.1 48.6%	30.8 47.9%
头长 HL	17.4 31.0%	16.5—17.4 17.0 30.6%	11.8 28.3%	前臂宽 LAD	6.1 10.9%	4.7—6.6 5.7 10.3%	4.3 7.8%
头宽 HW	19.0 33.8%	16.8—19.0 17.9 32.3%	19.1 29.7%	手长 HAL	13.8 24.6%	13.2—14.8 14.0 25.2%	15.5 24.1%
吻长 SL	7.5 13.3%	5.8—7.5 6.7 12.1%	6.7 10.4%	后肢长 HLL	76.0 135.2%	66.0—76.0 71.0 127.9%	74.0 115.1%
鼻间距 INS	5.6 10.0%	4.7—5.6 5.3 9.5%	5.8 9.0%	胫长 TL	22.8 40.2%	20.2—22.8 21.8 39.3%	22.2 34.5%
眼间距 IOS	5.2 9.3%	4.5—5.4 5.0 9.0%	5.6 8.7%	胫宽 TW	6.4 11.4%	5.5—6.5 6.0 10.8%	6.2 9.6%
眼睑宽 UEW	3.6 6.4%	3.2—4.0 3.5 6.3%	3.2 5.0%	跗足长 TFL	36.7 65.3%	32.0—36.7 34.8 62.7%	38.1 59.3%
眼径 ED	6.5 11.6%	6.0—6.6 6.3 11.4%	6.1 9.5%	足长 FL	25.0 44.5%	23.0—26.0 24.8 44.7%	23.6 36.7%

生活时体和四肢背面为灰橄榄色，两眼间常有一个褐色三角形斑，达肩部即消失，延伸到背中部与背疣部位之褐色斑相混杂(配模的褐色三角形斑较为显著)。眼前方和肩部呈浅橄榄色，明显较背部色浅，四肢背面无横纹(配模者较明显)。咽喉部米黄色，腹部色略浅、无斑(图 124:b)，配模的咽喉灰色，胸腹部及四肢腹面有深灰色网状斑(图 125:b)；瞳孔纵置，周围金黄色，有棕色小点。液浸标本背面浅褐色，眼间深色三角形斑不显；疣粒上因满布黑刺粒而成为黑色；整个腹面为浅灰色。

第二性征：雄蟾背部刺疣密集，前臂较粗壮，第一、第二指背面及第三指内侧有细密黑刺；胸腺和腋腺有细密黑刺，前肢腹面基部和腋部有小刺团，腹部刺疣呈纵行宽带状；无声囊，无雄性线。

变异：雄蟾体长 52.7—58.2(55.5, $n = 6$)mm。生活时不同个体颜色有深浅变异，多为灰橄榄色，两眼间常有一个褐色三角形斑，一般达肩部即消失，有的延伸到背中部与背疣部位之褐色斑相混杂，雌蟾的三角形斑较为显著。咽喉部米黄色，腹部色略浅、多无斑，少数个体有灰色云斑。液浸标本背面深灰或暗褐色，眼间深色三角形斑仍可看到或隐约可见；疣上因满布黑刺粒而为黑色；整个腹面一般为浅灰或肉色，有的显浅灰色斑。个别雌性表现出雄性第二性征，如胸腺、腋腺部位黑刺明显，仅较雄性者细弱。

卵：卵群呈环状，形状不一，有卵 204—232(218)粒；卵径 3mm 左右，动物极灰色，植物极乳白色。

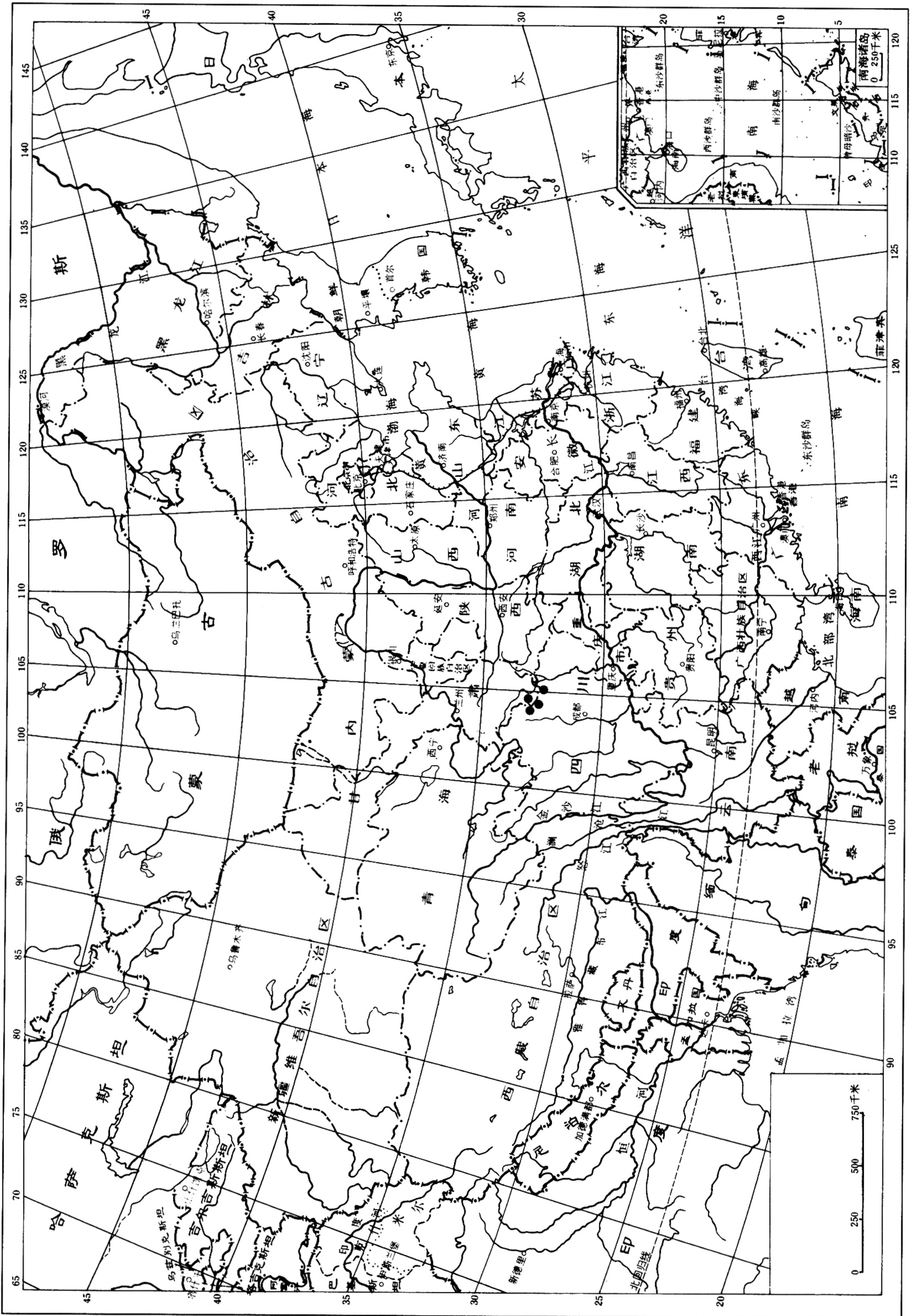


图 126 王朗齿突蟾 *Scutiger (Scutiger) wanglangensis* Ye et Fei 分布图

生物学资料 该蟾生活在海拔为 2200—2800m 的山区,多栖息在小山溪的石下或石头间隙内,或流溪缓流处岸边石下。所在环境原为森林区,其高大植被茂密。后来高大乔木已被砍伐,现在所到环境植被较为繁茂,但高大乔木稀少,灌丛和杂草茂密,溪内大小石块较多;1988 年 5 月中旬,曾在四川平武王朗和王坝楚地区发现该蟾正在抱对繁殖,并在流溪下发现卵群 2 团,呈环状,贴附在溪水内石块底面。根据成体抱对和所见到的卵的发育情况,该蟾的产卵季节在 5 月中旬至 6 月中旬。

地理分布 甘肃(文县)、四川(南平、平武、青川)。

锡金齿突蟾种组 *Scutiger (Scutiger) sikimmensis* group

(29) 花齿突蟾 *Scutiger (Scutiger) maculatus* (Liu, 1950) (图 127—图 128)

Aelurophryne maculata Liu, 1950, Fieldiana: Zool. Mem., Chicago, 2:136—137. Type locality: Hasa Kantze (=Garzê Co.), Sikang (now part of Sichuan) Prov., China; 11 000feet. Holotype: (CIB) 2372 (=FMNH 55869), Juvenile ♂, SVL 49mm, by original designation; examined by Fei and Ye, 1997.

Scutiger maculatus: Myers and Leviton, 1962, Copeia, Lawrence, 1962:290.

Scutiger (Scutiger) maculatus: Dubois, 1980, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, 49: 478; Fei, Ye and Li, 1989, Acta Zool. Sinica, Beijing, 35(4):381—389.

鉴别特征 趾间蹼较发达,缘膜宽;肛两侧无大疣。雄蟾胸腺上黑刺细密,内侧 3 指有小婚刺,腹部无刺疣。

形态 依据四川甘孜(模式标本 CIB 2372), 西藏江达(1 雄、1 雌)标本。

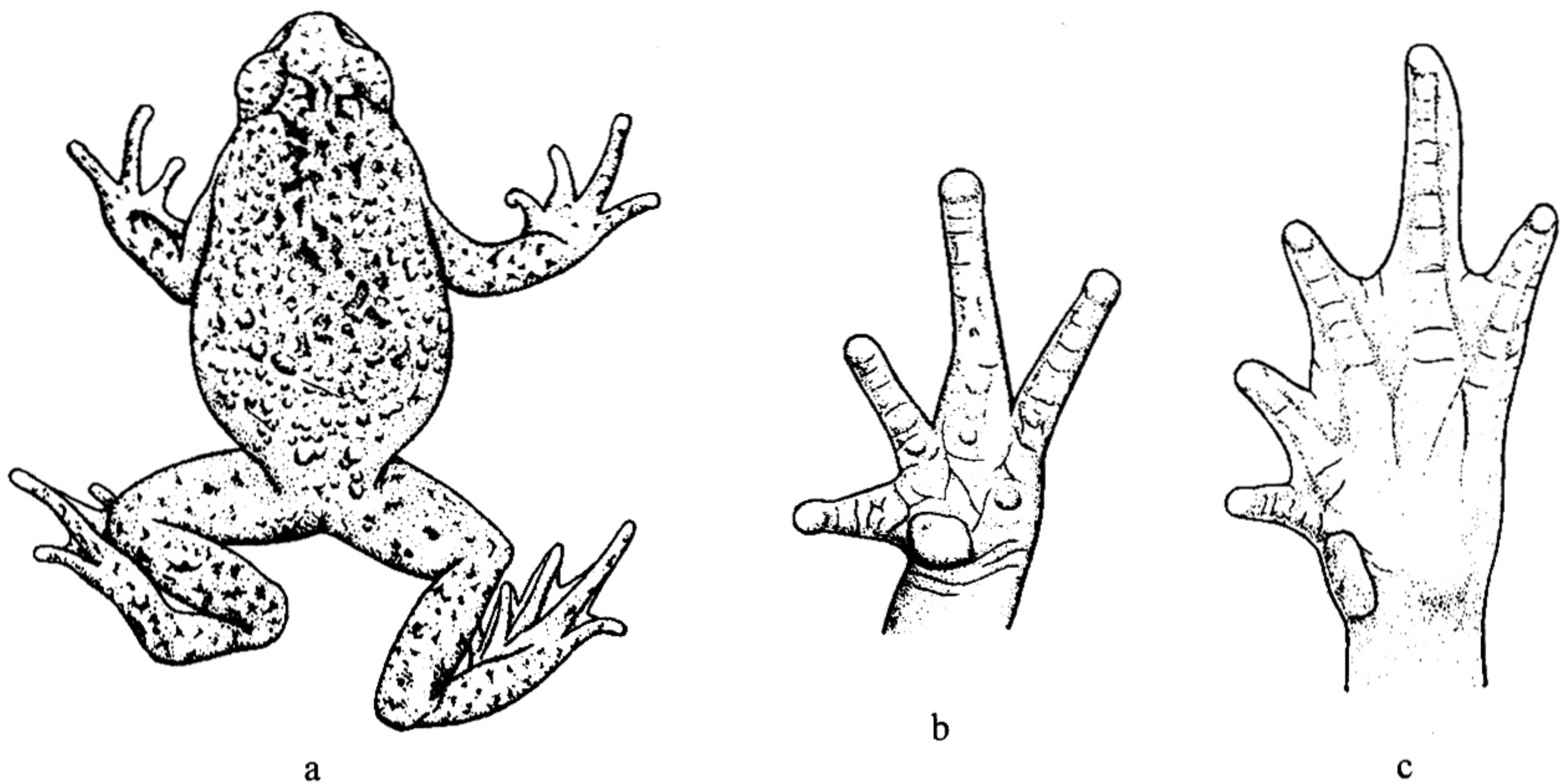


图 127 花齿突蟾 *Scutiger (Scutiger) maculatus* (Liu), Holotype: (CIB) 2372(=FMNH 55869), Juvenile ♂, 四川甘孜
a. 背面观; b. 手部-腹面观; c. 足部 腹面观

成体: 雄蟾成体体长 65.4mm, 雌蟾成体体长 69mm, 其他各部量度数据见表 56; 模式标本是 1 只雄性幼蟾, 身体各部量度见表 57。头较扁, 头宽略大于头长; 吻端圆、