

# 臭鼯鼯的繁殖、食性及体外寄生虫\*

詹绍琛

(福建省卫生防疫站)

**摘要** 作者近年来对福建的臭鼯鼯进行了繁殖、食性及体外寄生虫的研究。臭鼯鼯全年均可繁殖,年平均怀孕率 37.45%,以春季怀孕率最高。年平均胎仔数 2.99,繁殖指数为 67.16 食性以昆虫为主,发现食 12 种昆虫,1 种环节动物、1 种爬行动物。昆虫中大多属农业害虫。臭鼯鼯有 10 种体外寄生虫,与流行病有关。

臭鼯鼯 (*Suncus murinus*) 的生物学研究报道甚少,而这种动物又与人类生活关系十分密切。作者近年来对其有关生物学(包括数量变动、繁殖、食性及体外寄生虫等)进行了初步的研究。关于数量变动已作过报道。今把繁殖、食性及体外寄生虫等的有关生物学初步研究结果报道如下:

(一) 臭鼯鼯的繁殖 1986—1987 年在福建漳州、尤溪用鼠笼把 1—12 月所捕获的臭鼯鼯进行了雌雄鉴别、解剖、观察怀孕情况,结果见表 1。

雌雄性比:通过全年调查,捕雌性个体 374 只,雄性个体 495 只,♀:♂=1:1.32

怀孕率 平均全年怀孕率是 37.45%,全年各月均可怀孕。冬季气温较低的月份(12—1 月)怀孕率较低(8.82—12.50%),其他月份怀孕率均较高(28.06—80.00%),其中又以春季怀孕率最高(见图 1)。

胎仔数 范围 1—6 只,年平均胎仔数 2.99。

\* 福建漳州芗城区防疫站林国惠、尤溪县防疫站吴锡进、三明市防疫站池跃棣协助收集资料,福建省防疫站廖浩溶代鉴定体外寄生虫标本,一并致谢。

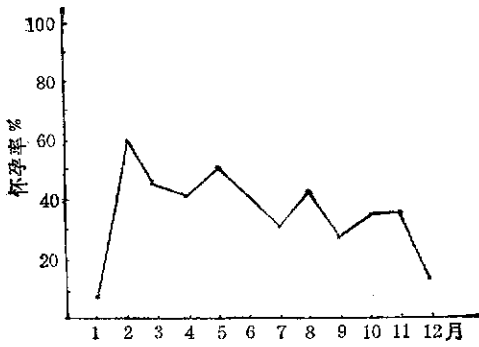


图1 臭鼯鼯全年怀孕率

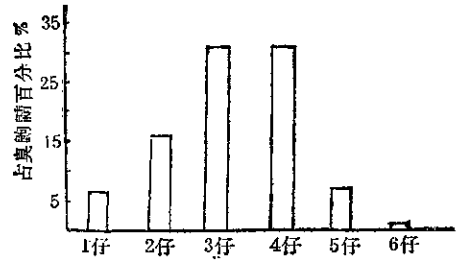


图2 怀不同胎仔数的臭鼯鼯个体所占百分比(据54只统计)

表1 臭鼯鼯的繁殖情况调查表

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
数量(只)	91	30	38	24	42	124	118	76	97	85	62	82	869
♂/♀	57/34	20/10	21/17	12/12	22/20	66/58	56/62	48/28	51/46	55/30	29/33	58/24	♀ 374 ♂ 495 ♀:♂=1:1.32
孕鼠数(只)	3	8	8	5	10	24	19	12	13	10	11	3	126
怀孕率(%)	8.82	60.00	47.05	41.66	50.00	41.27	30.64	42.85	28.06	33.33	33.33	12.50	37.45
胎仔数范围	3—3	1—4	2—4	2—4	2—4	2—5	2—5	4—4	1—5	1—4	1—4	2—2	1—6
平均胎仔数	3	2.5	2.9	3.1	3.5	3.3	3.3	4.0	2.7	2.8	2.8	2.0	2.99
繁殖指数*	9.89	66.66	61.05	64.58	83.33	63.87	52.35	63.15	36.18	32.97	43.67	7.31	67.16

\* 繁殖指数 =  $\frac{\text{胎仔数}}{\text{♂} + \text{♀}} \times 100\%$ 。

统计了54只怀孕臭鼯鼯：怀1仔的有7只(占12.96%)，怀2仔的有9只(占16.66%)，怀3仔的有17只(占31.48%)，怀4仔的有17只(占31.48%)，怀5仔的有3只(占5.55%)，怀6仔的有1只(占1.11%)，也就是说胎仔数中怀3仔和4仔的最多，占总臭鼯鼯数的63.96%(见图2)。

繁殖指数：从不同月份看，以5月、2月、4月、6月、8月繁殖指数较高(83.33—63.15)，全年平均繁殖指数为67.16。

从以上对臭鼯鼯繁殖情况的调查结果来看，这种食虫目动物繁殖力比一般家鼠繁殖力

较低。如褐家鼠1984年在黄淮平原的全年平均妊娠率为48.6%，平均胎仔数为：7.01，繁殖指数为99.3<sup>1)</sup>。

(二) 臭鼯鼯的食性 1987年5—7月从福建三明捕到50只臭鼯鼯，当场用70%酒精固定其胃。经镜检，初步发现有12种昆虫，1种环节动物，1种爬行动物(表2)。

在食物中，以昆虫出现频率最高(占58%)，其中又以蟑螂、鳞翅目幼虫、蟋蟀、蝼蛄出现频率又较高(6—12%)，其次，白蚁、蚁、天牛(4%)，

1) 刘铭泉等 广东食虫类及常见的生态调查 1976 动物学杂志 (3): 29。

表2 臭鼯鼯胃内容物分析及出现频率

食物中的动物	出现次数	出现频率%
蜈蚣	4	8
蟑螂	6	12
蟋蟀	4	8
白蚁	2	4
天牛	2	4
蚊	2	4
小蜂	1	2
萤	1	2
柑桔吉丁虫	1	2
足丝蚁	1	2
锯谷盗	1	2
鳞翅目幼虫	3	6
蚯蚓	2	4
壁虎	1	2

环节动物的蚯蚓出现频率也较高(4%)。

从食物分析来看,臭鼯鼯主要捕食昆虫,而这些昆虫大多数是对农业有害的。

(三) 臭鼯鼯的体外寄生虫 经福建省卫生防疫站多年调查,发现臭鼯鼯带有跳蚤5种:

印鼠客蚤 *Xenopsylla cheopis*

盲潜蚤 *Tunga caecigena*

不等单蚤 *Monopsyllus anisus*

深凹病蚤 *Nosopsyllus nicanus*

缓慢细蚤 *Leptopsylla segnis*

革螨有3种:

毒棘厉螨 *Echinolaelaps echidninus*

单阻厉螨 *Androlaelaps singularis*

鼯鼯赫刺螨 *Hirstionyssus sunci*

恙螨有2种:

德利纤恙螨 *Leptotrombidium deliense*

楔形叶片恙螨 *Trombiculindus cuneatus*

1987年6月福建省卫生防疫站在福建莆田黄石乡调查38只臭鼯鼯,检出印鼠客蚤168只,缓慢细蚤1只。总蚤指数4.45,印鼠客蚤指数4.42,带蚤指数最高,值得流行病学家注意。

(四) 讨论 臭鼯鼯,这种复虫目动物,在居家中常与三种家属(褐家鼠、黄胸鼠、小家鼠)形成南方室内鼠形动物群落。近年来,在福建有些地区臭鼯鼯密度有上升的趋势(见作者《臭鼯鼯的数量变动》一文)。臭鼯鼯与人们的生活关系密切。对这类动物应该如何对待?在动物流行病学上,以往在臭鼯鼯身上,曾分离到过鼠疫杆菌。近年来有些地区(如上海、福建等地),还从臭鼯鼯的肺组织中检到流行性出血热病毒抗原,虽然带毒率不高,但已引起流行病学家的注意。因此,从卫生防疫角度看,臭鼯鼯是杀灭对象,必须控制其密度。而从食性来看,它吃大量的有害昆虫,这点又是有益的。对待臭鼯鼯应采取什么对策?我们应该根据当地情况而定;如果当地是流行病地区,进行灭家鼠时,同时灭臭鼯鼯,降低其密度是必要的。如果在一般情况下,臭鼯鼯有一定的密度,同人生活在一起,并不会起多大的不好作用,甚至有一定的益处,就不一定对其采用大量的杀灭措施。最近中央爱国卫生运动委员会办公室规定:在考核无鼠害地区时,臭鼯鼯的数量可以不计入统计数量,看来这个规定有一定的合理性。