

蛤蚧地理变异的初步研究*

张青青** 唐业忠

(广西农业大学珍稀生物研究中心 南宁 530005)

黄永成 曾繁海

(中华人民共和国东兴动植物检疫局 广西省防城港市 538051)

摘要 历代本草和国家《药典》都没有蛤蚧品种分化的记载。动物分类上一直把蛤蚧的体色变异看成是居住环境所致。我们在药用动物资源调查中发现蛤蚧有明显的地理变异。产自我国广东、广西和云南南部及越南、缅甸北部的蛤蚧体型较细，体色较深，色斑较杂，称之为黑蛤蚧；而东南亚及南亚大部分地区出产的蛤蚧则体型粗壮，体重较大，体色较浅，具有醒目的红色斑点，故称之为红蛤蚧或泰国蛤蚧。二者的地理分布不重叠，市场售价差异甚大。

关键词 蛤蚧 黑蛤蚧 红蛤蚧 地理变异

蛤蚧 (*Gekko gecko*) 动物学称大壁虎，是壁虎科中体型较大的动物。广泛分布于南亚和东南亚，国内的华南南部。蛤蚧作为中药材使用具有悠久的历史，古代本草已有记载^[1-3]。自1758年林奈定名以来，动物分类上一直作为一个物种看待，动物学界普遍认为蛤蚧体色因居住环境而变化，难以形成稳定的变异。

我国各朝代的本草也未提出过品种分化问题。国家《药典》的几个版本都只提供一药材标准而未涉及蛤蚧的地理差异。所有国内文献对蛤蚧形态的描述都很简单。我们在调查中发现蛤蚧有极明显的地理变异，为此我们深入调查了广西南明、龙州、大新、崇左、凭祥、那坡、扶绥、德保、东兴以及越南的凉山、河内、海防、芒街等地，收集了大量的标本(存放于广西农业大学珍稀生物研究中心)^[4]，走访了十余位多年经营蛤蚧的中越边民。确定蛤蚧有地理变异，现报道如下：

1 形态特征

蛤蚧的基本形态特征：头部相当大，吻钝圆、等于或大于眼至耳孔的距离，耳孔的直径至少眼径的一半大，眼大，位于头两侧，瞳孔纵置，12-14枚上唇鳞，4或5对小后颊鳞；喉区

具有小而平的粒鳞；吻鳞的宽大于高，不与鼻孔相连，2或3个大的鼻间鳞。头覆盖小型多角形鳞片，吻部鳞小于或等于枕部鳞；背部并列小型平鳞，其间混合较大型的近锥状的疣鳞，排列成12纵列，纵行的两疣鳞之间有3-5个小鳞片；腹部具大而圆的覆瓦状鳞片。指游离或者说具有蹼的雏形；前指底具20-23枚单列瓣；后肢不能达到腋部。尾背覆盖近方形的平滑鳞片和有规则排列的大锥状疣鳞，具环纹，每个环纹纵行有5-6个小鳞片；尾腹面具大而平滑的鳞片，中间的鳞大于两侧的鳞。雄性肛前窝，数目在10-24之间，雌性不明显。

体背腹略扁，雄性颈短而粗，雌性颈稍细长；腹两侧各有一条皮褶；尾轻微扁平，横切卵形；在背面色点横向排列成7或8窄行，结合成带，该形状在幼体存在，部分成体亦有，但或多或少缩小。幼体尾具暗兰色与近白色相间成带，暗带宽于亮带。

蛤蚧的体色虽呈一定的规律，但变异较大。体基色常随环境而变，栖息在土山树林中的蛤

* 国家自然科学基金资助(No. 39360015)；

** 工作单位：广西民族医药研究所，南宁，530001；

第一作者介绍：张青青，女，29，主管药师；

收稿日期：1996-05-14，修回日期：1996-07-15

蚧体色较深,石山区的蛤蚧体色较浅。色斑亦有较大的变异。

2 形态变异

根据蛤蚧的体型、头型、体色及产地等特征,可将蛤蚧分为红蛤蚧和黑蛤蚧。中越边民习称红蚧和黑蚧,前者又被称为泰国蛤蚧。二者在售价上差别较大。两者的形态特征比较见表1。

表1 红蛤蚧与黑蛤蚧形态特征比较

红蛤蚧	黑蛤蚧
皮肤基色多呈灰或深灰色。	皮肤基色多呈黑褐色,少数其它颜色。
头、体背有成行或下成行的红色近圆形斑点与白色斑点相间排列。	头、体背有成行或下成行的锈色、淡红色、棕黄色或栗黑色的近圆形斑点相间排列。
两腹侧皮肤褶较大。	两腹侧的皮肤褶较小。
与躯干部比较头显得较大。	头下显大。
头型较近三角形。	头型下太成三角形。
较凶猛。	较温驯。

红蛤蚧的鲜红色斑非常醒目,皮肤基色只有灰色和紫灰色两种。红蛤蚧尾的环纹呈橄榄色和淡灰色,腹面白色,常具小的粉红色点,绝大多数是灰色。黑蛤蚧的色斑不明显,且较杂,有多种颜色,皮肤基色较杂,大多数为黑褐色。黑蛤蚧尾部的环纹变化多端,腹面暗黄色。

表2为两种蛤蚧的测量特征。红蛤蚧的体重比黑蛤蚧大50%以上,长度差异也较明显;头宽和头高有较大的差别,但头长差异较小。从外形上看,红蛤蚧体宽粗壮,黑蛤蚧相对细弱。本研究依据的黑蛤蚧标本采自广西的南宁、百色两地区,其测量特征与梁启燊等^[5]的结果基本一致,后者所用标本全部采自广东怀集县(与广西本梧州接壤)。

3 地理分布

两种蛤蚧地理分布的区域性很明显。黑蛤

蚧主要分布在中国的广西和云南的南部地区以

表2 两种蛤蚧的测量特征

	黑蛤蚧	红蛤蚧
标本数	34条	11条
体重	57.98 ± 16.21g	99.20 ± 73.54g
全长	25.79 ± 3.78cm	30.70 ± 5.04cm
体长	15.08 ± 1.98cm	16.93 ± 1.59cm
头长	4.49 ± 0.75cm	4.84 ± 0.43cm
头宽	3.29 ± 0.63cm	3.73 ± 0.70cm
头高	1.5 ± 0.43cm	2.02 ± 0.43cm
前足长	15.10 ± 0.83cm	5.61 ± 0.52cm
后足长	6.34 ± 0.79cm	6.71 ± 0.55cm
前肢展长	12.72 ± 1.66cm	14.06 ± 1.51cm
后肢展长	14.04 ± 1.57cm	15.71 ± 1.34cm

及越南、缅甸与中国接壤的北部地区。红蛤蚧分布在越南的河内,海防及其以南地区、柬埔寨、泰国、缅甸南部、马来西亚、印尼的爪哇等地。二者分布的分界线在北纬15°左右。

红蛤蚧在每年的3-5月达到其鸣叫的高峰,而黑蛤蚧则在4月份开始鸣叫,5-6月为鸣叫高峰。

4 讨论

通过两年多的调查和形态比较研究,认为红蛤蚧和黑蛤蚧不但在体色和色斑上差异很大,而且这种差异稳定,与体型紧密相关。红色斑点的体型大,杂色斑点的体型小。二者在地理分布上的不重叠,客观上也造成了蛤蚧的地理变异。但这种变异是否达到了亚种或者种一级的水平,却有许多值得商榷之处。在蜥蜴目动物分类中,主要依据头部鳞片的形状、大小及相对位置,而两类蛤蚧的鳞片的特征一致,股窝数目亦无规律,无法确定为二个亚种。但两类蛤蚧的体型及体色差异分明,无中间个体,且不重叠分布,似可分为两个亚种。另外,红蛤蚧虽然个大体壮,但售价却仅为黑蛤蚧的一半,中医界及民间认为红蛤蚧无甚药效。红蛤蚧躯体的总氨基酸含量为70.88%,而黑蛤蚧为50.83%。黑蛤蚧的乙醇渗漉液明显稠于红蛤

蚘。现代药理研究已证明:蛤蚘的有效成分为醇溶性的。因此,对于蛤蚘的变异问题,有必要深入进行比较研究。

参 考 文 献

- 1 《中国药用动物志》协作组。中国药用动物志。天津:天津科学技术出版社,1983。308 - 310。
- 2 田婉淑,江耀明。中国两栖爬行动物鉴定手册。北京:科学出版社,1986。18 - 30。
- 3 吴贯夫,赵尔宓。大壁虎和蹼趾壁虎的染色体组型研究。两栖爬行动物学报,1984,3(2):61 - 64。
- 4 唐业忠,张青青,黎起秦等。广西陇瑞自然保护区大壁虎鸣叫特点与布密度关系的调查。广西农业大学学报,1995,14(1):49 - 53。
- 5 梁启泰,唐大由,刘素丽等。蛤蚘的生长研究。两栖爬行动物学报,1985,4(4):49 - 53。
- 6 Smith, M. A. The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Reptile and Amphibian, II. Sauria. 1935, 111 - 112.