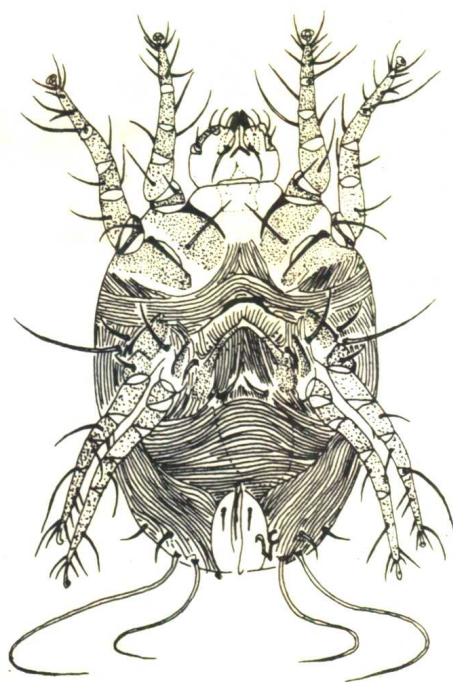


房舍和储藏物

# 粉 螨

李朝品 武前文 编著  
中国科学技术大学出版社



房舍和储藏物

# 粉 螨

李朝品 武前文 编著  
范青海 审阅

中国科学技术大学出版社

1996·合肥

## 图书在版编目(CIP)数据

房舍和储藏物

粉 螨/李朝品 武前文 编著. —合肥: 中国科学技术大学出版社, 1996

ISBN 7-312-00767-8

I 粉螨

II 李朝品 武前文

III ① 房舍 ② 储藏物 ③ 粉螨

IV Q

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号, 邮编: 230026)

中国科学技术大学印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本: 850×1168/32 印张: 10.75 字数: 295 千

1996 年 4 月第一版 1996 年 4 月第一次印刷

印数: 1—2500 册

ISBN 7-312-00767-8/Q · 14 定价: 16.00 元

## 内 容 简 介

本书系我国第一部专门系统介绍房舍和储藏物粉螨的专著。主要从形态学、生物学、分类学和粉螨与人类疾病等方面阐述粉螨亚目中孳生在房舍和储藏物上的螨类。本书以资料性和实用性为宗旨,本着普及与提高相结合的原则,紧密结合实际,对房舍和储藏物粉螨的描述,既概括又详细,分类部分多数类群鉴定到属,研究资料较为完整,在致病方面有重要意义的类群鉴定到种,侧重于医学粉螨的分类和防治。本书总结了多年来的教学、科研成果,并参考国内外文献撰写而成,反映了房舍和储藏物粉螨研究的新进展。

全书共分七章,即绪论、形态特征、生物学、分类鉴别、危害、防治和标本制作及研究技术,并附有汉英(拉丁)名词对照。全书图文并重,有插图近 300 幅,便于读者阅读参考。可供从事蜱螨学、昆虫学、寄生虫学、动物学、预防医学、流行病学、变态反应学、传染病学研究以及粮食储藏、害虫防治等专业人员参考及学习提高之用,是医学、卫生、生物、农业、粮食储藏、商品质控、畜牧兽医专业大专院校、科研单位、防疫机构的重要参考书。

## 序

房舍和储藏物粉螨是粉螨中的一大类群,种类多,分布广,是屋宇生态系中的主要成员。其食性非常广泛,可危害储藏的粮食、中药材、干果、织物等,使这些物品质量下降,甚至完全破坏。房舍和储藏物粉螨在适宜的温湿度条件下大量孳生,可对人们的生活环境造成污染,其排泄物、分泌物、蜕下的皮及其死亡躯体的裂解物均是很强的变应原,可引起人的多种变态反应性疾病;其中有些种类生存能力很强,若通过某种途径进入人体后,可在人体内寄生生存,导致人体内螨病。因此,房舍和储藏物粉螨既是危害储藏物的害虫,又是危害人类健康的病原虫。

近年来,我国对房舍和储藏物粉螨的研究随着蜱螨学研究的深入有了较快的发展,研究队伍不断壮大,学术水平日益提高,在基础理论和临床应用等许多方面都取得了举世瞩目的成就。进一步提高专业人员的学术水平和普及蜱螨学知识,提高人们的防治意识,已成为当前的一个迫切问题。作为从事医学科学、环境科学、农业科学等学科的教学、科研和临床工作者,尤其是蜱螨学工作者,必须不断地吸取并掌握当代的新成果、新知识,并结合自己的专业加以提高,才能取得较快的发展和较大的突破。丰富的专业知识主要蕴藏在大量的浩如烟海的国内外文献中,如何索求?对研究某一方面的学者和广大群众来说,由于受图书资料、工作条件及精力、时间等所限,一一涉猎是很难做到的,只有借助专著才可事半功倍,而阐述房舍和储藏物粉螨的专著甚少。

李朝品、武前文同志作为我国从事医螨研究的中青年工作者,学风严谨,工作刻苦,持之以恒,学术水平已颇有建树,多年来从事房舍和储藏物螨类的研究,并取得了可喜的成就。李朝品同志几次

见我均谈起组织编写《房舍和储藏物粉螨》一书之事,此见甚合我意,当即表示赞赏和支持,惟虑其条件所限,困难不少,恐非易事。令人欣慰的是,朝品、前文二位同志既敢于勇挑重担,又持之以艰苦细致的工作,利用业余时间,勤奋工作,整理国内外文献,并结合自己的研究成果编写了《房舍和储藏物粉螨》一书,成稿之际,请我审阅并为之写序,看过书稿,欣慰尤加。该书内容翔实,资料丰富,文字简明,图文并重,通俗易懂,对房舍和储藏物粉螨的形态、生态、分类、致病及其防治等方面作了全面阐述,尤其是粉螨源性疾病的临床表现、致病机理、诊断及防治的介绍简明扼要;对房舍及储藏物粉螨的分类,多数类群鉴定到属,在致病方面有重要意义的类群鉴定到种,详而有要,简繁妥当。该书是一部具有理论性、实用性、专业性和普及性的价值很高的参考书。

《房舍和储藏物粉螨》的问世,不但有益于我国蜱螨学的教学、科研、医疗事业,而且标志着中青年蜱螨学人才的奋进和崛起。桃李繁茂,后继有人,可喜可贺,故在该书付梓之际,欣然为序,并向广大蜱螨学工作者和医学工作者推荐。

李隆术

1995年10月于重庆

## 前 言

房舍和储藏物粉螨是蜱螨亚纲、真螨目、粉螨亚目中的一个较为庞大的类群,种类繁多、分布广泛,其中有相当部分种类与人类健康及医学关系密切。它们栖息繁衍于人类生活环境中,危害储藏物,使其质量下降,给人类造成很大的经济损失;有些种类生活力甚强,可营自生生活,也可寄生于人和/或动物的体表和/或体内,引起螨病;有些种类的排泄物、分泌物、蜕下的皮等是极强的变应原,可引起人的变态反应性疾病;有些种类的分泌物、排泄物等对人畜有毒害作用,可引起人畜中毒。因此,房舍和储藏物粉螨既是危害储藏物的害虫,又是引起人畜疾病的病原虫,其重要的经济及医学意义不可低估。

房舍和储藏物粉螨早已引起人类的注意,瑞典分类学家 Linnaeus 1758 年就记述了粗脚粉螨(*Acarus siro*),但研究工作一直进展较为缓慢。近半个世纪以来,蜱螨学的研究得以较快发展,随之房舍和储藏物粉螨的研究也有了世人瞩目的成就。新种新记录不断增加,分类系统日趋完善,有些方面由于借助了现代研究手段,已进入到细胞学和分子生物学的领域。

我国房舍和储藏物粉螨的研究在近 30 年来发展较快,研究队伍不断壮大,学术水平日益提高,在基础理论和应用技术方面都取得了可喜的成就。但由于房舍和储藏物粉螨个体微小,生活力甚强,形态、生活习性和生境高度多样化,因而目前在分类学、生物学、生态学、致病性及防治等方面均存在薄弱环节,有待进一步深入研究。本书编写的目的之一就是为了宣传和普及房舍和储藏物粉螨的知识,以利于人们对其了解和研究。

《房舍和储藏物粉螨》一书从理论和实用双重角度出发,以以

往学者的专著及研究文献为基础,并结合自己的部分科研成果,编著了这本较为系统介绍房舍和储藏物粉螨的专著。该书详细介绍了房舍和储藏物粉螨的形态学、分类学、生物学及与人类疾病的关系等,共插图近 300 幅,对重要的形态结构、主要种类,尤其与人类疾病关系密切的种类,皆附有插图,供读者阅读时参考。主要的属均编制了检索表,重要专业术语后注有英文或拉丁文。此外,还介绍了粉螨的分类方法及抗原制备的一般步骤,以利于防治研究的开展。

由于作者学术水平和编写能力所限,以及对以往学者文献、资料的取舍不当等,书中错漏之处在所难免,敬希同行专家及广大读者批评指正,以利修订。

本书除汉英(拉丁)名词对照由武前文编写外,其余各章均由李朝品编写。该书在编写过程中,得到国内同行专家、教授、学者及广大同仁的热忱关怀和大力支持,特别是梁来荣教授、张智强教授给该书的编写提出了宝贵意见,具有重要的指导意义。范青海教授给全书审稿,李隆术教授在百忙中为其写序,在此一并致谢。

李朝品

1995 年 10 月于淮南

# 目 录

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 序.....               | ( I )  |
| 前言.....              | ( Ⅲ )  |
| 第一章 绪论.....          | ( 1 )  |
| 一、 简史 .....          | ( 1 )  |
| 二、 分类 .....          | ( 6 )  |
| 三、 生态、危害及防治.....     | ( 19 ) |
| 第二章 形态特征.....        | ( 21 ) |
| 一、 颚体 .....          | ( 25 ) |
| 1. 螯肢 .....          | ( 25 ) |
| 2. 须肢及口下板 .....      | ( 25 ) |
| 二、 躯体 .....          | ( 28 ) |
| 1. 背毛 .....          | ( 28 ) |
| 2. 腹毛 .....          | ( 30 ) |
| 3. 足和毛序 .....        | ( 36 ) |
| 4. 生殖孔 .....         | ( 44 ) |
| 第三章 生物学.....         | ( 47 ) |
| 一、 生活史 .....         | ( 47 ) |
| 二、 生 境 .....         | ( 55 ) |
| 1. 粮食和食物 .....       | ( 56 ) |
| 2. 动物饲料 .....        | ( 60 ) |
| 3. 中西成药和中药材 .....    | ( 63 ) |
| 4. 房舍、地毯及床垫灰尘.....   | ( 67 ) |
| 三、 温湿度的影响和季节消长 ..... | ( 68 ) |
| 四、 群落 .....          | ( 69 ) |

|                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| 五、光照 .....                                                           | (69)  |
| 六、传播 .....                                                           | (70)  |
| 第四章 分类鉴别 .....                                                       | (71)  |
| 一、粉螨科(Acaridae Ewing & Nesbitt, 1942) .....                          | (71)  |
| 1. 粉螨属( <i>Acarus</i> L., 1758) .....                                | (85)  |
| 粗脚粉螨( <i>Acarus siro</i> L., 1758) .....                             | (88)  |
| 小粗脚粉螨[ <i>Acarus farris</i> (Oudemans, 1905)] .....                  | (93)  |
| 静粉螨( <i>Acarus immobilis</i> Griffiths, 1964) .....                  | (95)  |
| 薄粉螨( <i>Acarus gracilis</i> Hughes, 1957) .....                      | (96)  |
| 2. 食酪螨属( <i>Tyrophagus</i> Oudemans, 1924) .....                     | (100) |
| 腐食酪螨[ <i>Tyrophagus putrescentiae</i> (Schrank, 1781)] .....         | (101) |
| 长食酪螨[ <i>Tyrophagus longior</i> (Gervais, 1844)] .....               | (106) |
| 阔食酪螨( <i>Tyrophagus palmarum</i> Oudemans, 1924) .....               | (108) |
| 瓜食酪螨( <i>Tyrophagus neiswanderi</i> Johnston & Bruce, 1965)<br>..... | (109) |
| 似食酪螨( <i>Tyrophagus similis</i> Volgin, 1949) .....                  | (111) |
| 热带食酪螨( <i>Tyrophagus tropicus</i> Roberston, 1959) .....             | (112) |
| 尘食酪螨( <i>Tyrophagus perniciosus</i> Zachvatkin, 1941) .....          | (112) |
| 3. 嗜酪螨属( <i>Tyroborus</i> Oudemans, 1924) .....                      | (114) |
| 线嗜酪螨( <i>Tyroborus lini</i> Oudemans, 1924) .....                    | (115) |
| 4. 向酪螨属( <i>Tyrolichus</i> Oudemans, 1924) .....                     | (119) |
| 干向酪螨( <i>Tyrolichus casei</i> Oudemans, 1910) .....                  | (119) |
| 5. 嗜菌螨属( <i>Mycetoglyphus</i> Oudemans, 1932) .....                  | (123) |
| 菌食嗜菌螨( <i>Mycetoglyphus fungivorus</i> Oudemans, 1932)<br>.....      | (123) |
| 6. 食粉螨属( <i>Aleuroglyphus</i> Zachvatkin, 1935) .....                | (124) |
| 椭圆食粉螨[ <i>Aleuroglyphus ovatus</i> (Troupeau, 1878)] .....           | (125) |
| 7. 嗜木螨属( <i>Caloglyphus</i> Berlese, 1923) .....                     | (127) |
| 伯氏嗜木螨[ <i>Caloglyphus berlesei</i> (Michael, 1903)] .....            | (129) |

|                                                               |       |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 食菌嗜木螨[ <i>Caloglyphus mycophagus</i> (Megnin, 1874)]          | ···   | (133) |
| 食根嗜木螨[ <i>Caloglyphus rhizoglyphoides</i> (Zachvatkin, 1937)] | ····· | (137) |
| 奥氏嗜木螨[ <i>Caloglyphus oudemansi</i> (Zachvatkin, 1937)]       | ····· | (140) |
| 赫氏嗜木螨[ <i>Caloglyphus hughesi</i> (Samšinak, 1966)]           | ····· | (143) |
| 8. 根螨属( <i>Rhizoglyphus</i> Claparède, 1869)                  | ····· | (148) |
| 罗宾根螨( <i>Rhizoglyphus robini</i> Claparede, 1869)             | ····· | (149) |
| 水芋根螨( <i>Rhizoglyphus callae</i> Oudemans, 1924)              | ····· | (155) |
| 9. 狭螨属( <i>Thyreophagus</i> Rondani, 1874)                    | ····· | (156) |
| 食虫狭螨( <i>Thyreophagus entomophagus</i> (Laboulbène, 1852))    | ····· | (156) |
| 10. 皱皮螨属( <i>Suidasia</i> Oudemans, 1905)                     | ····· | (158) |
| 纳氏皱皮螨( <i>Suidasia nesbitti</i> Hughes, 1948)                 | ····· | (160) |
| 棉兰皱皮螨( <i>Suidasia medanensis</i> Oudemans, 1924)             | ····· | (164) |
| 11. 食粪螨属( <i>Scatoglyphus</i> Berlese)                        | ····· | (166) |
| 多孔食粪螨( <i>Scaloglyphus polytremetus</i> Berlese)              | ····· | (166) |
| 二、脂螨科( <i>Lardoglyphidae</i> )                                | ····· | (169) |
| 1. 脂螨属( <i>Lardoglyphus</i> Oudemans, 1927)                   | ····· | (169) |
| 扎氏脂螨( <i>Lardoglyphus zacheri</i> Oudemans, 1927)             | ····· | (171) |
| 河野脂螨( <i>Lardoglyphus konoi</i> Sasa & Asanuma, 1951)         | ····· | (176) |
| 三、食甜螨科( <i>Glycyphagidae</i> Berlese, 1887)                   | ····· | (178) |
| (一) 食甜螨亚科( <i>Glycyphaginae</i> Zachvatkin, 1941)             | ····· | (180) |
| 1. 食甜螨属( <i>Glycyphagus</i> Hering, 1938)                     | ····· | (182) |
| 家食甜螨( <i>Glycyphagus domesticus</i> (De Geer, 1778))          | ····· | (183) |
| 隆头食甜螨( <i>Glycyphagus ornatus</i> Kramer, 1881)               | ····· | (188) |
| 隐秘食甜螨( <i>Glycyphagus privatus</i> Oudemans, 1903)            | ····· | (190) |

|                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 双尾食甜螨( <i>Glycyphagus bicaudatus</i> Hughes, 1961) .....            | (192) |
| 2. 嗜鳞螨属( <i>Lepidoglyphus</i> Zachvatkin, 1936) .....               | (195) |
| 害嗜鳞螨[ <i>Lepidoglyphus destructor</i> (Schränk, 1781)] .....        | (195) |
| 米氏嗜鳞螨[ <i>Lepidoglyphus michaeli</i> (Oudemans, 1903)] .....        | (198) |
| 3. 澳食甜螨属[ <i>Austroglycyphagus</i> (Fain & Lowry, 1974)] .....      | (199) |
| 膝澳食甜螨[ <i>Austroglycyphagus geniculatus</i> (Vitzthum, 1919)] ..... | (201) |
| 4. 无爪螨属( <i>Blomia</i> Oudemans, 1928) .....                        | (203) |
| 弗氏无爪螨( <i>Blomia freemani</i> Hughes, 1948) .....                   | (204) |
| (二) 栉毛螨亚科( <i>Ctenoglyphinae</i> Zachvatkin, 1941) .....            | (209) |
| 1. 重嗜螨属( <i>Diamesoglyphus</i> Zachvatkin, 1941) .....              | (210) |
| 媒介重嗜螨[ <i>Diamesoglyphus intermedius</i> (Canestrini, 1888)] .....  | (210) |
| 2. 栉毛螨属( <i>Ctenoglyphus</i> Berlese, 1884) .....                   | (212) |
| 羽栉毛螨[ <i>Ctenoglyphus plumiger</i> (Koch, 1835)] .....              | (212) |
| 棕栉毛螨[ <i>Ctenoglyphus palmifer</i> (Fumouze & Robin, 1868)] .....   | (215) |
| 卡氏栉毛螨[ <i>Ctenoglyphus canestrinii</i> (Armanelli, 1887)] .....     | (216) |
| (三) 嗜蝠螨亚科( <i>Nycteriglyphinae</i> Fain, 1963) .....                | (216) |
| 1. 嗜粪螨属( <i>Coproglyphus</i> Türk & Türk, 1957) .....               | (216) |
| 斯氏嗜粪螨( <i>Coproglyphus stammeri</i> Türk & Türk, 1957) .....        | (217) |
| (四) 钳爪螨亚科( <i>Labidophorinae</i> Zachvatkin, 1941) .....            | (219) |
| 1. 脊足螨属( <i>Gohieria</i> Oudemans, 1939) .....                      | (221) |

|                                                                        |       |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| 棕脊足螨( <i>Gohieria fuscus</i> (Oudemans, 1902))                         | (222) |
| 四、嗜渣螨科( <i>Chortoglyphidae</i> Berlese, 1897)                          | (224) |
| 1. 嗜渣螨属( <i>Chortoglyphus</i> Berlese, 1884)                           | (225) |
| 拱殖嗜渣螨( <i>Chortoglyphus arcuatus</i> (Troupeau, 1879))                 | (225) |
| 五、果螨科( <i>Carpoglyphidae</i> Oudemans, 1923)                           | (228) |
| 1. 果螨属( <i>Carpoglyphus</i> Robin, 1869)                               | (229) |
| 甜果螨( <i>Carpoglyphus lactis</i> (Linnaeus, 1758))                      | (230) |
| 芒氏果螨( <i>Carpoglyphus munroi</i> Hughes, 1952)                         | (233) |
| 六、麦食螨科( <i>Pyroglyphidae</i> Cunliffe, 1958)                           | (235) |
| (一) 麦食螨亚科( <i>Pyroglyphinae</i> Cunliffe, 1958)                        | (237) |
| 1. 麦食螨属( <i>Pyroglyphus</i> Cunliffe, 1958)                            | (237) |
| 非洲麦食螨( <i>Pyroglyphus africanus</i> (Hughes, 1954))                    | (237) |
| 2. 嗜霉螨属( <i>Euroglyphus</i> Fain, 1965)                                | (239) |
| 梅氏嗜霉螨( <i>Euroglyphus maynei</i> (Cooreman, 1950))                     | (240) |
| 长嗜霉螨( <i>Euroglyphus longior</i> (Trouessart, 1897))                   | (241) |
| (二) 尘螨亚科( <i>Dermatophagoidinae</i> Fain, 1963)                        | (244) |
| 1. 尘螨属( <i>Dermatophagoides</i> Bogdanov, 1864)                        | (244) |
| 粉尘螨( <i>Dermatophagoides farinae</i> Hughes, 1961)                     | (244) |
| 屋尘螨( <i>Dermatophagoides pteronyssinus</i> (Trouessart, 1897))         | (248) |
| 小角尘螨( <i>Dermatophagoides microceras</i> Griffiths & Cunningham, 1971) | (250) |
| 七、薄口螨科( <i>Histiostomidae</i> Scheucher, 1957)                         | (253) |
| 1. 薄口螨属( <i>Histiostoma</i> Kramer, 1876)                              | (254) |
| 速生薄口螨( <i>Histiostoma feroniarum</i> (Dufour, 1839))                   | (254) |
| 吸腐薄口螨( <i>Histiostoma sapromyzarum</i> (Dufour, 1839))                 | (259) |
| 第五章 危害                                                                 | (267) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 一、对储藏物的危害 .....            | (267) |
| 1. 谷物和粮食 .....             | (267) |
| 2. 食品和干果 .....             | (268) |
| 3. 中成药及中药材 .....           | (279) |
| 4. 动物饲料 .....              | (270) |
| 5. 其它储藏物品 .....            | (271) |
| 二、对人体的危害 .....             | (272) |
| 1. 皮肤螨病——粉螨性皮炎、皮疹 .....    | (272) |
| 2. 肺螨病 .....               | (273) |
| 3. 肠螨病 .....               | (274) |
| 4. 泌尿系螨病 .....             | (275) |
| 5. 粉螨过敏 .....              | (275) |
| <b>第六章 防治</b> .....        | (279) |
| 一、干燥、通风 .....              | (279) |
| 二、使用谷物保护剂 .....            | (279) |
| 三、应用熏蒸剂 .....              | (281) |
| <b>第七章 标本制作及研究技术</b> ..... | (285) |
| 一、饲养 .....                 | (285) |
| 1. 集体饲养 .....              | (285) |
| 2. 个体饲养 .....              | (285) |
| 二、采集、分离和保存 .....           | (287) |
| 1. 采集、分离 .....             | (287) |
| 2. 保存 .....                | (290) |
| 三、标本制作 .....               | (290) |
| 1. 封固剂 .....               | (290) |
| 2. 标本制作 .....              | (291) |
| 四、粉螨标本的显微摄影 .....          | (293) |
| 1. 显微摄影装置 .....            | (293) |
| 2. 显微摄影 .....              | (293) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 3. 冲洗放大 .....               | (294) |
| 五、粉螨的扫描电镜观察 .....           | (294) |
| 六、粉螨变应原浸液的制备 .....          | (295) |
| 1. 粉螨的收集与分离 .....           | (295) |
| 2. 粉螨变应原提取液的配制 .....        | (295) |
| 3. 粉螨变应原浸液的制备 .....         | (295) |
| 七、人体螨侵染的分离方法 .....          | (296) |
| 1. 呼吸系统螨侵染的分离方法(痰螨分离) ..... | (296) |
| 2. 消化系统螨侵染的分离方法(粪螨分离) ..... | (296) |
| 3. 泌尿系统螨侵染的分离方法(尿螨分离) ..... | (297) |
| 八、其它 .....                  | (297) |
| 参考文献.....                   | (298) |
| 汉英(拉丁)名词对照.....             | (316) |

# 第一章 绪 论

蜱螨(Ticks & Mites)是节肢动物中的一大类群,种类繁多,分布广泛。其形态、生活习性、孳生场所等亦多种多样。蜱螨多数个体很小,它们中有营自生生活(或植食性,或捕食性,或菌食性,或腐食性)的种类,有营寄生生活(寄生在无脊椎、脊椎动物以及人的体外或体内)的种类。其生境分布于世界各地,包括沙漠、北极冻土带、山顶、海底、江河、温泉、土壤、植物、动物、房舍、巢穴、储藏物、粮食、中药材和室内尘埃等等。由于蜱螨与人类卫生保健、农业、畜牧业、商贸和储藏物等关系密切,因此,有关蜱螨的研究日益受到人们的重视。

## 一、 简史

蜱螨是地球上较为繁盛的动物种群,由于卫生保健和生产实践的需要约在 400 多年前人类就开始认识了蜱螨。实际上,在我国有关蜱螨的研究,早在 1578 年李时珍在《本草纲目》中已有记载,其中不但记载了蜱螨的简单形态和发育过程,而且还涉及生活习性 & 危害,比林奈《自然系统》(*Systema Naturae*)中记载的粉螨还早 100 多年。粉螨与人类有着非常密切的关系,粉螨个体虽然较小,但人类对粉螨的认识和研究却随着对整个蜱螨的认识和研究而开始并不断得到发展,因此,要想了解粉螨的研究历史,必须对蜱螨研究的历史作简要概述。

在很早以前,人类就已经发现蜱螨,并开始对其研究。据文献记载,公元前 1550 年在埃及发现蜱热(tick fever)并发现蜱;公元前 355 年,Aristotle 曾简单记述蜱的孳生场所及它与宿主的关系,以后,有学者对蜱类的宿主和生活习性等作过记述。我国除李

时珍(1578)在《本草纲目》中对蜱的简单形态和危害、习性等有初步记载外,王充在《论衡·商虫》中和巢元方在《诸病源候论》中对疥螨亦有记载;巢元方又对恙虫及恙虫病的临床症状有比较正确的描述。

1758年,瑞典学者 Linnaeus 在“*Systema Naturae*”一书中把蜱螨作为一个属 *Acarus* 来描述,并命名了危害储藏食物的甜果螨(*Carpoglyphus lactis* L.)和粗脚粉螨(*Acarus siro* L.),这可能是最早的有关粉螨的科学记载。以后,De Geer (1778),Latreille (1806),Leach(1815),Duges(1839)和 Koch(1842)等学者也对蜱螨分类进行了研究和记述。意大利学者 A. Berlese (1882)记载了当时在一些国家采集的螨类。1884年,英国最早研究螨类生物学、解剖学和分类学的学者之一,A. D. Michael 写了英国的粉螨科和甲螨科两本专著。

19世纪末20世纪初,蜱螨学在欧洲已发展成为一门近代科学。Kramer(1877),Megnin(1876),Canestrini(1891),Nuttall 等(1908~1926),Reuter (1909),Vitzthum 和 Oudemans (1929, 1931, 1940)都作了很多研究工作。T. Smith 和 F. Kilbore(1893)证实有环牛蜱(*Boophilus annulatus*)是牛巴贝虫病的传播媒介,并能经卵传递原虫,同时又是原虫的贮存宿主。Meek 和 Smith (1897)提出蓖籽硬蜱可能传播羊跳跃病(louping ill)。Brandis (1897)在消毒的泥土上放置恙螨,经6周后获若虫。Wilson 和 Chowning(1902~1904)提出蜱可能是落基山斑点热的传播媒介。Brugant(1910)以恙螨若虫培养出成虫。Hirst(1914)报导革螨叮咬人后可引起皮炎。日本学者 Migazima 与 Okumre(1917)研究了恙螨的生活史。

20世纪20~30年代,前苏联学者开展了对蜱媒回归热和森林脑炎的调查研究工作及储藏物螨类的研究,编写了《粉螨的鉴定》、《粉螨的分类》、《苏联粉螨志》(Захвткин, 1936, 1937, 1941)。40~50年代,Повловский 院士创立的自然疫源学说(1944, 1946)。