

鼠害与灭鼠



辽宁科学技术出版社

前 言

老鼠是给人类生产生活造成多方面损失和危害的啮齿动物。

在农业生产方面，老鼠刨食种子，咬断禾苗，食毁作物根、茎、叶，盗走庄稼穗粒，破坏粮食仓储，全国每年因鼠害减产和糟损粮食上百亿斤。

在畜牧业方面，老鼠咬死幼小鸡、鸭、鹅、兔，食毁禽畜饲料，破坏草原牧场。一些草原地区，草根被咬断，造成牧场沙化，失去放牧价值。

在林区，老鼠吃掉树籽，咬毁树苗，影响幼树繁育和森林更新。有的鼠类冬天啃食树皮，使树木大量死亡。1982年东北林区鼠害面积达300万亩，20%的树木因鼠咬而枯死。

在工业生产中，食品和纺织品生产的原材料及成品在生产、仓储和运输等过程中都有老鼠啃咬破坏。有时因老鼠为害造成停电事故。1980年上海某工厂因老鼠窜入高压开关造成短路，几分钟就损失1,700万元。

老鼠对人民生活的危害更是明显的。老鼠能传播20多种疾病，直接威胁人民群众的健康。有史以来，死于鼠类传染疾病者的人数超过直接死于战争的人数。老鼠门齿长得快，总需啃咬磨牙，因此，家具衣物、书籍、档案等经常被老鼠咬坏。老鼠还有“偷窃”的本领。一只老鼠把尾巴伸到油瓶里蘸油，让其他老鼠来喝，一群老鼠轮流换班，一气就能喝光一瓶油。一只老鼠仰面朝天，四只爪紧抱鸡蛋，其余老鼠

可以把它拖到洞中，一个一个地偷盗鸡蛋。仓库、商店、家庭中，常有些物品被老鼠偷盗。

老鼠的危害还可以举出很多。人们对老鼠早已深恶痛绝，所以有“老鼠过街，人人喊打”的呼声。

为了与鼠害作斗争，更有效地防鼠、灭鼠，我们参考各种书刊资料，编成这本《鼠害与灭鼠》。但在使用时要结合具体条件，因地制宜。

受水平和经验限制，书中疏漏差错难免，欢迎批评指正。

编 者

1983年4月

目 录

一、鼠的生态习性..... 1	
(一) 褐家鼠..... 1	(十一) 巢 鼠.....10
(二) 黑家鼠..... 3	(十二) 棕色田鼠.....11
(三) 黄胸鼠..... 3	(十三) 草原黄鼠.....12
(四) 小家鼠..... 4	(十四) 板齿鼠.....13
(五) 姬 鼠..... 5	(十五) 长爪沙鼠和 子午沙鼠.....14
(六) 黄毛鼠..... 6	(十六) 布氏田鼠.....15
(七) 东方田鼠..... 7	(十七) 莫氏田鼠.....16
(八) 大仓鼠..... 8	(十八) 红背䟽.....16
(九) 黑线仓鼠..... 8	(十九) 棕背䟽.....17
(十) 鼯 鼠..... 9	
二、器械灭鼠.....19	
(一) 捕鼠笼.....19	(六) 踏板捕鼠箱.....28
(二) 空缸陷鼠.....22	(七) 升降匣捕鼠法.....29
(三) 盆扣老鼠.....24	(八) 钢丝捕鼠器.....31
(四) 压板三角闸.....25	(九) 坯压法.....32
(五) 捕鼠夹.....26	
三、药物灭鼠.....33	
(一) 磷化锌.....33	(四) 灭鼠宁.....37
(二) 安 妥.....35	(五) 氟乙酸钠.....38
(三) 灭鼠安.....36	(六) 敌鼠钠盐.....39

(七) 杀鼠灵.....40	(十) 群众性灭鼠活
(八) 溴甲烷.....41	动的组织安排
(九) 毒饵的投放方法	45
.....42	
四、洞中杀鼠.....48	
(一) 烟雾炮熏杀.....49	(四) 投置氰化钙和
(二) 氯化苦滴注.....50	氰熔体.....52
(三) 投放磷化铝	(五) 石灰灭鼠.....53
或磷化钙	(六) 引水灌洞.....54
.....51	(七) 挖鼠洞.....55
五、保护天敌.....56	
(一) 猫头鹰.....56	(四) 鹰.....59
(二) 猫.....58	(五) 红脚隼.....60
(三) 黄 鼬.....59	
六、电子灭鼠器.....61	
(一) 迷宫式电子灭	(二) DM 型电猫.....64
鼠器.....61	

一、鼠的生态习性

鼠有三百多种,分布在我国的约有一百五十种,根据鼠类栖息场所不同,可分为家栖和野栖两大类。家栖类多在住室、仓库、畜舍、柴草垛、下水道等有人畜居住的地方打洞筑巢;野栖类主要在田地、草原、森林、路旁、堤坝等处洞穴居住。家栖类主要有小家鼠、褐家鼠、黄胸鼠;野栖类主要有田鼠、黄鼠、姬鼠、仓鼠、鼯鼠、沙鼠、旱獭、鼠兔等。家栖类与野栖类的栖息场所不是固定不变的,随农作物播种收获和季节气候的更替,有些家栖鼠、野栖鼠也往返迁徙,晚秋迁回村寨,春暖移向田间。家栖鼠不冬眠,但在冬季活动减少。有些野栖鼠如黄鼠、旱獭冬季在巢内冬眠,9、10月入蛰,来年3、4月出蛰;有的野栖鼠如沙鼠、姬鼠、布氏田鼠不冬眠。鼠的寿命一般为一年左右,黄鼠数年,旱獭可达十年以上。

在我国为害较多的鼠有二、三十种,简述如下。

(一) 褐家鼠

褐家鼠,又称沟鼠、大家鼠,背毛棕色至灰褐色,腹部灰白色(图1)。

褐家鼠属于世界性分布的啮齿动物,我国各地都有,主要栖息于住房、仓库、畜舍、茅厕、垃圾堆、下水道及居民区附近的田地、沟渠、路旁、河堤等处。鼠洞一般为2~4个洞口,入口通常只有1个,洞口有松土堆,洞道长而分支



图1 褐家鼠

多，有一个窝巢。

褐家鼠喜吃含水分较多的食物，主要是粮食和植物的绿色多汁部分，也吃粪便、昆虫等；善游泳，可以捕捉小鱼小虾为食；耐饥力弱，取食频繁。

褐家鼠多在夜间活动，清晨、黄昏更为活跃。不善攀登，主要沿墙根行动。春夏季节向外迁居，秋后迁回居民区掘洞过冬。

褐家鼠繁殖力很强，一年四季都可繁殖，每胎多数为6~10只，仔鼠3个月成熟后即交配继续繁殖。每年4~5月和9~10月为繁殖高峰。

褐家鼠听觉、嗅觉和触觉都很灵敏，室内物件移动和添置都使它产生疑忌，为此捕获器具放置后不宜马上移动，应多日放置，使其迷惑。香味对褐家鼠有显著吸引力，毒饵选择时要注意这点。

(二) 黑 家 鼠

黑家鼠又叫屋顶鼠。背毛黑色，腹毛灰褐色（图2）。



图2 黑家鼠

原产于欧洲，随船舶窜入我国，分布于华南及沿海各省。当初生活在树上，后移至室内生活，多在壁墙和天棚上作窝，垫以草纸、碎布。夜间活动，盗食水果、蔬菜和谷类，对粮仓、食品库危害较大。善攀登，能通过房屋的外墙、电线、树枝等从窗户、通气孔、烟囱进入室内。嗅觉灵敏，捕鼠器上如沾有人手气味，便不接近。

每胎2~5只。

(三) 黄 胸 鼠

黄胸鼠，又叫黄腹鼠、屋顶鼠、长尾鼠。背毛棕褐色，腹毛灰黄色，胸部黄色较深有白斑（图3）。



图3 黄胸鼠

前足细长，趾爪尖锐，行动敏捷，善于跳跃攀登，多栖于建筑物上层，如屋顶、天棚、椽瓦间隙、墙缝等处，堆放杂物的地面和地板下也有栖息。南方省区较多。

主要在夜间活动，高峰在黎明前和黄昏时，有时白天也出洞觅食。农作物播种以后由居民住宅迁到野外，收获后，气候变冷又迁回居民区。食性很杂，谷物、薯类、花生、豆类都可被其盗食。

每年繁殖数次，每胎6~7只。寿命可超过二年。

(四) 小家鼠

小家鼠，有的地方叫小鼠、小耗子、米鼠、家小鼠、田小鼠、家鼯鼠等。背毛由灰褐色至黑褐色，腹部由灰白至灰黄色（图4）。



图4 小家鼠

小家鼠遍及全国各地，喜欢居住在湿热地区。家栖、野栖都有，家栖的在住房、仓库、草垛、柜箱、杂物堆中都有窝穴；野栖的一洞有2~3个口，离地面不深，一般25~40厘米。冬季有时集体群居，靠自身温度互相取暖。基本上在夜间活动，黄昏后和黎明前有两个活动高峰，多在地面觅食。

小家鼠繁殖力强，条件适宜时全年均可生殖，春秋各有一次高峰，每胎6~8只，仔鼠两个月即成熟。

(五) 姬 鼠

我国生存的姬鼠主要是黑线姬鼠，又叫黑线鼠、田姬鼠、长尾黑线鼠、屋外鼠、东北野蹯鼠。背毛棕褐色，腹毛灰白色，背部中央有一条黑纹，从两耳间一直到尾基（图5）。



图5 黑线姬鼠

黑线鼠分布很广，东北、中南、东南、西南地区的山地、丘陵、平原、洼地都有，有些草原和森林的边缘也能见到。喜居在向阳、潮湿、近水处，在农业区内多栖息于农田、堤边、坟丘和草垛中。洞穴构造简单，一种是栖居洞，

有2~3个洞口，洞道里有窝巢；另一种是临时洞，只有一个洞口，内无窝巢。

夜间，尤其黄昏和清晨是它的活动时间，白天活动较少。以植物性食物为主，主要吃植物种子、果实，在植物生长期吃根、茎部分。

繁殖较快，东北地区夏季繁殖，南方有4~5月和9~10月两个繁殖高峰，每胎约4~8只，仔鼠3个月进入繁殖期。

(六) 黄毛鼠

黄毛鼠又叫罗赛鼠、田鼠、园鼠、黄哥子。背毛黄褐色，腹部灰白色（图6）。



图6 黄毛鼠

浙江、福建、江西、广东等长江以南各省较多，主要栖息在野外，多在稻田埂、蕃薯地、甘蔗地、菜地、塘边、路旁有杂草掩蔽的地方掘洞。洞口一般有2~5个，多的8个。洞道较复杂，内有窝巢，有的洞长达10米。新掘的洞口有土堆。夜间活动，不冬眠。食性很杂，粮谷、花生、豆类、红薯以

及青蛙、鱼苗、小虾、小蟹等都吃。对农业生产危害十分严重，水稻在播种、育秧、生长、孕穗结实期间都能被窃食。

黄毛鼠一年四季均可繁殖，4～5月和9～10月为高峰期。每胎5～17只，3个月后仔鼠性成熟。

（七）东方田鼠

东方田鼠，又叫沼泽田鼠、远东田鼠、大田鼠、苇田鼠。背毛黑棕色，腹毛污白色。尾短，相当于体长三分之一（图7）。

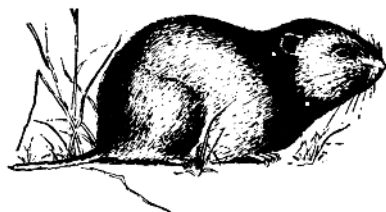


图7 东方田鼠

东方田鼠在华东、东北和陕甘宁地区都有，栖息于低洼多水的环境，江河溪流沿岸的荒草丛和多草松软的湖滩地区数量较多，也在其周围的农田筑洞营巢。洞口多为4～8个，略呈圆形，洞道较浅，离地面10～20厘米。通常只有一个窝巢，以杂草垫成。

东方田鼠以稻、麦、豆类、花生及植物的茎叶、幼芽为食，在青黄不接时也啃食树皮和捕捉昆虫。昼夜活动，以夜间活动为主。

春秋两季繁殖，每胎5～6只。

（八）大 仓 鼠

大仓鼠又叫齐氏鼠、搬仓鼠、灰仓鼠、大腮鼠、棉榔头、龙老鼠、爬花生鼠。深灰色毛，体侧较浅。尾细而短，不及体长一半（图8）。

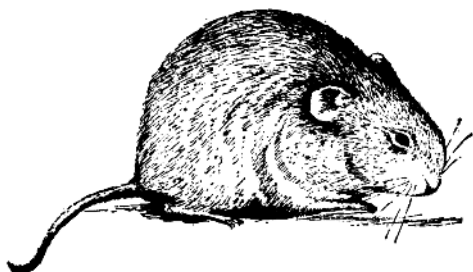


图8 大 仓 鼠

大仓鼠在东北、华北地区都有，喜居在干旱地区，如土壤疏松的耕地、园田、小坡和一些坟丘、荒地，也有少数栖居在住宅和仓库内。洞深1~2米，长约3米，除垂直洞道还有1~2个斜叉。一般在夜间活动，秋季白天也出洞活动，有时把洞中存粮搬出曝晒。

每年产仔2窝，每胎10~12只。

（九）黑线仓鼠

黑线仓鼠又叫纹背仓鼠、达乌尔绢鼠、花背仓鼠、仓鼠、腮鼠、小田鼠、沙耗子等。尾短，约为体长的四分之一，吻钝，耳圆，背部中央有明显黑纹，腹毛白色（图9）。



图9 黑线仓鼠

分布在北方一些省区，栖息地很广泛，喜居森林、草原、农田、山坡、江河沿岸，在居住区的场院、住宅、仓库和农田的田埂、渠坝、坟堆等地打洞穴居。洞道2~4米，有数个分叉，一般一个洞口，干草作窝，洞内有粮仓。多在夜间活动，大量盗食庄稼，对各种粮食作物均有严重危害。

繁殖力强，年产仔4~5窝，都产在4~10月，每胎6~9只。

(十) 鼢鼠

分布在我国鼢鼠有中华鼢鼠、东北鼢鼠(也叫瞎獭、盲鼠、瞎摸鼠子)、草原鼢鼠，这三种鼢鼠又都被称作地羊、瞎老。它们形体、生态相似，都是粗短肥胖，头大而扁，吻钝、眼小、尾短(图10、11、12)。



图10 东北鼢鼠

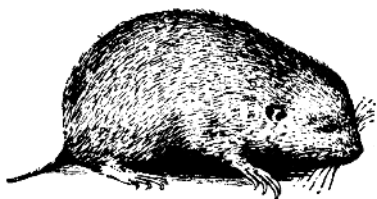


图11 中华鼯鼠

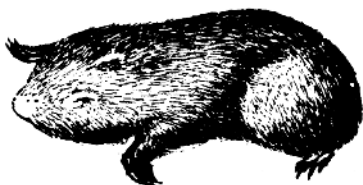


图12 草原鼯鼠

鼯鼠分布在西北、华北和东北西部地区，栖息在土质疏松的草原及农田中，在地下串洞，拱起土包。一只鼯鼠能拱起几十个土包，高一尺多，宽3~4尺，破坏耕层，覆压植物。鼯鼠洞道复杂，分支多，洞长几十米，除通道外有贮粮洞、居住洞、粪便洞、育仔洞。它们大片啃食牧草，破坏草场，也严重危害薯类、麦类、果蔬的生长，粮洞中存有大量食物。

鼯鼠每年繁殖1~2次，每胎产仔4~6只。

(十一) 巢 鼠

巢鼠又叫圃鼠、麦鼠、禾鼠、矮鼠。背毛棕色、黄色、

褐色，腹部及四肢灰白色（图13）。



图13 巢 鼠

分布较广，东北、华北和西北的陕西、新疆，华东的江苏、福建，以及台湾等省区都有。喜居在农田和河谷附近的灌木丛及杂草中，危害农田，盗食水稻、小麦、玉米、大豆的种子、茎叶及成熟的果实。夏季和秋季在豆棵、杂草上营巢作窝，故称巢鼠。多在夜间活动。

巢鼠繁殖力强，每年3~10月繁殖，一年仔1~4窝，每胎产5~8只。幼鼠15天后即可独立生活。

（十二）棕色田鼠

棕色田鼠又叫绵羊老鼠、洋老鼠、黄老鼠、短尾田鼠。体长（80~109毫米）、尾短（18~25毫米）。背毛灰褐色，杂以黑色。体肥，吻钝，耳小，眼小。爪尖锐，适于挖掘（图14）。



图14 棕色田鼠

棕色田鼠分布在江苏等省，喜欢栖居在沙质土壤的田间、墓地、田埂、河岸边。营地下生活，终日在地下挖掘隧道，使作物根翻露出土而枯死。主要食害麦类、豆类、花生、胡萝卜、马铃薯和某些草类。

繁殖力不强，一胎只1~3只。

(十三) 草原黄鼠

草原黄鼠又叫大眼贼、蒙古黄鼠、达乌里黄鼠、豆鼠子、土鼠子、禾鼠等。全身为灰黄色，背为黄褐色，腹部为黄橙色，头大，眼大而圆，尾短（图15）。

分布在东北、华北、西北地区，常在少水高地、背风向阳的地方掘洞栖居。洞道简单，一洞一口，分叉少。白天活动，4~5月份多在中午活动，6~8月份中午回洞歇凉，上、下午两次出洞活动。性情机警，行路时常站立眺望，发现疑迹迅即缩身回洞。

草原黄鼠食性杂，危害豆类、麦类、薯类、棉花、牧草和大田庄稼，挖掘种子、咬断幼苗，吸吮绿叶汁液，盗食成熟果实，大片毁坏农作物和牧草。9~10月冬眠，开春3~4月复苏出蛰。