



《农业十万个为什么》丛书

鼠害虫害防治

SHUHAI CHONGHAI FANGZH
100GE WEISHENME

100个为什么

中央电视台第七套农业节目《科技苑》栏目 编



CCTV 7

农业
节目

科技苑



2676193



《农业十万个为什么》丛书

鼠害虫害防治100个为什么

中央电视台第七套农业节目《科技苑》栏目 编

编委会主任 傅玉祥

编委会副主任 赵泽琨 郑学莉 詹新华

林亚东 傅雪柳 林永宁

范宗钗 熊 宏

主 编 张生贵

副 主 编 赵 爽 吴 峰 高广元

陈 伟 杨晓清

四川出版集团  天地出版社

图书在版编目(CIP)数据

鼠害虫害防治100个为什么 / 中央电视台第七套农业节目《科技苑》栏目编. —成都：天地出版社，2010.6

(农业十万个为什么)

ISBN 978 - 7 - 5455 - 0335 - 7

I. 鼠… II. 中… III. ①鼠害 - 防治 - 问答 ②作物 - 植物虫害 - 病虫害防治方法 - 问答 IV. ①S443 - 44
②S433 - 44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第100264号



鼠害虫害防治 100 个为什么

中央电视台第七套农业节目《科技苑》栏目编

天 地 无 极 世 界 有 我

出 品 人 熊 宏

策 划 组 稿	熊 宏	侯 安 国	罗 文 琦	邹 莹
责 任 编 辑	姜 枫			
封 面 设 计	武 韵	经 典 记 忆		
内 文 设 计	阿 林			
内 文 制 作	四川胜翔数码印务设计有限公司			
责 任 印 制	桑 蓉			

出版发行 四川出版集团·天地出版社
(成都市三洞桥路12号 邮政编码: 610031)

网 址 <http://www.tiandiph.com>

<http://www.tiandiebs.com>

电子邮箱 tiandiebs@vip.163.com

印 版 次	成 都 东 江 印 务 有 限 公 司
印 版 次	2010 年 6 月 第 一 版
印 版 次	2010 年 6 月 第 一 次 印 刷
成 品 尺 寸	140mm × 203mm 1 / 32
印 张 数	4.625 彩页 4
印 字 定 价	86 千
定 书	16.00 元
号	ISBN 978 - 7 - 5455 - 0335 - 7

版 权 所 有 ◆ 违 者 必 究 ◆ 举 报 有 奖

举 报 电 话: (028) 87734639(总 编 室) 87735359(营 销 部)

87734601(市 场 部) 87734632(农 家 书 屋 办)

购 书 咨 询 热 线: (028) 87734632 87738671

丛书名誉顾问

石元春 中国科学院院士、中国工程院院士

丛书科学顾问（按姓氏笔画顺序排列）

宁中华 中国农业大学动物科技学院教授、农业部家禽品质监督检验测试中心副主任

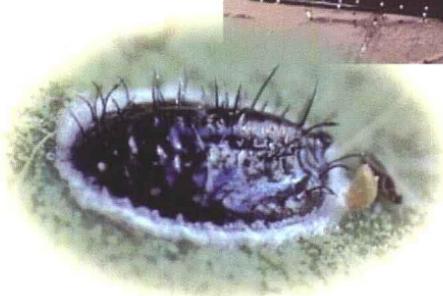
肖世和 中国农业科学院作物科学研究所研究员、国家小麦改良中心副主任、国家农作物品种审定委员会小麦委员、全国农业科技入户示范工程小麦首席专家

李德发 国家饲料工程技术研究中心主任、中国农业大学动物科技学院院长、农业部饲料工业中心主任、中国畜牧兽医学会动物营养学分会名誉会长、动物营养与代谢国家重点实验室副主任

昝林森 农业部黄牛研究室主任、西北农林科技大学动物科技学院副院长、中国畜牧业协会牛业分会理事



高效捕鼠器



黑刺粉虱的若虫和蛹体表面盖着的白色蜡质



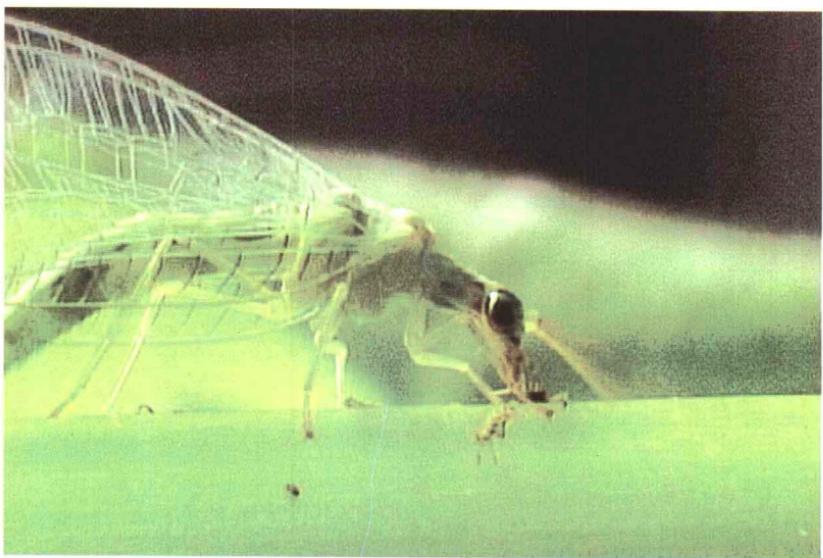
小菜蛾对蔬菜的危害



捕食螨



小花蝽



草蛉是害虫的顶级杀手

用触角点触虫卵的赤眼蜂



革小卷叶蛾



姬小蜂





海蓝色粘板诱集西花蓟马



美国白蛾结的网



B型烟粉虱

打开通向智慧的大门

(序言)



假如一个人缺乏基本素质，那么他一定缺乏理性的力量。一个人的基本素质包括很多方面，其中一个重要组成部分就是科学素质，科学素质直接影响着公民获取和运用科学知识的能力。然而，我们的科学普及一直处在一个力不从心的状态，虽说科学普及是一个世界性难题，但在我国这个问题尤为突出，我国公民科学素质水平与发达国家相比差距甚大，而城乡之间的差距更为明显，大多数农民对基本科学知识了解甚少，在科学精神、科学思想和科学方法等方面比较欠缺。当前，农民科学素质水平偏低，已成为制约我国农村经济发展和社会进步的瓶颈之一。

那么，电视媒体中的农业节目如何肩负起自己的责任，向普通农民普及农业科学知识，为提升农民科学素质、塑造新型农民发挥应有的作用呢？我觉得农业科教节

目必须关注两个层面的问题：一是针对大多数农民科学素质偏低的现状，通过我们节目潜移默化的引导，逐步培育农民群众的科学精神，养成自觉质疑、主动追问的科学态度，在自己的头脑中时常挂上一个问号，不断向内心、向自然、向科学发出追问，自觉打开通向奥秘的大门；二是要采取新颖别致的形式和手段，把专业性强、深奥难懂的农业科技，转化为观众看得懂、学得会、用得上的农业科技，在科学技术和农民群众之间架起一座桥梁，让科学技术兴高采烈地走进农民群众心中，真正地被农民群众所了解、所使用、所喜爱。

我们能不能找到一种既可以启迪、启发、启动观众科学意识，又能收到很好传播效果的节目形态呢？根据这一指导思想，《科技苑》栏目进行了大胆探索和创新，通过艰辛努力，在长期摸索中走出了一条用回答“为什么”进行农业科学知识普及的路子。“为什么牛美不美要看屁股”、“为什么母兔要食子”、“为什么地瓜能爬上树”、“为什么公鸡会打鸣”等一些司空见惯却不知道为什么的问题，《科技苑》栏目运用科学翻译的理念，将一些科学术语、科学名词通过打比方、讲故事的方法进行趣味性解读，使深奥的道理变得通俗而有趣。更重要的是它在讲原

理的同时，进一步挖掘动植物的生理习性，将科学道理与技术操作相结合，巧妙地解决了一些生产实践中的技术问题。

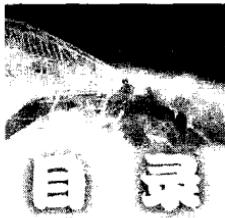
从几年的实践看，解析“农业的为什么”是一种非常适用于农业知识普及的节目形态。同时，我们不难看出提出那些司空见惯却不知道为什么的问题，也很容易引发观众对更多常见事物提出疑问。其实，能促使观众心中挂上问号，就是在培育观众的科学精神。应该说，唤醒观众沉睡的意识是一种更高层次的农业科普的功能和境界，因为它触及了科学普及的内因——自觉与主动。

值得一说的是这个题目的由来。我们之所以把这个回答问题的系列节目取名“农业十万个为什么”，是受到影响了几代人的《十万个为什么》的启发。农业科技很精彩，农业科技很有趣，一部农业发展史，其实就是农业科技创新史。每一次农业科技革命，都是在破解巨大的科技秘密，而那些浩繁的细小的农业科技创新，同样包含着让人兴奋的小秘密，农业科技的为什么真是太多太多了。给节目取名“农业十万个为什么”，一是向著名的《十万个为什么》借力，二是这个名字与我们的创作理念非常吻合。



现在《科技苑》栏目和天地出版社，把这个系列节目编辑成书，出版发行，是对原有形态的一种很好的延伸，也是对原有价值的一种很好的拓展，但愿它在我国多彩多姿的农业科普读物中，在打开农民通往智慧大门的过程中，添上自己独有的色彩！

中 央 电 视 台 编 委 傅玉祥
中国农业电影电视制作中心党委书记、主任



- 1 为什么人鼠大战愈演愈烈? 1
- 2 为什么说老鼠是人类杀手? 3
- 3 为什么说老鼠是“超生游击队”? 5
- 4 为什么老鼠能让草原变荒滩? 6
- 5 为什么不能用鼠药治草原鼠? 7
- 6 为什么要生物防治老鼠? 9
- 7 为什么说选择捕鼠狐狸大有学问? 10
- 8 为什么要训练捕鼠狐狸的“就餐”时间? 12
- 9 为什么要训练银黑狐打洞? 14
- 10 为什么在狐狸捕鼠前要对它进行岗前培训? 16

11	为什么养殖场里捕鼠难度这么大?	18
12	为什么捕鼠器要放置在墙边而且不断变换位置?	19
13	为什么高效捕鼠器能连续捕鼠?	20
14	为什么抓到老鼠的捕鼠器还能吸引老鼠自投罗网?	22
15	为什么药物灭鼢鼠会越灭越多?	23
16	为什么要用灭鼠雷灭鼠?	25
17	为什么灭鼠雷要放置在鼢鼠所在的洞口?	27
18	为什么要采用地箭灭高原鼢鼠?	28
19	为什么阻隔沟能阻挡鼢鼠?	29
20	为什么春秋两季是防灭草原鼢鼠的重要季节? ..	31
21	为什么捕食螨能以小博大吃掉红蜘蛛?	32
22	为什么不怕捕食螨投放太多?	34
23	为什么要给捕食螨找农药做帮手?	35
24	为什么冬天太冷不适合放捕食螨?	36
25	为什么说小花蝽在田间地头是个宝?	37
26	为什么刚有害虫出现时放小花蝽最合适?	39
27	为什么小花蝽冬天不会被冻死?	40
28	为什么西花蓟马破坏力这么强?	41
29	为什么不宜用混合农药防治西花蓟马?	42
30	为什么被西花蓟马咬的植物会得白粉病?	44

31	为什么防治西花蓟马的杀虫剂喷施要专喷叶片的背面？	45
32	为什么杀虫黄板对西花蓟马没用？	46
33	为什么蝗虫屡灭不绝？	47
34	为什么蝗灾发生后防治效果会大打折扣？	48
35	为什么改造沿海滩涂、开荒种地能防治蝗灾？	50
36	为什么美国白蛾让人闻之色变？	50
37	为什么美国白蛾被称为植物杀手？	53
38	为什么防治美国白蛾要用周氏啮小蜂而不用原产地天敌？	54
39	为什么要投放两次周氏啮小蜂？	57
40	为什么蛹期是防治美国白蛾的重要阶段？	58
41	为什么用灯光诱集的方法能治理美国白蛾呢？	61
42	为什么用复合生物制剂防治美国白蛾效果好？	62
43	为什么美国白蛾的覆盖面积那么广？应该如何喷药？	63
44	为什么无法彻底消灭蚜虫？	65
45	为什么有的果农希望自家果园里的虫子多呢？	67
46	为什么果园里会杂草丛生？	68
47	为什么苹小卷叶蛾不好治？	70
48	为什么说寄生蜂是苹小卷叶蛾的天生克星？	72

49	为什么苹小卷叶蛾会对寄生蜂这么惧怕呢?	73
50	为什么人们能让寄生蜂自愿成为除蛾帮手?	74
51	为什么人们要用性诱芯治理当年的金纹细蛾?	75
52	为什么小菜蛾被称为害虫界的“后起之秀”?	77
53	为什么打药防治小菜蛾效果不明显?	78
54	为什么说性诱捕器是小菜蛾的“温柔箱”?	79
55	为什么温室大棚里的白粉虱危害大?	81
56	为什么B型烟粉虱不容易被认出?	83
57	为什么B型烟粉虱比白粉虱的危害更大?	85
58	为什么B型烟粉虱在我国蔓延迅速?	86
59	为什么要在冬季防治B型烟粉虱?	87
60	为什么丽蚜小蜂是B型烟粉虱的天敌?	89
61	为什么在B型烟粉虱面前丽蚜小蜂丧失了天敌的能力?	89
62	为什么丽蚜小蜂有助于生产无公害蔬菜?	90
63	为什么可用丽蚜小蜂来防治白粉虱?	91
64	为什么孵化丽蚜小蜂时要控制温室内的温湿度?	93
65	为什么温度低了丽蚜小蜂不易存活?	93
66	为什么实蝇难以消灭?	95
67	为什么防治实蝇要从成虫入手?	96
68	为什么用性诱剂诱杀实蝇效果不好?	97

69	为什么要对诱剂采用包埋的处理技术?	98
70	为什么在粮仓里人工测温弊端多?	100
71	为什么在粮仓里安上诱捕器好处多?	101
72	为什么不能用人工合成饲料喂瓢虫?	103
73	为什么要在冬天收集瓢虫?	105
74	为什么放瓢虫的卵卡讲究多?	105
75	为什么说赤眼蜂“浓缩的都是精品”?	106
76	为什么赤眼蜂能治玉米螟?	107
77	为什么放赤眼蜂时要配合低毒的农药?	108
78	为什么说草蛉是害虫的顶级杀手?	109
79	为什么说草蛉的幼虫才是真正的害虫杀手?	111
80	为什么用草蛉防治害虫的地方要多留草?	112
81	为什么当没有害虫时草蛉不会对生态造成影响?	113
82	为什么要大量养殖害虫群体?	113
83	为什么说昆虫病毒是一种生命体?	115
84	为什么昆虫病毒灭虫不会影响有益生物?	116
85	为什么培养害虫的病毒十分困难?	117
86	为什么松材线虫繁殖能力惊人?	118
87	为什么防控松材线虫和松墨天牛必须同时进行?	119
88	为什么松材线虫是导致“松树癌症”的罪魁祸首?	120