

# 陕西省的蝟类及其分布\*

宋世英

(陕西省动物研究所)

蝟亚科(Erinaceinae)的一些种类,是我国北方较为常见的食虫动物类群。陕西省的蝟类,自托马斯(Thomas)(1908)依据榆林和宝鸡两地的标本分别订名榆林蝟(*Erinaceus miodon*)和侯氏蝟(*Erinaceus hughi*)以来,仅在阿伦(Allen)(1938)和马勇(1964)等人的著作和报道中,对上述两种的分类地位问题进行过讨论。迄今,陕西省蝟类的种类、分布和生态方面的资料,尚为缺乏,国内外学者对*E. miodon*和*E. hughi*等的分类地位的意见,亦尚有争论。我们根据1964—1981年,在陕西秦岭、巴山和陇山等地进行兽类区系调查所获有关该类动物的标本和资料,并综合前人的调查结果,就该类动物的种类、分布和生态等方面,进行了初步整理。由于以往学者在本省调查区域的局限性和所获标本不足等故,致使一些种的命名问题十分混乱。我们在对该类动物的分类研究中,着重对在分类地位上显然有误的种,予以订正,至于地理亚种的分类地位,在标本和资料不足的情况下,尽可能地提出看法和讨论,以供参考。

## 一、种 类

经鉴定,陕西计有2属4种,其中2种为陕西省新记录,现分种记述如下(衡量单位:克、毫米):

### (一) 普通刺蝟 *Erinaceus europaeus*

*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758, Syst., Nat., 10 ed., 1:52

标本及产地: 2♂♂, 1980年7月14日, 陇县固关。

量度: 体重750—753, 体长206—209, 尾长9—17, 后足43—46, 耳长21—23; 颅基长56.3—58, 颧宽33.5—36.7, 眶间宽14—14.7, 上齿列29.2—29.3。

鉴别特征: 体较达乌尔蝟、侯氏蝟大而粗壮, 背棘粗而硬, 且由两类不同颜色的棘组成, 纯白色棘较多(占40—60%); 头骨之关节孟后突小于颧乳突, 前颌骨上端内侧靠鼻骨处呈小锯齿状, 外侧较钝圆。

分类讨论: 关于这个种的分类地位, 迄今国内外学者尚未取得较为一致的意见。阿伦(1938)、埃勒曼(Ellerman)(1951)认为*E. hughi*、*E. miodon*是普通刺蝟的两个不同地理亚种, 即*E. europaeus dealbatus*和*E. europaeus miodon*。我国学者(寿振黄, 1962、马勇, 1964)亦同意他们的意见。但朗伯格(Lonnberg)(1922)则主张*E. miodon*为短棘蝟属一个种, 即*H. miodon*。我们查看陕西秦岭、巴山和陇山地区的标本时, 发现陇县陇山地区(与宝鸡地

\* 在此工作中, 陕西省防疫站张钧同志惠借标本, 本所邵孟明、吴家炎和王金虎等同志参加部分外业工作, 特此致谢。

区相连)有两种同域分布的刺蝟,即普通刺蝟和侯氏蝟。前者以其体大而粗壮,棘粗而硬,颌关节孟后突短于颞乳突等主要特征,显然有别于后者。而侯氏蝟实是短棘蝟属一个独立种,即 *Hemiechinus dauricus* (见后记述)。

达乌尔蝟 (*Hemiechinus dauricus*) 是分布于本省神木和定边县一带的荒漠种类。我们在鉴定该种标本的过程中,亦发现其形态特征与阿伦(1938)描记 *E. miodon* 的形态特相似。显然 *E. miodon* 是非蝟属 (*Erinaceus*) 的种类,实则为达乌尔蝟。

综上所述,我们认为 *E. hughi*、*E. miodon* 及依它们修订的普通刺蝟的两个地理亚种系是托马斯阿伦分别对侯氏蝟和达乌尔蝟之误订,应予订正。所以,我们在陇县陇山地区采到的普通刺蝟,实系本省新记录。

至于陇县陇山所产的普通刺蝟的亚种问题,经比较,陕西陇山的普通刺蝟较寿振黄(1958,1962)记载我国华北地区分布的 *E. europaeus deaibatus* 亚种和东北地区分布的 *E. europaeus amurensis* 亚种的主要差别,是纯白色棘较多(占40—60%)。陕西陇山的普通刺蝟,很可能是一个新亚种。但限于标本不足,尚待进一步调查研究。

## (二) 侯氏蝟 *Hemiechinus hughi*

*Erinaceus hughi* Thomas, 1908, Abstr. P. Z. S. 44., 1909, P. Z. S. 1908:966. Paoch, Shensi, China.

*Hemiechinus cylvaticus* Ma, 动物分类学报, 1964, 1(1): 31—36

标本和产地: 14 ♂♂、21 ♀♀, 1965年5月10日, 宁陕县柴家关; 1966年6月28日, 宁强县青木川; 1979年6月16日, 陇县固关。

量度: 体重 185—500, 体长 150—213, 尾长 16—20, 后足 31—45, 耳长 16—33; 颅基长 45.9—51, 颞宽 25.9—29.5, 眶间宽 11.9—12.9, 上齿列长 19—22.1。

鉴别特征: 体较达乌尔蝟小, 背棘暗黑褐色, 棘较普通刺蝟短细, 且由两种颜色的棘组成, 但几无纯白色棘, 下颌和胸部多为灰褐或赤

褐色; 头骨较达乌尔蝟细弱, 颞弓不发达, 且前端较窄, 颅基较短, 一般不超过 15, 颌关节孟后突与颞乳突等长。

分类讨论: 如前所述, 普通刺蝟、侯氏蝟分别为蝟属和短棘蝟属两个显然不同的种类。从我们在陕西秦巴地区和陇山地区所获侯氏蝟的标本来, 其头骨人字嵴弧绝大多数在它的中部向前凹入或稍凹入, 人字嵴与枕骨相交的角度, 在少数个体中也并非 90°, 而呈钝角。这些特征与短棘蝟属的达乌尔蝟和大耳蝟 (*H. auritus*) 和普通刺蝟都较为相似, 就是说, 在蝟属与短棘蝟属间, 短棘蝟属种间皆存在一定的过渡特征。但侯氏蝟的主要特征还是与短棘蝟属极为相似, 而且与同属的大耳蝟、和达乌尔蝟在形态、头骨结构上的差别也是明显的。所以侯氏蝟是短棘蝟属一个有价值的独立种。

马勇(1964)依山西中条山标本命名的 *Hemiechinus cylvaticus*, 经对比, 其形态和头骨结构特征与 *E. miodon* 及陕西秦岭、巴山、陇山和河南黄柏山侯氏蝟标本的主要特征相似, 差异在于陕西和河南标本的棘被颜色更为深暗, 为黑褐色而非深褐, 棘刺第3色环和末端黑色而非深褐, 头部、体侧和前后足为灰褐而非石板色, 下颌和胸部为灰褐或赤褐而非全为白色。尽管有一定的差异, 但它们的主要特征还是相同的。因此, *H. cylvaticus* 实则为侯氏蝟。但山西产的侯氏蝟, 很可能为该种的一个不同的地理亚种。

综上所述, 我们认为托马斯(1908)依据陕西宝鸡地区标本所命名的 *E. hughi* 确系对具有短棘蝟属特征的侯氏蝟 (*H. hughi*) 之误订; 马勇(1964)命名的 *H. cylvaticus* 应为 *H. hughi* 的同物异名; 阿伦(1938)把 *E. hughi* 作为普通刺蝟的一个地理亚种是错误的, 应予订正。因此, 在陕西陇山地区, 普通刺蝟和侯氏蝟为同域分布的两个不同属的独立种。

## (三) 达乌尔蝟 *Hemiechinus dauricus*

*Erinaceus dauricus* Sundevall, 1842, Svenska Vetesk. Akad. Handl., 1841:237.

*Erinaceus miodon* Thomas 1908, Abstr. P.

Z. S. 44; 1906, P. Z. S. 1908: 965. Yulinfu, Shensi, China.

*Erinaceus europaeus miodon*, 1938, G. M. Allen, The Mam. of China and Mongolia, Amen. Mus. Nat. Hist., New York, Part 1:52—54.

标本及产地: 1♂♂, 2♀♀, 1964年8月30日, 神木县红间脑和葫芦素及定边县城郊。

量度: 体重130—560, 体长220—240, 尾长28, 后足长38—40, 耳长26—29; 颅基长42.5—53.3 颧宽33.5—35, 眶间宽13—13.7, 上齿列长26.1—27.6。

鉴别特征: 体较普通刺蝟弱小, 而比侯氏蝟稍大, 背部棘被色较侯氏蝟浅淡, 棘被由两种颜色的棘组成, 但纯白色棘极少; 头骨之额骨无“V”形嵴状隆起, 基枕骨呈梯形, 前颌骨之末端削尖, 直接与额骨的最前端相接, 关节孟后突与颧乳突等长。

分类讨论: 达乌尔蝟同侯氏蝟一样, 皆具短棘蝟属的特征, 与蝟属的普通刺蝟显然有别。*E. miodon* 这个种, 自托马斯订名以来, 迄今未复获标本, 所以对其认识很不够。朗伯格(1922)认为它是确具短棘蝟属特征的一个种, 即 *H. miodon*。据我们调查, 榆林、神木和定边3县皆为荒漠草原景观。在该景观的神木和定边地区, 有达乌尔蝟和大耳蝟 (*H. auritus*) 的分布。在鉴定这两种刺蝟时, 我们发现定边和神木两地区所产达乌尔蝟的形态特征, 与阿伦(1938)描记 *E. europaeus miodon* 的形态特征相一致。这说明朗伯格把 *E. miodon* 归于短棘蝟属是正确的。从生态地理分布和形态特征来看, 我们认为 *E. miodon* 是托马斯对达乌尔蝟的误定, 因此, *E. miodon* 和 *E. europaeus miodon* 皆为达乌尔蝟的同物异名, 应予订正。

神木、定边和榆林地区所产的达乌尔蝟, 经比较, 与 Cmpozahob (1957) 所描记的苏联和蒙古分布的模式亚种的形态特征相似, 因此, 我们将它归与模式亚种, 即 *H. d. dauritus*。

#### (四) 大耳蝟 *Hemiechinus auritus*

*Erinaceus auritus* Gmelin, 1770, Nov. Comment Acad. Sci. Petrop., 14:519. Astrakhan, So-

uth-Eastern Russia.

*Hemiechinus albulus alaschanicus* Satunin, 1907, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersb. 11: 181. Alaschan, Inner Mongolia.

*Hemiechinus dauricus alaschanicus* Allen G. M., The mammals of China and Mongolia pt. 1, p. 46—47.

标本及产地: 1♀, 1♂, 1963年9月30日, 定边县; 1980年8月12日, 定边县西亮湾。

量度: 体重170—176, 体长130—158, 尾长12—19, 后足长31—32, 耳长31—40; 颅基长40.2—41.8, 颧宽23.8—25.2, 眶间宽11.2—11.6, 上齿列长21.1—21.3。

鉴别特征: 该种体较侯氏蝟和达乌尔蝟显著为小, 但耳在比例上较大, 棘被更为细弱, 体侧及腹面毛被细软, 腹毛纯白色; 头骨额骨具“V”形嵴状突起, 基枕骨三角形。

分类讨论: 这个种在国内分布于内蒙和甘肃等地, 在陕西为首次记录。阿伦(1938)把 Gmelin (1770) 依我国内蒙阿拉善旗标本所订的 *H. albulus alaschanicus* 作为达乌尔蝟的一个亚种, 即 *H. dauricus alaschanicus*。邦尼柯夫(Баников) (1954) 等认为, 自新疆至内蒙分布的大耳蝟均属 *H. auritus albulus* 亚种, *alashanicus* 亚种为它的同物异名。大耳蝟是短棘蝟属最小的一个种类, 它与侯氏蝟和达乌尔蝟很容易识别。从阿伦(1938)对 *H. dauricus alaschanicus* 的记述来看, 显然是阿伦把大耳蝟误订为达乌尔蝟的一个亚种。陕西定边所产的大耳蝟, 经对比, 与阿伦记载内蒙阿拉善地区的大耳蝟的形态特征完全一致。陕西定边分布的大耳蝟, 从其分布和形态特征来看, 同新疆、内蒙、甘肃等地产的大耳蝟一样, 均属 *H. auritus albulus* 亚种, *H. albulus alaschanicus* 和 *H. dauricus alaschanicus* 为其同物异名。

## 二、生态地理分布

刺蝟亚科有3个属, 主要分布于古北界的欧亚大陆及非洲。在我国北部, 该亚科有2个

属，即蝟属 (*Erinaceus*) 和短棘蝟属 (*Hemiechinus*)。蝟属仅有一种普通刺蝟，分布于我国北部和长江中下游的山地森林景观和平川农田景观；短棘蝟属有 3 个种，即达乌尔蝟、侯氏蝟和大耳蝟，主要分布于我国北部的荒漠草原或山地森林景观。

陕西省是我国蝟类较集中的分布区。我国北部所产的 4 种蝟类，在陕西均有所分布(见图 1)。普通刺蝟在本省的分布区较为狭小，仅分布于陇山地区海拔 1500—2000 米处的针阔混交

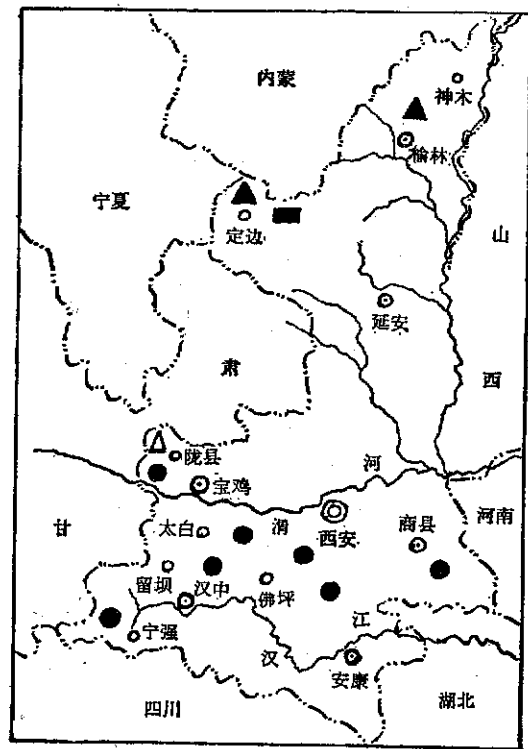


图 1 陕西省蝟类分布图

普通刺蝟△ 达乌尔蝟▲ 大耳蝟■ 侯氏蝟●

林和亚高山草甸景观，关中渭河谷地亦可能为它的分布范围。达乌尔蝟和大耳蝟这两个典型的中亚荒漠草原型种类，迄今仅在定边、神木和榆林地区发现有所分布，从景观上来看，陕西古长城以北的荒漠地区，可能为该两种的分布区。这两个种的数量较为稀少，尤其是大耳蝟，目前仅在定边县采到两个标本。侯氏蝟虽为中亚荒漠地带所产的短棘蝟属的一个种类，但它的分布区，显然与同属的达乌尔蝟和大耳蝟不同，都分布于北亚热带的秦岭、巴山等地，而且为短棘蝟属在该省数量最多的一个种。从现有的资料来看，侯氏蝟除陕西和山西有所分布外，河南省黄柏山亦有所发现，长江中游以北的山地森林景观，亦可能为其分布区。从侯氏蝟的分布区来看，这个荒漠种很可能是其祖先从中亚荒漠带，沿着六盘山、陇山分布到秦岭和巴山等地区的。

秦岭以南的巴山地区，在动物地理学上属东洋界。侯氏蝟这个古北界中亚荒漠种在秦岭以南、长江以北的地区的分布，说明该地区在动物地理分布上具有一定的过渡性。

### 参 考 文 献

- [1] 中国科学院动物研究所兽类研究组, 1958, 东北兽类调查报告. 科学出版社, 16—17.
- [2] 中国科学院青甘综合考察队, 1964, 青甘兽类调查报告. 科学出版社. 1.
- [3] Allen, G. M. 1938, The Mammals of China and Mongolia Part 1. Amer. Mus Nat. Hist., New York. 36—54.
- [4] Ellerman and Morrison-Scott, 1951, A Checklist of Palaearctic and Indian mammals, Brit. Mus. (Nat. Hist.), London. 18—26.