

值为8.26,远大于  $t_{0.05}$  的 2.03,差异非常显著。这说明近乎同等的体长对比,玛依勒亚种的尾长显著大于呼伦贝尔亚种。

进一步用 Mayr 等 (1953) 所提出的差异系数 (C. D.) 进行 75% 定律的亚种标准检验,求得二者腭长的差异系数为3.46,远大于差异系数1.28 亚种区别的水平,更高于二者 96% 联合而不重叠差异系数1.75 的水平,因此在二者体长一致,尾长有显著差异的情况下,已达到亚种区分的水平。

在头骨方面,对比了二者的腭长,  $t$  值为6.11,差异非常显著,说明玛依勒亚种的腭长显著短于呼伦贝尔亚种。

对比了二者的听泡长,  $t$  值为5.56,差异也非常显著,说明玛依勒亚种的听泡长显著比呼伦贝尔亚种小。

再对比了二者的颧宽,  $t$  值为2.368,差异也显著,说明玛依勒亚种的颧宽明显宽于呼伦贝尔亚种。

进一步用 Mayr 等 (1953) 所提出的差异系数检验上述差异有没有分类学上的意义,则发现:二者腭长的差异系数为1.60,彼此 94% 的量度不重叠,足以达到亚种区分的水平。

经检验,二者听泡长的差异系数为1.62,二者 94% 以上的量度不重叠,也早已够亚种区分的水平。

颧宽二者差异系数为0.6,尚未达到亚种区分的水平,不能用于做亚种区分的鉴别特征。

总结前述可以看出,二者尾长、腭长和听泡长 3 项性状均有显著性差异,而且经差异系数检验均已达到亚种区分的水平,可以确定玛依勒亚种可以成立。Ognev (1950) 将其并入呼伦贝尔亚种的论点,不能成立。

## (2) 天山亚种 *Microtus gregalis tianshanicus* Büchner, 1889

*Microtus tianshanicus* Büchner, 1889. Wiss. Res. Przewalski Cent. Asien Reisen, Zool. Th. I. Säügeth. 107 (天山山区尤尔都斯); Miller, 1906. Ann. Mag. Nat. Hist., 3: 263; Thomas, 1912. Ann. Mag. Nat. Hist., 9: 399.

*Microtus gregalis tianshanicus* Corbet, 1978. The Mammals of the Palaearctic Region. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 116; 马勇等, 1987. 新疆北部地区啮齿动物的分类和分布. 科学出版社, 153; 王廷正主编, 1992. 陕西啮齿动物志. 陕西师范大学出版社, 243.

*Microtus gregalis evermanni* Ellerman, 1941. The Families and Genera of Living Rodents. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 615; Ellerman 等, 1951. Checklist of Palaearctic and Indian Mammals. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 710; 王思博等, 1983. 新疆啮齿动物志. 新疆人民出版社, 193.

**鉴别特征** 背毛褐色,没有玛依勒亚种的那种茶褐色泽。尾二色明显,尾背面暗褐,底面灰褐。

个体比玛依勒亚种小。此亚种体长 101 (90—113) mm,而玛依勒亚种体长平均



113 (105—123) mm。尾长比玛依勒亚种短。此亚种尾长 27 (22—35) mm, 占体长的 27%, 玛依勒亚种尾长 35 (34—36) mm, 占体长的 31%。

听泡比玛依勒亚种长。本亚种听泡长平均 7.1 (5.8—8.5) mm, 玛依勒亚种听泡长却只有 6.1 (5.8—6.5) mm。腭长比玛依勒亚种长。此亚种腭长 12.5 (11.0—14.4) mm, 玛依勒亚种腭长为 11.8 (11.1—12.4) mm, 短一些。

**地理分布** 主要分布在天山山区。

标本采集地: 新疆昭苏、尼勒克和靖及托木尔峰附近地区。

**生物学资料** 栖息地在高山草甸 (林线以上)、森林草原、山地草原。多出现在河谷地区, 可分布至林缘, 却在森林中少见。森林采伐后, 迹地上数量较多, 可能由于排水不良, 比较潮湿, 适宜狭颅田鼠栖息。牧草生长较好的地区, 狭颅田鼠数量较多; 草场退化, 数量锐减, 乃至绝迹。

王逢桂等 1979 年夏季在新疆尼勒克县喀什河谷海拔 2500—3500 m 的高山草甸进行狭颅田鼠的数量调查, 400 夹日捕获狭颅田鼠 34 只, 每百夹日捕获率为 8.5%; 在 1900—2500 m 的针叶林带及森林草原 (当地狭颅田鼠分布的下限), 620 夹日捕获狭颅田鼠 20 只, 每百夹日捕获率为 3.2%。这充分说明狭颅田鼠是当地的优势鼠种。

**分类讨论** Ellerman (1941) 及 Ellerman 等 (1951)、Corbet (1978) 以及王思博等 (1983) 均曾将此亚种列为 *Microtus gregalis eversmanni* Poliakov, 1881 的同物异名, 显然是错误的。*M. g. eversmanni* 的模式产地是西伯利亚阿尔泰山区的 Uimon, 与天山亚种 (*M. g. tianschanicus*) 的分布区为玛依勒亚种 (*M. g. dolguschini*) 的分布区所隔开, 而其东部又是准葛尔盆地的大戈壁滩, 是喜潮湿生境的狭颅田鼠无法适应的地理障碍, 阿尔泰的 *M. g. eversmanni* 与天山亚种是无法划归成同一亚种的。中国至今还没发现有 *M. g. eversmanni* 的标本。钱燕文等 (1965) 将新疆南部和静哈奴尔大坡的狭颅田鼠定名为 *M. g. eversmanni* 是不能成立的。经核对标本, 仍是天山亚种。

### (3) 呼伦贝尔亚种 *Microtus gregalis raddei* (Poliakov, 1881)

*Arvicola raddei* Poliakov, 1881. Mem. Imp. Ac. Sci. St. Petersburg. 39, appendix 2: 87 (中国内蒙古呼伦贝尔盟呼伦湖附近)。

*Microtus gregalis raddei* Vinogradov etc., 1927. Jour. Mammalogy, 8236; G. M. Allen, 1940.

The Mammals of China and Mongolia. Amer. Mus. Nat. Hist., 867; Ellerman, 1941. The Families and Genera of Living Rodents. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 615; Ellerman 等, 1951. Checklist of Palaearctic and Indian Mammals. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 710; Zimmerman, 1964. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 40 (2): 87—140; Corbet, 1978. The Mammals of the Palaearctic Region. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 116.

**鉴别特征** 背毛浅黄或浅灰黄, 有相当多的黑色条纹。体侧为鲜艳的浅黄色, 腹毛