

地理分布 云南西部怒江以西地区,包括龙陵、潞西、瑞丽、陇川、盈江、梁河、腾冲和泸水。

分类讨论 在本种的所有三个亚种中,本亚种尾最短,仅为体长的 35.5(31.0—41.0)%;指名亚种超过体长之半,而湖北亚种为体长的 41.0(35.0—46.0)%;头骨相对较大,颅全长 24.4(23.8—26.0)mm,另两个亚种平均值都不及 24.0mm;另外,这一亚种背毛较为鲜亮,少暗褐而多棕褐色;与湖北亚种比较,云南西部的标本吻部相对较短,齿隙较长。本亚种与两个已知亚种有明显差异,同时各有一定的分布区。应为一新亚种。

67. 黑腹绒鼠 *Eothenomys melanogaster* (Milne-Edwards, 1871)

别名:猫儿脑壳耗子(川西)。

英文名:Pere David's oriental vole 或 Melano-bellied oriental vole.

Arvicola melanogaster Milne-Edwards, 1871. in David, Nouv. Arch. Mus. d'Hist. Nat. Paris., 7:93(注脚)(四川宝兴)。

Microtus melanogaster Blanford, 1891. Fauna, Brit. Ind. Mamm., 434.

Microtus (Eothenomys) melanogaster Miller, 1896. North Amer. Fauna, 12:46.

Microtus (Eothenomys) mucronatus G. Allen, 1912. Mem. Mus. Comp. Zool., 40: 214(四川西部: Tachiao)。

Eothenomys melanogaster Hinton, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist., (9)11:149; Hinton, 1926, Monogr. Vole. Lemm., Vol.1, 285; G. Allen, 1940. Mamm. Chin. Mong. part II, 806—810; Ellerman 等, 1951. Check. Palae. Ind. Mamm., 668; Corbet, 1978. Mamm. Palae. Reg., 94—100.

鉴别特征 M^1 具 3 个外侧突, 4 个内侧突。 M^2 左右对称, 具 3 个内侧突和 3 个外侧突, M^3 亦具 3 个内侧突和 3 个外侧突, M_1 邻近的三角突彼此汇通, 成对排列。尾相对较短, 不及体长的 40%。体较深暗, 体背主要为暗褐色、暗棕褐色或黑褐色, 腹面淡褐黑色。

形态

外形:体形小而肥壮,外貌与田鼠相似。吻部钝而短,吻侧具长短不一的胡须,眼睛小,耳稍大被毛短,呈椭圆形,头部被毛短于背部,颈较短,体短呈筒状。四肢较短,爪尖锐。前后足均具五指(趾)。前足第 1 指极小,痕迹状。第 2 指比第 4 指稍小,第 3 指是前足最长的,第 5 指比第 1 指略长,但不如第 2 指长;后足第 1、5 趾较小,其中第 5 趾稍大于第 1 趾,第 2、4 趾相差不大,第 3 趾是后足最长的一个趾。被毛短,细密而柔软。尾长约 为体长的 $1/3$ 或 $1/2$,尾毛稀疏。

毛色:吻鼻部两侧具黑白两种胡须。耳毛极短,几乎裸露,黑褐色。体背由吻至尾基部棕褐色、黑褐色、暗锈褐色、暗褐茶色或淡茶黄色,背部中央散有一些黑色长毛,毛基为深灰黑色。腹部毛略短于背部,毛尖黑灰色,毛基灰黑色,下体毛色与上体体色近似。颏

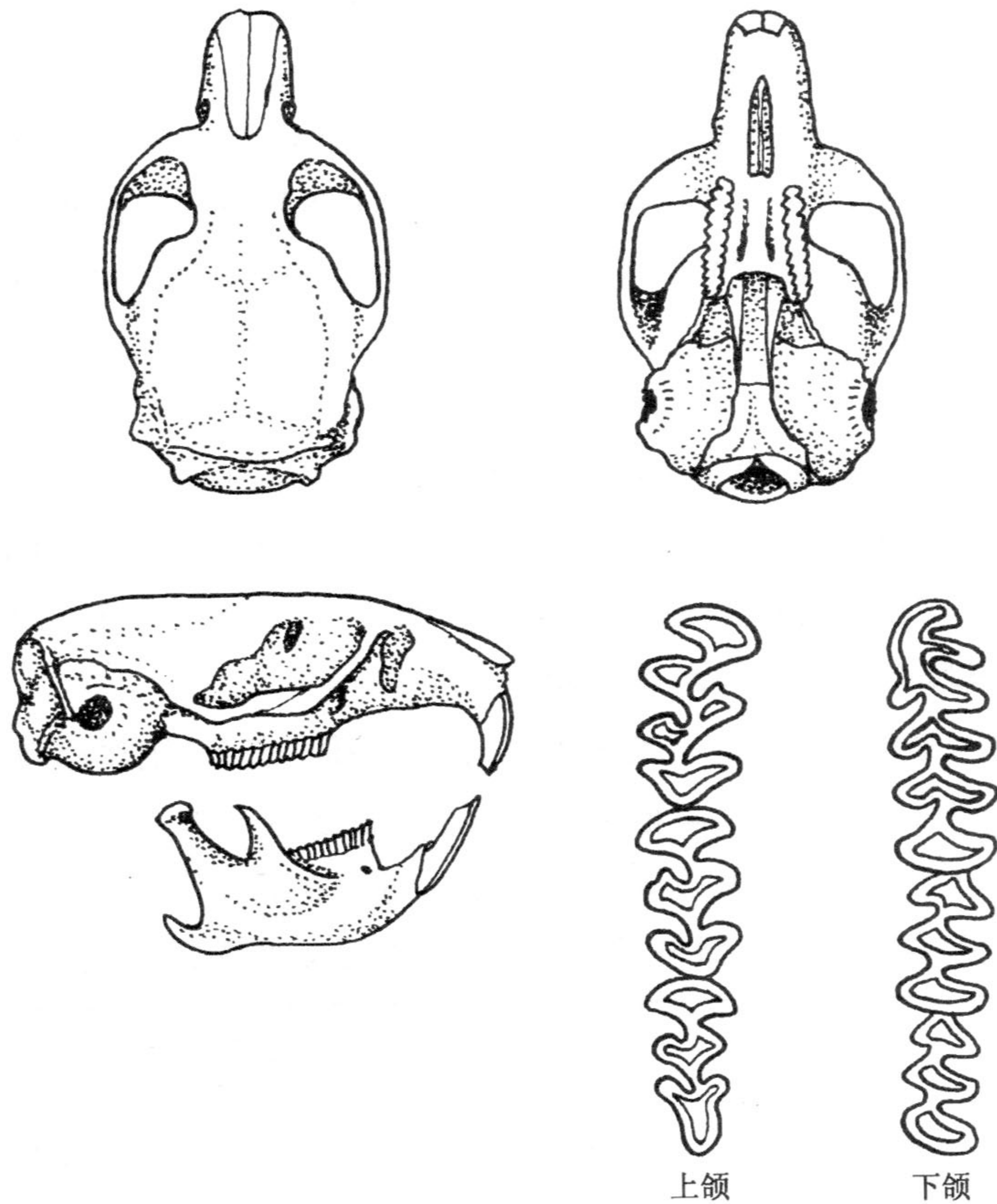


图 129 黑腹绒鼠 *Eothenomys melanogaster* 头骨和牙齿图

喉部毛较短,胸腹部及鼠蹊部毛稍长,胸腹部中央毛尖染有淡黄色、白色、茶色及棕色。足背暗灰褐色或黑褐色。尾背黑褐色或暗褐色,尾腹灰白色,尾尖具一小束黑褐色长毛。

头骨:头骨小而扁平,骨缝清晰。额部略高,后头偏低。颅全长 26.5—28.5mm。吻部短,约为颅全长的 1/4。鼻骨长大于吻长,前宽约为后宽的 2 倍,与额部连接处为头骨的最高点。顶骨有一凹迹,幼体无此现象。颧弓粗壮而宽厚。矢状嵴不发达。眶间较宽,眶间距 4mm 以上。眼眶较大,无眶上突。腭部长,超过颅全长的 1/2,末端止于 M^3 前排齿嵴,腭孔细长,其长度约为宽度的 3 倍。听泡大,其长度约等于上臼齿列长,宽度略小于高度。下颌骨短,关节突稍粗实。

牙齿:上下颌各具 2 枚大而向内弯的橘黄色门齿。成体臼齿无齿根。上颌 M^1 最大,具 3 个外侧突和 4 个内侧突,第 1 内外侧突相汇通,形成一个最大的三角形。第 2 外侧突和 2,3 内侧突封闭,形成 3 个小三角形相互交错排列。第 3 外侧突和第 4 内侧突相互汇通,形成一个大的三角形。 M^2 左右对称,具 3 个内侧突和 3 个外侧突。 M^3 较前 2 枚小,与 M^2 相似,具 3 个内侧突和 3 个外侧突。 M_1 邻近的三角突彼此汇通,成对排列,具 4 个

内侧突和 4 个外侧突, M_2 具 3 个内侧突和 3 个外侧突。 M_3 较小, 具 3 个内侧突和 3 个外侧突。

染色体核型: 本种的核型据 Harada 等(1991) 获自台湾的材料(= *E. melanogaster kanoi*), 其 $2n = 56$, $FN = 56$, 27 对常染色体为 $2M + 58A$, 其中, 最小的一对(No. 27)为中着丝粒染色体(M), 性染色体 X、Y 均为 A 染色体。这种核型的常染色体结构与鼯属(*Clethrionomys*) 非常相似。

量衡度(衡: g; 量: mm)

体重 18.0—46.5, 体长 70—125, 尾长 30—46, 后足长 14—19, 耳长 5—17; 颅全长 22.1—28.2, 颅基长 21.9—28.1, 基长 20.2—26.4, 腭长 10.1—15.4, 颧宽 13.0—17.2, 眶间宽 3.8—4.8, 臼齿横宽 4.3—5.9, 鼻骨 $6.0/8.1 \times 2.8/4.1$, 齿隙 6.0—7.5, 听泡长 5.0—8.0, 上臼齿列长 5.3—7.4, 下臼齿列长 5.1—6.8。

生物学资料 黑腹绒鼠是一种地栖性的小形森林田鼠类, 主要栖息于海拔 1000—3000m 左右阴湿的稀树林、灌丛、草地及农田附近。营地道生活, 洞道长, 分叉多, 洞口外常出入的地上苔藓等植物被踏平, 形成一条小道。通常在晨昏外出活动, 白天偶尔也外出活动。以植物根茎、树皮、嫩叶、嫩枝、果实、种籽等为主要食物, 兼食少量昆虫, 随着季节

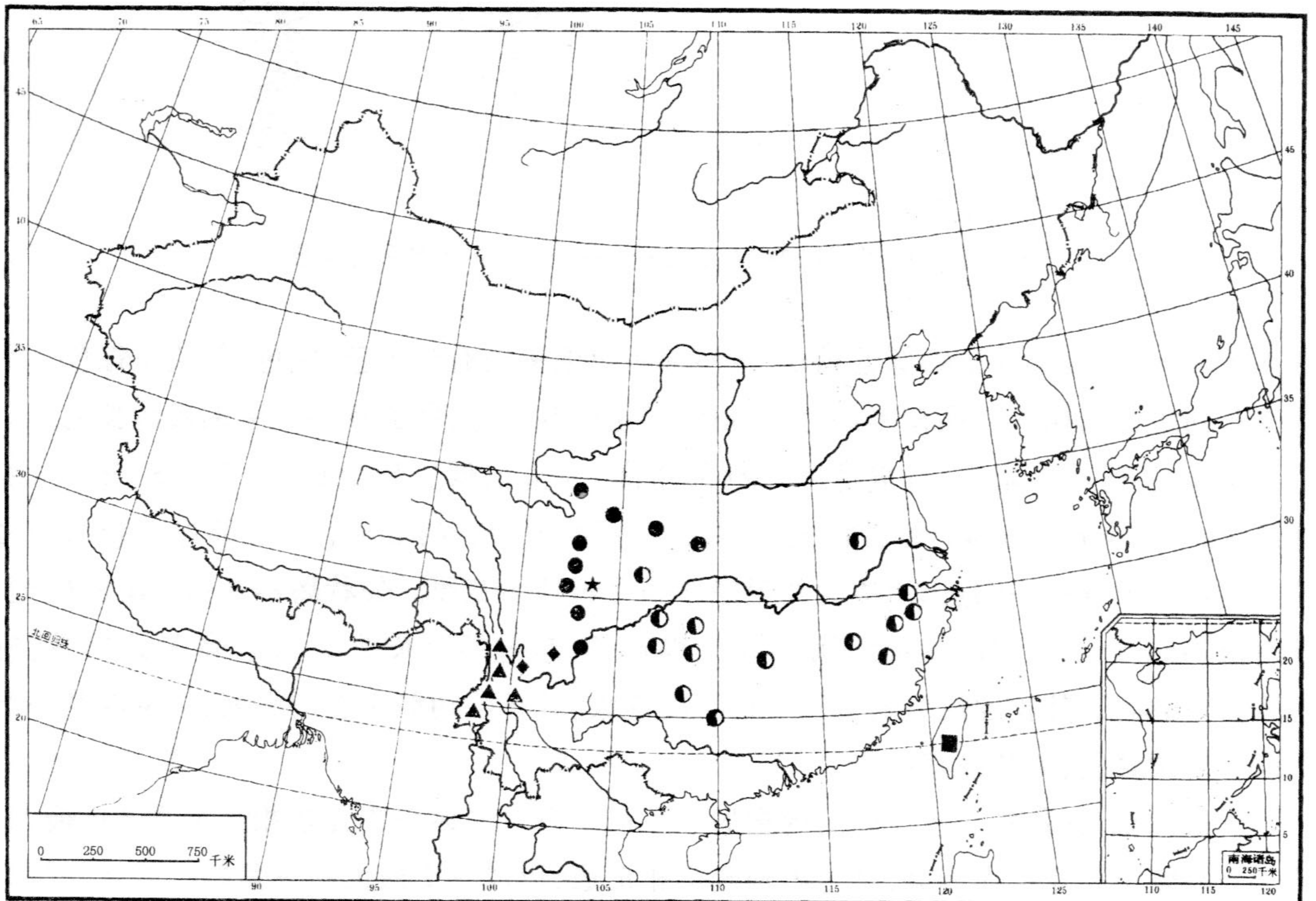


图 130 黑腹绒鼠 *Eothenomys melanogaster* 分布图

● 指名亚种; ▲ 滇西亚种; ■ 台湾亚种; ◐ 福建亚种; ★ 成都亚种; ◆ 甘洛亚种。

的变化,而取食不同的食物。繁殖力强,每年可有二胎,2—3月和9—10月为繁殖高峰季节,每胎2—6仔。由于以植物为主食,对山区农作物如豆类、小麦及红薯等山区作物及林牧业有一定的危害。此外,黑腹绒鼠又是钩端螺旋体病源体的中间宿主,在卫生防疫上是防治对象之一。

地理分布 黑腹绒鼠为我国特有种,主要分布于陕西南部,甘肃南部,四川,云南,贵州,广西,湖南,江西,安徽,浙江,福建,台湾等省区。

分类讨论 黑腹绒鼠以 M^1 具3个外侧突和4个内侧突, M^2 左右对称并与 M^3 两者均具3个内侧突和3个外侧突,下颌 M_1 邻近的三角突彼此汇通,成对排列。体较小,体重34—36g。尾较短,不及体长之半为其特征而与其他绒鼠明显有别。

亚种分化:黑腹绒鼠为多型种,有多个亚种的分化,G. Allen(1940)仅列有两个亚种即指名亚种 *E. m. melanogaster*(分布于川西)和福建亚种 *E. m. colurnus*(分布于福建和浙江)。Ellerman等(1951)把大绒鼠(*E. miletus*)、滇绒鼠(*E. eleusis*)和克钦绒鼠(*E. cachinus*)等及其亚种都列为它的亚种,故它的亚种增至8个。但从 M^3 的形态上看,后三种与黑腹绒鼠有明显的差异,而在分布上又具同域分布,故后三种仍应与黑腹绒鼠分离而成为有效种。把黑腹绒鼠的所有居群加以分析对比,可把这一种划分为6个亚种,其中分布于四川成都平原的黑腹绒鼠为一新亚种,现检索如下:

黑腹绒鼠分亚种检索

1. 体色深暗,体背黑褐色或暗褐茶色,下体淡黑色或青灰色 2
 体色浅亮,体背棕褐或黄褐色,下体灰黄色或棕黄色 5
2. 头和体侧淡于背部,下体青灰色;腭长不及115mm,基长20.5—21.5mm,脑颅比指名亚种宽,比大陆上其他亚种小 **台湾亚种** *Eothenomys melanogaster kanoi*
 头和体侧与背同色,下体黑褐色、灰黑色,腭长12.0—14.5mm,基长大多超过21.5mm 3
3. 体较大,颅全长24.8mm以上,腭长12.8mm以上 **甘洛亚种** *E. m. mucronatus*
 体较小,颅全长通常不及24.8mm,腭长11.9—14.4mm 4
4. 尾相对较长,34—55mm,腭孔长4.33(3.8—5.0)mm,听泡相对较大,6.48(5.4—8.0)mm,颅全长通常超过24mm以上 **指名亚种** *E. m. melanogaster*
 尾相对较短,30—45mm,腭孔长3.82(3.5—4.2)mm,听泡相对较小,5.80(5.4—6.7)mm,颅全长多数不及24.0mm **滇西亚种** *E. m. libonotes*
5. 体型小,颅全长22.0—26.0mm,颧弓宽13.0—15.5mm,脑颅长10.3—13.5mm,眼眶长7.7—8.9mm,颧板2.6—3.3mm,齿隙6.0—7.2mm,腭孔3.5—5.0mm;体背棕褐色,下体淡棕黄色
 **福建亚种** *E. m. colurnus*
 体型大,颅全长27.5—28.5mm,颧弓宽16.0—17.5mm,脑颅长15.0—16.0mm,眼眶长10.0—10.6mm,颧板3.5—4.0mm,齿隙7.5—8.0mm,腭孔4.7—5.5mm,体背黄褐色,下体淡灰黄色
 **成都新亚种** *E. m. chenduensis subsp. nov*