

灰麝鼩的种群数量变动*

吴爱国

(云南省流行病防治研究所 大理 671000)

摘要:汇集了1989~1996年云南保山市坝区的调查资料和其它地区的文献资料,对灰麝鼩种群数量变动进行了分析,灰麝鼩集中分布于海拔1650 m的保山市坝区,具有较强的区域性和海拔高度的局限性特征。种群相对数量高峰分别出现在6月和8~12月。灰麝鼩的年变动在保山坝区居民区鼠型小兽群落中组成相对稳定。

关键词:灰麝鼩种群;季节变动;年变动

中图分类号:Q958 **文献标识码:**A **文章编号:**0250-3263(2002)01-60-02

Population Density Fluctuation in *Crocidura attenuata*

WU Ai-Guo

(Yunnan Institute for Epidemic Disease Control and Research Dali 671000, China)

Abstract: The field investigations were carried out in the plain areas in Baoshan City, Yunnan province from 1989 to 1996 and the related investigation materials were also collected from other districts in the Yunnan province, the population density fluctuation in *Crocidura attenuata* were analyzed. The results revealed that *Crocidura attenuata* is concentrated in the plain areas with altitude of 1650 m in Baoshan. The seasonal fluctuations in outdoor habitats shows a double peak type: the emerged time(in June) and the period from August to December. The population dynamics of eight years shown that the constituent of *Crocidura attenuata* in the small mammal community is relatively stable in both indoor and outdoor habitats of the plain areas in Baoshan.

Key words: *Crocidura attenuata*; Seasonal fluctuation; Annual variation

在云南省已做过的很多区域性生境片断的鼠型小兽调查中,灰麝鼩指名亚种(*C. a. attenuata*)在分布区的小兽群落中往往只以稀有种类出现。而作者发现灰麝鼩在保山市坝区居民区中却呈现集聚分布现象。本文旨在分析该动物数量的季节和年变化。

1 调查地区与方法

保山市坝区,属北亚热带季风气候,海拔1650 m。年平均气温15.5℃,年平均降水量962.6 mm。调查涉及保山市坝区的城关、板桥、汉庄、辛街4个乡镇,范围约30 km²。以自然村为单位,设几个固定点和巡回点,按月室内外均以自制油条为诱饵,室内采用笼日法,室外采用夹日法,对小兽进行调查。每月室内外各放置300个以上笼日和夹日,分别鉴定和记录捕获小兽的数

量和种类,以1989~1996年连续8年的月均捕获率确定灰麝鼩室内外的季节变化特征,以同样年份(年均12个月)的年均捕获率观察年间变动。

2 结 果

2.1 灰麝鼩在云南省不同地区中的分布 根据不同海拔高度生境片断的系统调查资料^[1-4],灰麝鼩在海拔居中的保山市坝区所占比例最高分别为24.98%和16.61%,其次是海拔稍高的大理苍山灌丛草坡5.05%,海拔较低或较高的梁河、勐腊和贡山的比例都很低,见表1。

第一作者介绍 吴爱国,男,43岁,副主任技师;从事鼠型小兽及其寄生虫生态与鼠疫病关系的研究。

收稿日期:2000-05-04,修回日期:2000-08-21

表 1 云南不同地区灰麝鼩在鼠形小兽群落中的百分比

调查时间(年)	地 点	片断生境类型	海拔(m)	百分比(%)
1985	贡 山	农耕地及针阔叶林	1 600 ~ 3 600	0(0/960)
1992 ~ 1995	大 理	苍山灌丛草坡	2 000 ~ 2 400	5.05(5/99)
1989 ~ 1996	保 山	居民区室内	1 650	16.61(184/1 108)
		菜园及农耕地		24.98(789/3 158)
1982 ~ 1986	梁 河	农耕地	1 100 ~ 1 300	0.88(32/3 647)
1984, 1988, 1994	勐腊	热带季节性雨林, 热带山地雨林	620 ~ 750	0.90(3/335)

总之, 由于所调查动物地区各生境片断适合于灰麝鼩生存的景观因子匹配不同, 都影响灰麝鼩在当地动物群落中的组成比。一般来说, 海拔高度居中地区大于高海拔和低海拔区。农耕区大于森林地带。

2.2 灰麝鼩的季节动态 保山坝区为灰麝鼩指名亚种的集中分布区, 在该坝区 1989 ~ 1996 年连续 8 年调查中, 累计室外共置夹 141 744 个, 共捕获鼠型小兽 3 158 只, 其中灰麝鼩有 789 只; 室内共置笼 75 336 个, 共捕获小兽 1 108 只, 其中灰麝鼩有 184 只。据表 2 可知, 保山室外灰麝鼩种群数量季节消长呈双峰型, 种群数量高峰分别出现在 6 月和 8 ~ 12 月。室内种群与室外种群

相比有些差异, 但由于密度较低, 能反应真实情况的应是室外种群。与臭鼩 (*Suncus murinus*) 种群相比较, 在季节波动上灰麝鼩未能显示室内外迁栖现象^[3]。

2.3 灰麝鼩的年变动 根据 1989 ~ 1996 年 8 年(年均 12 个月)的调查资料, 灰麝鼩在保山坝区鼠型小兽群落中的百分比与同域分布的黄胸鼠和臭鼩相比较不是最高, 但却相对稳定, 室内外皆没有出现零密度年份, 其高密度年份基本与整个小兽群落的相对应(1990 ~ 1991 年)。室内灰麝鼩捕获率最低(1995 ~ 1996 年)和最高(1991 年)相差 8.7 倍(0.03/0.26); 室外最低(1995 年)与最高(1991 年)相差 3.3 倍(2.23/0.67)。而与之相应的整个小兽群落总捕率的极差分别仅为室内 1.8 倍(1.12/0.61), 室外 2.6 倍(6.97/2.64)。说明灰麝鼩的年间稳定性显然不如整个小兽群落。

表 2 灰麝鼩种群捕获率(%)标准差的季节变化

月份	捕获率(%)标准差	
	室内	室外
1	0.14	0.33
2	0.21	0.38
3	0.14	0.58
4	0.10	0.61
5	0.04	0.42
6	0.07	0.89
7	0.03	0.69
8	0.06	1.24
9	0.15	2.28
10	0.24	1.58
11	0.32	0.77
12	0.07	1.03

1989 ~ 1996 年调查

参 考 文 献

- [1] 龚正达, 解宝琦. 高黎贡山的小型兽类调查. 动物学杂志, 1989, 24(1): 28 ~ 32.
- [2] 龚正达等. 大理苍山洱海自然保护区的小型兽类. 动物学研究, 1997, 18(2): 197 ~ 204.
- [3] 吴爱国. 云南梁河县小兽及其体表蚤类调查研究. 大理医学院学报, 1994, 3(4): 36 ~ 39.
- [4] 吴德林, 奉勇. 西双版纳热带雨林地栖小兽群落的初步研究. 兽类学报, 1997, 17(3): 227 ~ 231.
- [5] 吴爱国. 滇西 4 县市臭鼩的相对数量变动. 中国媒介生物学及控制杂志, 1997, 8(2): 92 ~ 95.