

部队健康教育系列丛书

有害生物防治

YOUHAI SHENGWU FANGZHI

全军爱国卫生运动委员会办公室

编委会主任 任国荃

编委会副主任 方国恩 李清杰 周先志

编委 滕光生 李 锋 刘 柳 周学君 刘成勇

王焕春 谢玉茹 吴宝利 覃 昱

主 编 黄清臻

副主编 史慧勤 韩 华 贾瑞忠

编 者 (以姓氏笔画为序)

王育兵 石 华 史慧勤 任清明 刘戟环

杜志辉 李 彦 李 鹤 杨 惠 陆年宏

陈 晨 周光智 胡亚华 贾瑞忠 黄清臻

韩 华



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

有害生物防治/黄清臻主编. —北京:人民军医出版社, 2014.11
(部队健康教育系列丛书)
ISBN 978-7-5091-7844-7

I. ①有... II. ①黄... III. ①作物-有害动物-防治-普及读物 ②作物-有害植物-防治-普及读物 IV. ①S43-49 ②S45-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 242269 号

策划编辑: 管悦 张怡泓 文字编辑: 王月红 陈鹏 责任审读: 黄翔兵 郁静
出版发行: 人民军医出版社 经 销: 新华书店
通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮 编: 100036
质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283
邮购电话: (010) 51927252
策划编辑电话: (010) 51927300-8060
网址: www.pmmp.com.cn

印、装: 三河市潮河印业有限公司
开本: 850 mm × 1168 mm 1/32
印张: 2.375 字数: 45 千字
版、印次: 2014 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 0001-3200
定价: 20.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

序

开展爱国卫生运动，促进人民身心健康。部队健康教育作为军队爱国卫生工作的重要内容，与维护官兵身心健康息息相关，与巩固和提高部队战斗力紧密相连。随着军事斗争准备深入推进和社会、军营环境发展变化，影响官兵健康的危害因素不断增多，维护官兵健康的任务日益繁重。加强和改进新形势下部队健康教育工作，有利于培育官兵现代健康理念，有利于提高官兵健康维护能力，有利于提高全员健康素质和部队整体健康水平。

面对形势任务新发展和官兵健康新需求，为巩固深化部队健康教育实践成果，丰富拓展健康教育时代内涵，调动激发专业队伍创造活力和部队官兵参与热情，全军爱卫会办公室组织开展健康教育优秀作品征集评选活动。此次活动，面向全军征集健康教育优秀作品 200 余件，评选出科普书籍、影视作品、多媒体课件、宣传挂图 4 类 60 件获奖作品，并给予通报表彰。现以广州军区获奖健康教育书籍为主体，编印《部队健康教育系列丛书》全套十册，供部队健康教育选用和军队从业人员参考借鉴。编写过程当中，难免疏漏不足之处，恳请批评指正。

全军爱国卫生运动委员会办公室

二〇一四年一月十二日

前 言

有害生物危害是影响官兵健康的重要因素，在全军部队带有普遍性。有害生物可以通过骚扰、叮咬、螫刺等造成官兵致痛、致痒、致毒甚至死亡，还可以传播多种虫媒疾病和传染性疾病，对官兵群体健康和部队战斗力具有重要影响。此外，鼠类等有害生物还撕咬破坏军事设施，间接造成一些安全事故，影响工作正常运行。

为使部队官兵认识、了解有害生物特性及预防控制规律，将其危害降低到最小程度，本书精心选择常见的24种有害生物，着重阐述了有害生物的概念、种类、习性及其危害特点，特别介绍了几种常见虫媒病和常用预防控制方法，希望能为基层部队和广大官兵有针对性加强有害生物预防控制提供参考借鉴。

编 者

二〇一四年一月



目 录

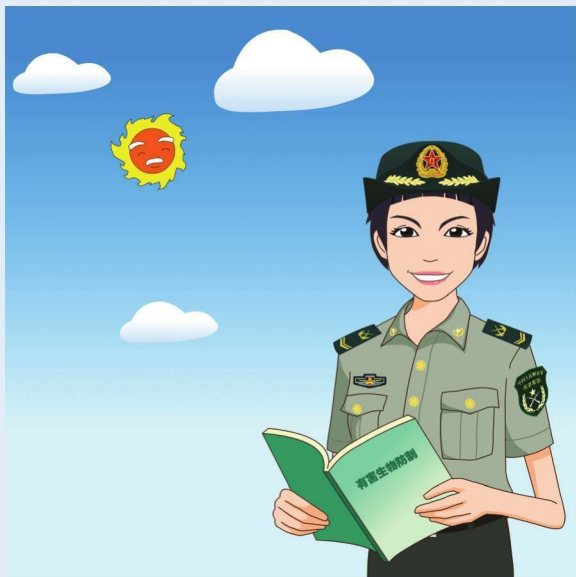
| | |
|--------------------|-----------|
| 第一章 有害生物认识篇 | 1 |
| 有害生物定义 | 2 |
| 有害生物知多少 | 3 |
| 第二章 有害生物危害篇 | 7 |
| 传播疾病螫刺叮 | 8 |
| 致伤致命恐惧生 | 10 |
| 第三章 认知几种虫媒病 | 13 |
| 疟疾 | 14 |
| 恙虫病 | 16 |
| 莱姆病 | 17 |
| 流行性乙型脑炎 | 18 |
| 登革热 | 19 |
| 鼠疫 | 21 |
| 流行性出血热 | 22 |
| 第四章 有害生物防控篇 | 23 |
| 防控手段——六大杀手锏 | 24 |
| 购买药品“一查四看” | 26 |
| 药械使用规范安全 | 28 |

第五章 有害生物各论篇

29

| | |
|-------------|----|
| 资深吸血鬼——蚊 | 30 |
| 肮脏食客——蝇 | 32 |
| 顽固小强——蟑螂 | 34 |
| 夜幕贼影——老鼠 | 36 |
| 深恶痛绝——跳蚤 | 38 |
| 夹缝罪犯——臭虫 | 39 |
| 贪得无厌——蜚 | 40 |
| 神出鬼没——螨 | 42 |
| 面目可憎——虱 | 43 |
| 草丛魅影——蠓 | 45 |
| 疯狂强盗——虻 | 47 |
| 驼背黑蝇——蚋 | 48 |
| 黑夜幽灵——白蛉 | 49 |
| 冷血无情——蛇 | 50 |
| 尾后毒针——胡蜂 | 53 |
| 软体吸血——蚂蟥 | 55 |
| 琵琶尾巴——蝎子 | 57 |
| 飞来横祸——毒毛虫 | 59 |
| 拍打不得——隐翅虫 | 61 |
| 入侵军团——红火蚁 | 63 |
| 毛骨悚然——蜈蚣 | 65 |
| 捉摸不得——毒蜘蛛 | 67 |
| 美丽陷阱——海葵和水母 | 69 |

第一章 有害生物认识篇



有害生物定义



特别提示

有害生物指对官兵身心健康造成危害的各种生物，包括：

- 传播疾病的生物。
- 叮咬螫刺官兵的生物。

广义的有害生物还包括：营区园林、建筑、储粮、衣物等害虫。

有些生物“有害”是个相对的概念，例如，蛇咬人有害，但同时它又是鼠的天敌，因而又有益。本书中“有害生物”是指对人类健康能造成危害的常见动物。



有害生物知多少

► 传播虫媒疾病类

蚊、蚤、臭虫、虱、蜱、螨、蠓、蚋、蛉、虻、白蛉等，先叮咬带病原体的家禽、家畜或野生动物，再叮咬人致病。

蝇、鼠、蟑螂、蚂蚁等，爬过垃圾、粪便，污染食品、水源，进而传播疾病。

► 螫刺叮咬致伤类

蛇、蚂蟥、红火蚁、蜈蚣等，叮咬人。

毒蜂、蝎子、毒蜘蛛、水母、海葵等，螫刺人。

人体接触隐翅虫体液、毒毛虫毒毛等引起皮肤损伤、过敏。

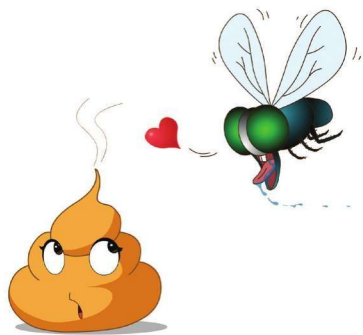
► 四害宿敌本领强

斗争几千年，围绕在身边，本领不一般。

“四害”是指蚊子、蝇类、蟑螂、老鼠，即日常危害营区最多的有害生物。它们分布广泛，和官兵接触密切。

蚊子：传播疾病达 80 多种。如影随形挥之不去。

苍蝇：身体表面携带的细菌多达 1700 万至 5 亿个，体内携带的病菌更多。喜叮人类的食物、





水。

蟑螂：3.5 亿年来到地球（人类不足 3 百万年），可谓“打不死的小强”。行踪诡秘，无孔不入。

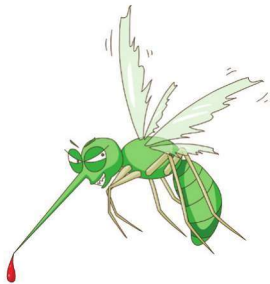
老鼠：繁殖能力强，一对老鼠一年可生育 5000 只，3 年内可达到 20 万只。打洞、攀岩，会游泳。

► 种类繁多分布广

有害生物上千万

种类多，以四害为例，全球蚊虫有 3200 多种、蝇类 3000 多种、蟑螂 5000 余种、鼠类 2000 余种，我国占 1/10 多。

数量多，有些地区有害生物数量惊人，如报道新疆北湾地区草丛巡逻每 1 人 15 分钟有 4750 只蚊蚋追逐叮咬。黑龙江珍宝岛地区 1 人帐次可诱 2172 只蠓。





天南海北随处见

在室内，褐家鼠、德国小蠊、家蚁、家蝇。

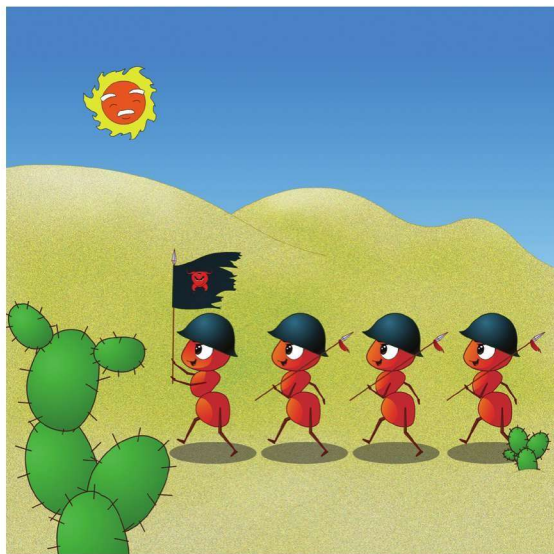
在水中，水蛇、水蛭、海蜇、海葵，蚊、蠓、蚋等的幼虫。

在高原，旱獭、黑唇鼠兔、旱蚂蚱。

在沙漠，沙漠行军蚁。

在草地，蠓、蜚。

小溪沼泽，蚋、蠓。



► 环境变化有影响

气候变暖而扩散

全球气候变暖导致有害生物繁殖周期缩短、世代发生数增多，向高纬度和高海拔地区扩散，气候温度每升高 1°C ，活动范围相当往高纬度推移 300 千米。

生物适应抗性产生

化学杀虫剂的大量使用导致有害生物产生广泛抗性，数量多（上百种卫生害虫），程度高（成百上千倍），速度快（新药应用 1 ~ 2 年即产生抗性）。

生物入侵进家园

生物入侵：随着交通发展，大量的人流、物流，有害生物从原有栖息地入侵到异国他乡。据海关统计，每年有上千种外来物种入侵我国。



第二章

有害生物危害篇



特别提示

有害生物的危害多种多样，包括：

- 叮咬吸血传播疾病。
- 机械携带病原体传播疾病。
- 叮咬、螫刺引起瘙痒、刺痛、灼痛、炎症、过敏、中毒甚至致命。
- 骚扰引起恐慌、烦躁，影响工作训练和生活。

传播疾病螫刺叮

► 传播疾病作媒介

蚊虫：流行性乙型脑炎、登革热和登革出血热、黄热病、疟疾、丝虫病、东方马型脑炎、西方马型脑炎等。

蚤：鼠疫、地方性斑疹伤寒等。

虱：流行性斑疹伤寒、虱传回归热及战壕热等。

蠓：流行性乙型脑炎、野兔热、丝虫病等。

蚋：盘尾丝虫病、欧式丝虫病等。

白蛉热：黑热病、白蛉热、东方疔等。

虻：罗阿丝虫病、炭疽、野兔热、森林脑炎等。

蜱：森林脑炎、蜱传回归热、新疆出血热、莱姆病、Q热。

恙螨：恙虫病。





► 叮咬吸血不留情

雌蚊：雌蚊需要吸血才能使卵巢继续发育。吸血时以细长锐利的喙刺入人的皮肤，同时分泌唾液防止血液凝固。

蚤：血是唯一食物来源，雌、雄蚤均吸血。以锐利的口器刺叮人的皮肤，同时分泌毒素注入皮内。

虱：终生不离开宿主，幼虫和成虫都能吸血。吸血同时释放出唾液中的毒液。

雌蠓：以喙器刺入人的皮肤吸血，吸血很贪婪，即使受惊也不离去。

雌蚋：吸食人、牲畜及鸟类的血液，均在白天吸血。

雌蛉：夜间活动，以头部的喙器刺入吸血。

雌虻：吸血量多达虻体重的3~4倍。口器粗大，刺入皮肤，间断多次吸血，血流不止。

蚂蟥：吸血时锯开一个“Y”形伤口，同时分泌麻醉剂和抗凝血剂，使伤口流血不止。

致伤致命恐惧生

► 致毒致伤肿痒痛

蚊虫：被叮后重者出现明显红肿，大片瘀斑，伴有剧烈的瘙痒和灼痛。

跳蚤：叮咬后皮疹呈线状或成群排列，奇痒难忍。由于搔抓常见抓痕、血痂或继发感染。

虱：头虱，常因搔抓引起抓痕、渗液、血痂或继发感染，形成疖或脓肿。阴虱，叮咬后搔抓可出现表皮剥蚀、抓痕、血痂或毛囊炎及继发性损害。

蠓：叮咬后奇痒难忍，可发生水肿、红斑、风团、水疱或丘疹，重者可出现血管性水肿或全身性风团以及大片瘀斑。伤口发生糜烂、渗出或继发感染，日久会形成湿疹样皮炎或结节性痒疹。

白蛉：叮咬后出现红色丘疹、风团、小结节或糜烂、水疱，愈后留下色素斑。

虻：叮咬后可立即感到剧痛，皮肤红肿明显。伤处出血不止。

蚋：局部出现红斑、丘疹、水疱，有的可形成湿疹样变。后期可形成硬结性损害，常继发感染形成溃烂坏死，数周不愈。

隐翅虫：皮肤接触少量毒液后，出现红斑、坏死，形成深咖啡色瘢痕，不易消退。

胡蜂：被螫后会出现过敏反应和毒性反应，严重者导致死亡。蜂毒主要对肝和肾造成毒害。

毒蛇：咬伤引起创口溃疡，或毒液引起呼吸肌肉麻痹，或溶血、出血、凝血及心力衰竭，出现全身中毒、致残、致死。

毒毛虫：毒毛刺入皮肤，毒液外溢，引起皮肤剧痛、奇痒、红肿、过敏；严重者出现疱疹、溃烂，引起骨关节疼痛，晚期僵直畸形。

蝎子：用尾钩形毒刺螫人后，毒液通过伤口进入体内，毒害神经，引起溶血、出血及心血管收缩。

水母和海葵：皮肤螫伤，局部灼痛、红肿、水疱。两者能分泌多种毒素，具有神经毒性、肝毒性和心脏毒性，严重者可致死亡。

