



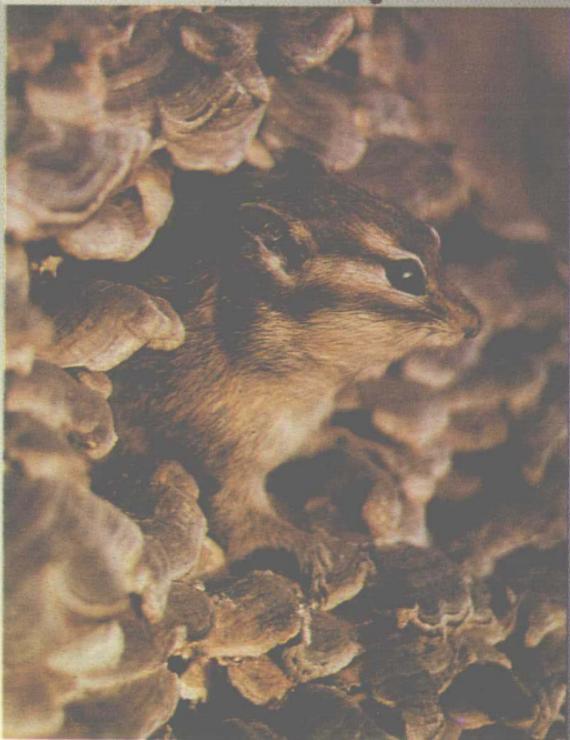
科技兴农精选丛书

全国地方科技出版社联合编辑出版

植物保护

# 农村实用灭鼠方法

● 吕国强 主编



河南科学技术出版社

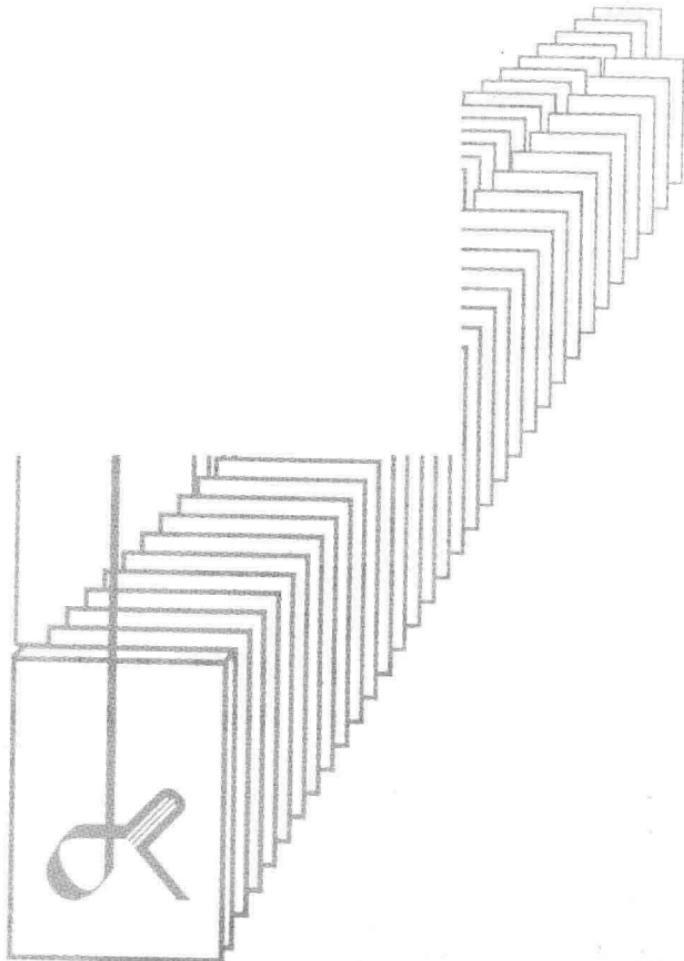
农精选丛书  
出版社联合编辑出版

植物保护

# 农村实用灭鼠方法

● 吕国强 主编

河南科学技术出版社



## 《农村实用灭鼠方法》编写人员

主编 吕国强

副主编 李新民 赵永谦 袁红霞

编写人员 (以姓氏笔画为序) 王建敏 史喜风 吕国强

李新民 陈冬梅 陈战锋 张同庆 尚志华

赵永谦 袁红霞 潘 森

责任编辑 周本庆

封面设计 蒋敦明

科技兴农精选丛书

### 农村实用灭鼠方法

吕国强 主编

---

河南科学技术出版社出版、发行

郑州市农业路 73 号 邮政编码：450002

新华书店上海发行所经销 郑州新星印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/32 印张 8.5 插页 0 字数 176 千字

1997 年 9 月第 1 版 1997 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—11 000

ISBN 7-5349-2106-6/S·502 定价：8.50 元

---

(凡印装问题影响阅读者, 请与承印厂调换)

## 《科技兴农精选丛书》编委会

顾问 龚心瀚 于友先 路 明

编委会主任 高明光 杨牧之 沈镇昭 周谊

编委会副主任 徐荣生 王为珍 肖尔斌

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 慷	王玉文	王郁明	王於良	边金城	多嘉瑞
刘 红	刘振杰	李立波	李亚平	李光炜	李宗昌
李定兴	李建臣	李贵玉	李敏康	吴智仁	汪 华
张 涛	张凤洪	张培兰	张敬德	张新泰	张新涛
范卫平	林万泉	欧阳莲	单沛尧	孟祥林	项暑峰
赵玉秋	赵守富	胡孔亮	胡明秀	袁大川	徐 诚
徐惠国	郭晓虹	唐洪渭	黄达全	梁福崇	蒋玲玲
曾勇新	蒲华清	额敦桑布	魏 兴		

## 《科技兴农精选丛书》策划小组

组 长 徐荣生 (兼)

副组长 蒋玲玲 刘韶明 陈春福

成 员 (以姓氏笔画为序)

卢光园	李 森	李月茹	吴明生	林大灶
-----	-----	-----	-----	-----

林万泉	周本庆	郭俊铨	黄达全	梁旭旋
-----	-----	-----	-----	-----

# 《科技兴农精选丛书》序

卢良恕

我国是一个有悠久历史的农业大国，作为基础产业的农业，在国民经济发展中的作用举足轻重。而我国的国情是人口多，耕地少，人均农业资源低于世界平均水平，经济技术基础相对薄弱，同先进的发达国家相比，农业生产力水平还相当低，农业仍是国民经济发展中的薄弱环节。在 20 世纪末乃至 21 世纪，随着人民生活不断改善，要满足庞大的人口对农产品数量和质量日益增长的需要，保证国民经济快速健康持续发展，必须大幅度提高农业综合生产能力。

科学技术是第一生产力，科技进步是我国农业和农村经济快速发展的关键。在继承、发展和充分利用我国传统农业技术精华的基础上，要进一步依靠科技进步，学习先进科学技术，大力推广新的集成科技成果，同时科学、合理地利用农业资源，保护生态环境，达到农村资源、环境与农业生产的整体良性循环，才能实现农业高产、优质、高效、低耗的发展目标，实现农业生产率的持续增长，加速计划经济向市场经济、传统农业向现代农业、粗放经营向集约经营的转变，加速实现农业现代化。

科技兴农的宏伟事业需要有较高专业知识和生产技能的高素质的农民来实现。提高农业劳动者素质是实现农业现代化的基础工程，是保证农业持续发展的根本措施。目前我国

农村人口文化程度不高，因此，通过电视、广播、书籍、报刊、科普讲座等多种形式，面向广大农村宣传普及科技知识是当务之急。

现在，39家地方科技出版社联合编辑出版《科技兴农精选丛书》，这是一件意义十分重大的事。科技图书出版，历来起着普及传播科技知识的重要作用。我国是四大发明的故乡，造纸和印刷术都是与书籍出版事业有关。古代的出版事业对孕育华夏文明，传播优秀民族精神，促进中华民族经济的发展起了重大作用。我国古代农学著述很多，已知的达400余种，居世界各国之冠，说明我国古人向来重视农业生产技术知识的总结、推广。现存最早最完整的农学专著《齐民要术》，就是公元6世纪前我国农业生产实用知识的全面总结。这些中华民族传统农业的实用技术精华，通过书籍形式得以流传，曾在农业生产中发挥重大作用。当前要实现“九五”乃至2010年我国农业和农村经济的发展目标，科技出版工作必须以经济建设为中心，不断开拓创新。这次出版的《科技兴农精选丛书》，既重视了优秀传统农业技术精华的搜集整理，又注意了体现和结合新的科技成果，重点推广一批具有显著增产增收效果的实用技术，以通俗易懂的语言和形式，将科技知识迅速传播给广大农民，增强他们的科技意识，使他们更快走上科技致富之路。希望全国的科技出版工作者共同努力，为促进科学技术转化为生产力和提高农民科技素质，为科教兴国大业，做出新贡献。

1997年3月

(卢良恕先生为中国工程院院士、中国工程院副院长)

## 出版者的话

农业是国民经济的基础，是国家稳定的基石。党中央和国务院一贯非常重视农业的发展，把农业放在经济工作的首位。而发展农业生产，发展农村经济，必须依靠科技进步，推动传统农业向高产、优质、高效的现代化农业转变。为了适应农业的这一转变需要，全国地方科技出版社联合编辑出版了这套《科技兴农精选丛书》，奉献给全国农民读者，为科技兴农再作贡献。

这套丛书，是从全国各地方科技出版社已出版的数千种农业科技图书中精选出来的，可以说是集我国实用农业科技图书的精华。所选的书均经过全面修订，充实新知识、新技术内容，以全新面貌出现。全套丛书具有简明扼要、通俗易懂、实用性强等特点，非常适合农民读者学习和使用。这套丛书首选 100 余种，涵盖当前农业生产技术的粮食作物栽培、经济作物栽培、蔬菜栽培、果树栽培、植物保护、畜牧兽医、水产养殖、农副产品加工等诸方面。我们力求广泛介绍适合农业生产发展和农民读者需要的实用性新技术，希望对发展农业生产和农民致富有实实在在的作用。

中宣部、农业部和新闻出版署的领导极为关心本丛书的出版，并对如何出版好这套书提出了许多具体的指导意见；卢良恕先生在百忙中为丛书作序。对此，我们表示诚挚的谢忱！

全国地方科技出版社

1997 年 3 月

## 前　　言

为了满足各行各业特别是广大农民群众了解灭鼠知识，掌握科学灭鼠方法，我们组织有关科技人员编写了这本《农村实用灭鼠方法》一书，旨在普及推广先进的灭鼠技术，进一步推动全民灭鼠保粮运动的深入开展。

本书共分七部分，第一部分为鼠类基本知识，简述了鼠害的严重性、常见害鼠的形态识别及生活习性、鼠害猖獗的原因、农村灭鼠的基本方法及灭鼠原则等；第二至第七部分分别为物理器械灭鼠法、药物灭鼠法、生物灭鼠法、生态灭鼠法、人工灭鼠法、中草药及其他土法灭鼠法，详细介绍了各种灭鼠方法的灭鼠原理和具体使用方法。全书图文并茂，通俗易懂，有很强的科学性和实用性，可供各级农业技术推广人员、灭鼠防疫人员、乡村干部、农民技术员、中等农业学校师生、农村知识青年和广大有文化的农民使用，也可作为农村进行灭鼠培训的教材。

该书在编写过程中，参阅了许多科技资料和科技成果，由于受篇幅限制，未在书中一一列出，在此一并表示感谢。

由于编写人员水平有限，书中错漏之处，诚请广大读者批评指正。

编　　者

1997年4月

# 目 录

<b>一、灭鼠基本知识</b>	.....	(1)
<b>(一) 鼠类的危害</b>	.....	(1)
1. 家庭鼠害	.....	(1)
2. 仓库鼠害	.....	(2)
3. 卫生鼠害	.....	(2)
4. 农业鼠害	.....	(3)
5. 林业鼠害	.....	(6)
6. 畜牧业鼠害	.....	(7)
7. 其他鼠害	.....	(8)
<b>(二) 害鼠种类和一般形态</b>	.....	(9)
1. 害鼠种类	.....	(9)
2. 常见害鼠的形态识别	.....	(11)
<b>(三) 害鼠的习性</b>	.....	(27)
1. 啃咬物品	.....	(27)
2. 栖息习性	.....	(28)
3. 活动习性	.....	(34)
4. 取食习性	.....	(37)
5. 寿命及繁殖	.....	(38)
6. 感觉及对环境变迁的反应	.....	(39)
7. 冬眠	.....	(40)
8. 其他习性	.....	(41)
<b>(四) 鼠害猖獗的原因</b>	.....	(41)

1. 适宜的环境条件 .....	(41)
2. 天敌减少 .....	(42)
3. 人为控制不力 .....	(44)
(五) 农村灭鼠的基本方法及原则 .....	(45)
1. 农村灭鼠的基本方法 .....	(45)
2. 农村灭鼠的基本原则 .....	(46)
<b>二、物理器械灭鼠法 .....</b>	<b>(49)</b>
(一) 器械灭鼠法的特点 .....	(49)
(二) 常用的捕鼠器械和使用方法 .....	(49)
1. 夹捕 .....	(49)
2. 关捕 .....	(60)
3. 锥捕 .....	(72)
4. 压捕 .....	(76)
5. 卡捕 .....	(82)
6. 勒捕 .....	(83)
7. 钩捕 .....	(91)
8. 翻捕 .....	(93)
9. 扣捕 .....	(94)
10. 淹捕 .....	(97)
11. 陷捕 .....	(98)
12. 堆捕 .....	(100)
13. 粘捕 .....	(100)
14. 电捕 .....	(102)
(三) 器械灭鼠的使用技巧 .....	(105)
1. 掌握鼠情 .....	(105)
2. 断绝鼠粮 .....	(105)
3. 选好捕鼠器械 .....	(106)
4. 正确选择好诱饵 .....	(107)

5. 选好布放时间 .....	(107)
6. 选好布放地点和方法 .....	(108)
7. 灵活机动 .....	(109)
8. 妥善处理捕鼠器和鼠尸 .....	(109)
<b>三、药物灭鼠法.....</b>	<b>(111)</b>
(一) 毒饵灭鼠.....	(111)
1. 毒药的选择 .....	(112)
2. 诱饵的选择 .....	(112)
3. 毒饵的附加成分 .....	(114)
4. 毒饵的浓度 .....	(118)
5. 毒饵的配制 .....	(121)
6. 毒饵的投放 .....	(126)
7. 毒饵灭鼠法的正确使用及注意事项 .....	(134)
(二) 毒水、毒糊、毒粉、毒胶灭鼠.....	(137)
1. 毒水 .....	(137)
2. 毒糊 .....	(139)
3. 毒粉 .....	(140)
4. 毒胶 .....	(142)
(三) 熏蒸灭鼠.....	(143)
1. 化学药物熏蒸灭鼠 .....	(144)
2. 烟剂灭鼠 .....	(151)
3. 烟熏捕打灭鼠 .....	(157)
4. 熏蒸灭鼠的注意事项 .....	(158)
(四) 化学驱鼠.....	(159)
1. 放线菌酮 .....	(159)
2. 马拉硫磷 .....	(160)
3. 福美双 .....	(161)
4. 八甲磷 .....	(161)

5. 三硝基苯	(162)
6. 三丁基氯化锡	(162)
(五) 化学绝育	(162)
(六) 常见灭鼠剂的性能及使用	(165)
1. 杀鼠灵	(165)
2. 杀鼠迷	(166)
3. 敌鼠及敌鼠钠盐	(168)
4. 氯鼠酮	(169)
5. 溴敌隆	(169)
6. 大隆	(171)
7. 杀它仗	(172)
8. 安妥	(172)
9. $\alpha$ -氯醛糖	(173)
10. 磷化锌	(174)
11. C型肉毒梭菌毒素	(175)
12. 毒鼠磷和溴代毒鼠磷	(176)
13. 灭鼠宁、灭鼠优与灭鼠安	(177)
14. 溴甲灵	(178)
15. 士的年	(179)
16. 胆骨化醇	(179)
17. 氟乙酸钠	(180)
18. 氟乙酰胺	(181)
19. 甘氟	(181)
20. 毒鼠强	(182)
21. 毒鼠硅	(183)
22. 鼠立死	(183)
四、生态灭鼠法	(184)
(一) 建筑防鼠	(185)

(二) 食物防鼠.....	(188)
(三) 清除鼠类隐藏条件.....	(189)
(四) 改变鼠类栖息环境.....	(190)
<b>五、生物灭鼠法.....</b>	<b>(192)</b>
(一) 利用天敌灭鼠.....	(192)
1. 黄鼬灭鼠 .....	(193)
2. 艾鼬灭鼠 .....	(194)
3. 猫头鹰灭鼠 .....	(196)
4. 养猫灭鼠 .....	(198)
5. 蛇类灭鼠 .....	(199)
6. 驯狗灭鼠 .....	(200)
7. 红狐灭鼠 .....	(201)
8. 鹰类灭鼠 .....	(202)
9. 天敌灭鼠的综合评价 .....	(203)
(二) 利用病原微生物灭鼠.....	(204)
<b>六、人工灭鼠法.....</b>	<b>(207)</b>
(一) 挖洞灭鼠.....	(207)
(二) 灌水灭鼠.....	(208)
(三) 翻柴草堆灭鼠.....	(208)
(四) 垦殖空闲地灭鼠.....	(208)
(五) 酒醉捕捉灭鼠.....	(209)
(六) 捉放围剿灭鼠.....	(209)
(七) 洞口堆沙、灌沙灭鼠.....	(209)
(八) 堵洞捕打灭鼠.....	(210)
1. 洞口堵球法 .....	(210)
2. 堵洞捕打法 .....	(210)
(九) 氨水灌洞灭鼠.....	(210)
(十) 大喊猛追灭鼠.....	(210)

(十一) 照捕灭鼠	(211)
(十二) 请“客”关捕灭鼠	(211)
<b>七、中草药及其他土法灭鼠</b>	<b>(213)</b>
(一) 中草药灭鼠	(213)
1. 山管兰	(213)
2. 海杁果	(214)
3. 天南星	(215)
4. 狼毒	(215)
5. 马钱子	(216)
6. 闹羊花	(218)
7. 断肠草	(219)
8. 南烛	(220)
9. 马桑	(221)
10. 白龙须	(221)
(二) 其他土法灭鼠	(222)
1. 水泥灭鼠	(222)
2. 石膏粉灭鼠	(223)
3. 毒蜜灭鼠	(223)
4. 柴油灭鼠	(223)
5. 鸡汤煮柳灭鼠	(223)
6. 草乌灭鼠	(223)
<b>附录</b>	<b>(224)</b>
附录 1 化学灭鼠药物的安全使用与急救	(224)
附录 2 中草药杀鼠剂中毒的急救	(250)

# 一、灭鼠基本知识

## (一) 鼠类的危害

鼠类包括害鼠和益鼠，以害鼠居多。本书所讲的主要是对人类有害的鼠类。鼠类数量多，适应性强，分布广。它们危害各行各业，又传播各种疾病，给人类带来严重灾害和巨大损失。

### 1. 家庭鼠害

老鼠虽然上百种，但地地道道的家鼠只有3种，即小家鼠、褐家鼠和黄胸鼠。前两种分布地域广泛，而后一种主要生活在长江以南，向北可到黄河流域。家鼠种类虽少，但已闹得千家万户不得安宁。家鼠千方百计潜入室内，打洞穴居，昼伏夜出，无孔不入，无物不咬。除窃食所有食物外，为磨牙啮咬门窗、家具、衣物、书籍、票据等，甚至咬伤婴儿，污染环境，传播疾病。

河南省林州市城关一农民，1985年把卖猪所得120元钱放在炕席下，被老鼠咬成碎片；嵩县纸房乡大坡村一农民的3间草房，因根脚地基被老鼠盗空而倒塌；1981年，河南省宁陵县城关乡北关村1名两个月的女婴被老鼠吃掉鼻子、咬伤面部感染而死；1983年该县逻岗乡大周庄村1名5

个月的男婴被一群老鼠活活咬死，他 11 岁的姐姐用手拍打，左手指也被咬伤；1984 年 9 月通许县冯庄乡 1 个未满周岁女婴遭老鼠袭击，鼻子、耳朵被咬掉，脚趾头也被咬伤，由于抢救及时，才免于一死。

据河南省植保植检站对中牟、开封、兰考等 9 县 1 830 个农户的抽查，1984 年平均每户室内被老鼠糟蹋粮食 118.5 千克；林州市河顺乡一农民，因老鼠钻洞，雨后薯窖灌水，导致 350 千克红薯全部烂掉；栾川县一农民 1983 年秋收 125 千克玉米装入缸内，至次年春全部被老鼠糟蹋，仅剩一堆碎皮。

## 2. 仓库鼠害

各种家庭仓库是老鼠安居的好地方，粮仓是家鼠最丰富的食物园地。老鼠为窃食大量粮食，常把包装用的麻袋等咬成千疮百孔，不堪使用。肉类、食品和其他物资的贮存库，常遭老鼠的侵袭。有一次天津市罐头厂冷库贮放的 30 吨牛肉，鼠害率达 90% 以上；库存的干鲜果品也常遭老鼠危害，被老鼠食害的物品，常因鼠粪、鼠尿的污染而失去食用价值；其他仓库存放的衣物等也常被老鼠咬坏。

鼠类常在仓库底下挖洞，掏穿墙基，雨水灌入后引起地基下沉，以至仓库倒塌。

## 3. 卫生鼠害

老鼠是极不卫生的动物，其体外的寄生虫如跳蚤等，是传播鼠疫的重要媒介。老鼠的皮毛、粪尿里带有大量病菌，污染人的食物、用具，使人得病。家鼠一年中排出大量的尿

和 1.5 万~2.5 万粒鼠粪，可以造成大量污染，并能传播疾病。

多数老鼠是疫病的带菌宿主和媒介。全世界已知的啮齿动物有 1 687 种，其中 1 516 种和人的疾病有关，至少能传染鼠疫、钩端螺旋体病、恙虫病、地方性斑疹伤寒、流行性出血热、蜱传回归热、森林脑炎、布鲁氏杆菌病、黑热病、弓形体病等 35 种疾病，有史以来因鼠类传播疾病而造成死亡的总人数，要超过历史上直接死于战争的人数总和。鼠疫曾给人类造成巨大灾害。近年来流行性出血热在很多地方流行。1985 年冬到 1986 年春，黑龙江省发生流行性出血热 5 791 例，死亡 263 人，发病率和死亡率之高，都是历史最高水平。

近几年在河南省发生流行较重的鼠传疾病主要是流行性出血热和斑疹伤寒。据河南省卫生部门资料记载：1980 年 7~12 月，黄河沿岸斑疹伤寒病大流行，蔓延 13 个县市，7 000 多人发病；80 年代以来，流行性出血热发病人数剧增，目前疫区已扩大到 16 个地市 104 个县（市）。1984 年全省发病较 1983 年上升 55.4%，1985 年又较 1984 年上升 117%。1986~1991 年由于开展了行之有效的灭鼠活动，该病曾一度被控制，但因近年对灭鼠有所放松，流行性出血热从 1993 年又开始明显回升。现已查清 31 种常见鼠类与 10 种疾病有关（表 1-1）。

#### 4. 农业鼠害

各种农作物从播种、出苗、成株到成熟收获都可遭到鼠类的危害。鼠类纵横于农田之间，给农业生产造成严重威胁，