

黄 鼬 的 繁 殖

盛和林 陆厚基

(上海师大生物系)

杨圭璋

(上海畜产公司)

动物的繁殖是研究种群数量变动和资源利用的基础。对于重要资源动物黄鼬的繁殖问题，

更有探究的必要。现就 1963 年至 1978 年 5 月
在上海市郊和崇明岛的调查，以及室内饲养观

察的结果报道如下:

发情期和妊娠期 黄鼬在9—10月龄时性即成熟,幼鼬在次年春季全部参与种群繁殖。1976年5月初出生的雄鼬,于1977年2月15日解剖时,睾丸大小为 19.5×9 毫米,重0.8克;镜检有大量活泼精子;阴茎骨基部结节已形成。同胎其他个体在4、5月交配。雄性发情先于雌性,二岁以上的先于一岁的。立春前后,二岁的雄鼬即开始有发情行为,经常在突出物上磨擦生殖器,3月上旬便发出“咕—咕—”的求偶声(通常出现求偶声与具备交配能力是一致的),而一岁雄鼬,将在2—4周后才出现上述行为。雌鼬发情的特征,外部表现主要是阴部的变化,静止期外阴全为毛所掩盖;发情初期,外阴肿胀,裸出于毛丛;发情高潮(约在一周后),阴部红肿、外翻,为配种适期。若交配受孕,三天后红肿开始消失,未交配者肿胀可持续数周。饲养条件下,二岁雌鼬最早在3月下旬发情,一岁的于4月中旬以后才发情。在自然条件下,交配期在3月中旬至8月,多数在3月下旬至4月上旬。在饲养条件下,雄鼬于2月下旬开始出现发情行为,4月为高潮(配种效果最好),5月以后性机能逐步下降,6月后多数雄性失去交配能力。雌鼬发情期,1977年的11头,在4月发情的占27%,5月占64%,6月占9%;而1978年的11头,4月发情的占82%,3月和5月各占9%,仍稍迟于在自然界的发情期。

黄鼬妊娠期为33—37天,多数(67%)为34天。

产仔期 黄鼬产仔期多在4月下旬和5月上旬。几年来,在野外调查的38窝中,在上述时间产仔的占78.95%,见表1。

表1 自然条件下黄鼬的产仔期

年 度	1963	1965	1966	1976	合计
调查窝数	3	11	13	11	38
4月中旬产仔%	—	9.09	7.69	—	5.26
4月下旬产仔%	—	27.27	30.77	45.45	31.58
5月上旬产仔%	66.67	36.37	53.85	45.45	47.37
5月中旬产仔%	33.33	18.18	—	9.10	10.53
5月下旬产仔%	—	9.09	7.69	—	5.26

6月上旬曾发现个别空怀雌鼬,但不能确定是未受过孕,还是产后幼仔未育成的母鼬(子宫斑在产后二周内全部消失)。1965年8月和9月,获得二窝幼鼬,根据其发育状况,可判断一窝是7月中旬产的,另一窝是8月上旬产的。7、8月是幼鼬在母鼬带领下的游荡期。图1为黄鼬的繁殖周期。

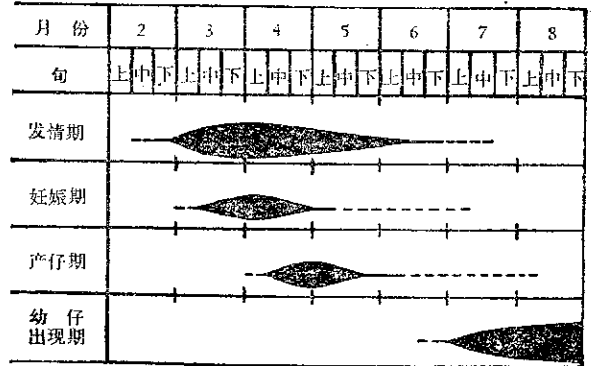


图1 黄鼬繁殖周期

产仔环境的选择和窝的结构 在江南,黄鼬是过不定居式的生活,经常变更居住地点。孕鼬需在产前选择隐蔽的环境筑窝,过一段定居的生活。窝多筑在村边或田间的隔年草垛内(稻草、棉杆、玉米杆等),有的窃入饲养场或社员堆放柴草的室内繁殖后代,也有在堤岸、高丘洞穴、墓地、墙缝、乱石堆或树洞内筑窝的。窝的出口,通常朝向长满芦苇或杂草的沟渠,或紧靠已长高的作物。为了不使柴草受潮而在下部垫放木料或树枝的柴堆,因底层多空腔,黄鼬更易在其中产仔。如草垛直接堆放地面,母鼬往往在垛下挖洞,多数是便于通行的“濠沟”。有的深入土层,因调查地点的地势低湿,洞最深不超过40厘米。巢由软质柴草(撕碎的稻草或杂草,玉米须等)构成。刚产仔的巢,草质柔软,结构细致,且呈球形。随着幼鼬的发育长大,巢也随之扩大,并多次更换新巢,巢形越来越不规则,巢草也更为粗放。在掀开草垛时,如幼仔已成长到开眼期(一月龄),往往能找到好几个巢,但正在使用的巢只有一个。黄鼬经常更换新巢的习性,可能与旧巢被污染和寄生虫增多有关。一旦雨后积水,鼬巢受潮时,即弃旧巢而在较高

的干燥位置另筑新巢。巢有口与隧道相通,但母鼬进出时,随时将巢口封闭,这对维持巢内温度,保证尚未建立体温调节的幼鼬发育是有意义的。隧道最后通向垛外,垛边的进出口因经常走动而显得光滑,并向外踏出小道。绝大多数的巢连着极为复杂的隧道(图2)。

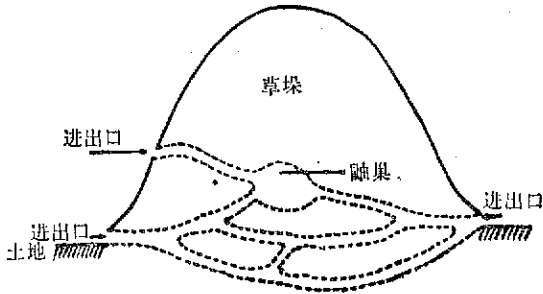


图2 一个草垛内的鼬巢及隧道结构

窝的密度 1965年及1966年夏,用猎犬在崇明岛的一个农场调查鼬窝密度,调查面积为21.5平方公里。整个地区种植水稻和棉花,田间灌渠纵横,住宅区的水泥建筑物周围多柴垛,而其他环境则少见。1965年发现9窝,窝间最近距离为350米,平均每窝占2.39平方公里。1966年在同一范围内查到13窝,平均每窝占1.65平方公里,窝间最近距离400米,最高密度在一平方公里内有3窝。黄鼬多在建筑物附近繁殖,是与那里草垛较多有关。远离建筑物的鼬窝,也多选择残留的草垛,只有个别在大堤洞穴内产仔。调查地区鼬巢的分布见图3。

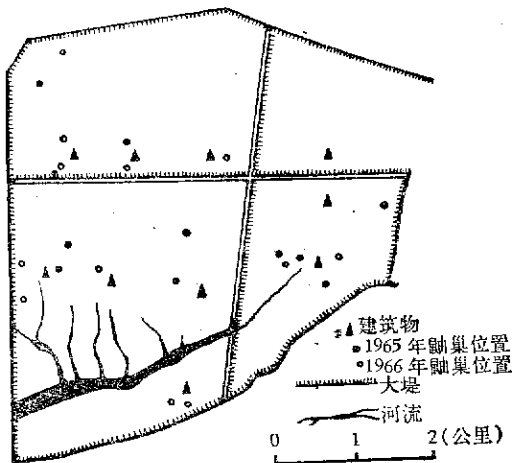


图3 崇明一农场的鼬巢密度

每胎幼仔数 从1963、1965、1966及1967年,共调查40窝幼仔数(不包括饲养的),每窝6头的占34%,5头的占23%,4头的占18%,最少3头,最多8头,平均5.14头。1977年在饲养条件下繁殖9窝,共43头,1978年繁殖8窝,也是43头。平均每窝5.06头,一般每窝4—7头。略低于自然条件下的产仔数,显然是饲养条件的因素(图4)。



图4 一窝一月龄幼鼬正在哺乳

黄鼬在一年内能否产二胎?这是数十年来尚未解决的问题。据多年调查,多数雌鼬在4、5月产仔。然而也有在秋季获得幼仔的。鲁卡斯金(Loukashkin)曾在哈尔滨附近,于8月和9月得到过产后一个月的幼鼬,无法确定是“分娩过迟还是第二次产的幼仔。我们于1965年8月6日,从市郊宝山县获得一窝,有5头幼鼬,眼未开,幼雌体重仅60克,无疑是7月中旬才产的。同年10月6日,又从宝山的大场捕到一窝,幼鼬6头,虽已能独立生活,但尚未分窝,幼雄体重不过375克,幼雌为326克,犬齿正在更换期,大致是8月初产的二月龄幼鼬。根据雌鼬哺育幼鼬的特点,在正常条件下育成第一胎后再产第二胎是不可能的。首先,因为在正常条件下,4、5月产仔,6月断奶,至7月末8月初幼鼬才开始营独立生活。母鼬从哺乳期一直到带领幼鼬的游荡期,身体极度消瘦,体重从繁殖前的400多克下降至300克左右。它只能在幼鼬分散营独立生活后,才能逐步恢复正常。其次,仔细观察饲养条件下的繁殖雌鼬,它们在

产仔后的整个哺育期,从未有过发情现象。

我们认为,秋季产仔的二个可能性,一是由于某种原因延迟繁殖期,在自然条件下,这是极为个别的;另一种是在哺育第一胎幼仔的早期,因人为伤害、或种间关系、或疾病因素引起的全窝幼鼬死亡,中断育幼的母鼬能再次发情、交配、受孕,并第二次产仔。在饲养条件下,我们已观察到第二次产仔的事实。6617号雌鼬于1977年5月4日受孕,6月7日产仔,因需拍摄产仔影片,在刚产下第一头后,突然改变环境和受强光的刺激下,未能正常分娩,幼鼬全未成

活。10天后,母鼬再次发情,于6月18日第二次受孕,7月22日再次产下6头,可能受到观察的惊扰而将幼仔全部咬死。这是一年内第二次产仔的唯一实例。但在自然界可能并不罕见,在冬季狩猎期,经常捕到的“懒出洞”(未换冬毛),可能就是第二次产的仔鼬。这一现象启示我们,在饲养条件下,如将第一胎幼鼬提前断奶,并将母仔分开,很可能使它再次发情而生育二胎。如果在早春增加光照,或在营养上加以考虑,促使雌鼬提前一、二周发情配种,可能性会更大,值得今后进一步研究。