

外来入侵生物防治丛书



中国主要农林

入侵物种与控制 (第一辑)

农业部外来入侵生物管理办公室 编著
农业部外来入侵生物预防与控制研究中心

中国主要农作物害虫



中国主要农林

入侵物种与控制

（第一版）

主编：张维成、王世明、李国柱、李国柱、李国柱

副主编

副主编：张维成、王世明、李国柱、李国柱、李国柱

外来入侵生物防治丛书



中国主要农林 入侵物种与控制

(第一辑)

农业部外来入侵生物管理办公室 编著
农业部外来入侵生物预防与控制研究中心

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国主要农林入侵物种与控制. 第1辑 / 农业部外来入侵生物管理办公室, 农业部外来入侵生物预防与控制研究中心编著. —北京: 中国农业出版社, 2004.5

(外来入侵生物防治丛书)

ISBN 7-109-09081-7

I. 中... II. ①农... ②农... III. 生物—侵入种—研究—中国 IV. X17

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 040044 号

内 容 提 要

本书是《外来入侵生物防治丛书》之一。详细介绍了29种外来入侵动物、7种外来入侵植物、6种入侵病害的分类地位、形态特征、分布、危害、首次发现或引入的地点及时间、原产地、引入途径、入侵途径、生境类型、生物学特性, 及预防、控制和管理措施等。本书图文并茂, 可作为提高公众认知的宣传教材, 并可供相关领域的专业人员、行政官员及管理人员参考。

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路2号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 张洪光 黄 宇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004年5月第1版 2004年5月北京第1次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 4.25

字数: 120千字 印数: 1~5 000册

定价: 30.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

《外来入侵生物防治丛书》

编辑委员会

主 任 白金明

副 主 任 王青立 方 放

主 编 郭建英 万方浩

编写人员 (以姓氏笔画为序)

万方浩 马 骏 王青立

方 放 白金明 刘万学

吴 岷 陈万权 郭建英

曾 玲 谢丙炎 戴小枫

前言

外来入侵生物是指对农业生态系统、农业生物栖息环境及物种、农村健康带来威胁的外来物种。在21世纪经济全球化、国际贸易自由化的新形势下，外来危险生物的入侵影响着人类生存、生物多样性利用与保护、社会可持续发展、国际社会安全。它可引发一系列国家政治、经济、社会和文化问题。因此，外来生物入侵已成为全球21世纪农业可持续发展面临的共同问题。

我国地域辽阔，气候和地理条件高度多样化，具有丰富的本土生物资源，同时也为外来入侵物种的定殖生存提供了优良的天然条件，来自世界各地的大多数外来生物都可能在我国找到合适的栖息地。在世界自然保护联盟（IUCN）公布的全球100种最具威胁的外来物种中，我国就有50种，是全球受外来生物入侵影响最大的国家之一。

目前，我国面临外来物种入侵的形势十分严峻。表现在：一是已入侵生物种类多，为害面广，涉及的生态系统多，扩散蔓延速度快，对农林牧渔业的安全生产、生物多样性和人畜健康构成威胁，造成巨大的经济损失，严重影响我国小康社会的进程。二是随着全球国际贸易、旅游和交通的迅速发展，外来生物入侵的危险性日益增加，入侵频率急剧增加，新的疫情不断突发。外来有害生物的入侵频率在20世纪90年代以前为每8~10年发现1种；到90年代以后，每年都新发现入侵生物1~2种，如2001年海南省发现为害棕榈的水椰八角铁甲，2003年北京发现为害蔬菜的西花蓟马等。

我国是一个生物灾害发生频繁的农业大国，外来生物的入侵将会进一步危及我国的生态安全、经济安全和生物安全。据初步统计，近几十年来入侵我国的外来有害生物约400余种，每年可引起数以千亿

元人民币的经济损失。其他潜在的危險性农作物病虫害及动物烈性传染性疾病一旦传入，后果不堪设想，对这些危險性的外来生物应采取严格封锁的措施。特别是在WTO框架内，植物检疫愈来愈成为各国保护本国农产品生产，促进本国农产品对外贸易，限制别国农产品进口的非关税技术性壁垒。

此外，我国正处于传统农业向现代农业的转变过程中，外来有害生物的入侵在农业转型及生产中的问题越来越突出。加强外来有害入侵生物的预防、控制与管理，是保障我国经济安全与生态安全，服务于“三农”、全面建设小康社会，发展现代农业的核心任务。

我国外来有害生物的入侵受到党中央、国务院的高度重视，国家领导人多次作出重要批示，提出了明确要求。农业部作为外来物种管理的牵头部门，于2003年10月批准成立了农业部外来入侵生物管理办公室和农业部外来入侵生物预防与控制研究中心。

为促进我国生物入侵预防与控制的基础和应用研究，农业部外来入侵生物预防与控制研究中心组织编写了《外来入侵生物防治丛书》。详细介绍了外来入侵物种的分类地位、形态特征、分布、危害、首次发现或引入的地点及时间、原产地、引入途径、入侵途径、生境类型、生物学特性，及预防、控制和管理措施等。本书图文并茂，可作为提高公众认知的宣传教材，也可供相关领域的专业人员参考。

书中引用的文献和图片，均指明了出处，在此对所引用文献和图片的中外作者致以衷心的谢意。由于编著者的学识和理解水平有限，书中疏漏之处，恳请读者和同行批评指正，以期再版时进行修订和完善。

目 录

● 前 言

- | | | | |
|----|--------|-----|-----------|
| 1 | 稻水象甲 | 67 | 苹果蠹蛾 |
| 4 | 美洲斑潜蝇 | 70 | 苹果绵蚜 |
| 7 | 南美斑潜蝇 | 73 | 葡萄根瘤蚜 |
| 10 | 烟粉虱 | 76 | 椰心叶甲 |
| 13 | 温室白粉虱 | 79 | 锈色棕榈象 |
| 17 | 马铃薯甲虫 | 82 | 褐纹甘蔗象 |
| 20 | 西花蓟马 | 85 | 松材线虫 |
| 23 | 红铃麦蛾 | 88 | 大瓶螺 |
| 27 | 马铃薯块茎蛾 | 91 | 紫茎泽兰 |
| 30 | 蔗扁蛾 | 95 | 豚草 |
| 33 | 高粱瘿蚊 | 99 | 三裂叶豚草 |
| 35 | 黑森瘿蚊 | 101 | 水葫芦 |
| 37 | 四纹豆象 | 104 | 薇甘菊 |
| 40 | 巴西豆象 | 107 | 喜旱莲子草 |
| 42 | 豌豆象 | 111 | 大米草 |
| 45 | 蚕豆象 | 113 | 甘薯长喙壳菌 |
| 47 | 谷斑皮蠹 | 116 | 大豆疫病菌 |
| 50 | 松突圆蚧 | 119 | 马铃薯癌肿病菌 |
| 54 | 红脂大小蠹 | 122 | 番茄细菌性溃疡病菌 |
| 59 | 美国白蛾 | 126 | 水稻条斑病菌 |
| 62 | 湿地松粉蚧 | 129 | 甘蔗指霜霉病菌 |

稻水象甲

Lissorhoptus oryophilus Kuschel

中文异名：稻水象，稻根象，稻象甲

英文俗名：Rice water weevil, Root maggot

分类地位：鞘翅目 Coleoptera，象甲科 Curculionidae

形态特征：成虫体长2.6~3.8mm，体壁褐色，密布相互连接的灰色鳞片，前胸背板和鞘翅的中区无鳞片，呈暗褐色斑。喙端部和腹面、触角沟两侧、头和前胸背板基部、眼四周、前中后足基节基部、腹部三、四节的腹面及腹部的末端被覆黄色、圆形鳞片。喙和前胸背板约等长，有些弯曲，近于扁圆筒形。触角红褐色着生于喙中间之前，柄节棒形，触角棒呈倒卵形或长椭圆形，棒为3节，棒第一节光亮无毛。前胸背板宽大于长，两侧边近于直，只前端略收缩。鞘翅明显具肩，肩斜，翅端平截或稍凹陷，行纹细不明显，每行间被覆至少3行鳞片，在中间之后，行间一、三、五、七上有瘤突。腿节棒形，不具齿。胫节细长弯曲，中足胫节两侧各有一排长的游泳毛。雄虫后足胫节无前锐突，锐突短而粗，深裂呈两叉形。雌虫的锐突单个的长而尖，有前锐突。稻水象甲有两性生殖型和孤雌生殖型，发生在中国的均属孤雌生殖型。卵长约0.8mm，圆柱形，两端圆，略弯，珍珠白色。老熟幼虫体长约10mm，白色，无足，头部褐色。体呈新月形。腹部2~7节背面有成对向前伸的钩状气门。蛹白色，大小、形状近似成虫，在似绿豆形的土茧内。

分布：河北、辽宁、吉林、天津、北京、山东、浙江、安徽、台湾等省、直辖市。

危害：此虫寄主种类多(美国76种、日本75种)，繁殖能力强。到1997年，



稻水象甲成虫 (祝增荣提供, 2004)



稻水象甲大田为害状
(商晗武摄, 2004)

它已在我国9个省份出现,发生面积达33万 hm^2 。水稻受害后,一般产量损失5%~10%;严重田块40%~60%;少数田块基本无收。

首次发现或引入的地点及时间:1976年进入日本,又于1988年扩散到朝鲜半岛。1988年首次发现于河北省唐山市,此后又在北方数省陆续发现。

原产地:北美大陆,20世纪70年代其孤雌生殖型传入亚洲。

传入途径:无意引进。

扩散途径:可随干、鲜稻草、稻谷、水稻秧苗、牧草、草坪植物、腐殖土、包装材料和填充物,以及运输车、船等作远距离传播,成虫飞翔或借助风力、水流等途径也能传播。年平均扩散速度约20~30km,多的达60~70km。

生境类型(栖息地类型):主要是稻田。

生物学特性:繁殖能力强。可营孤雌生殖,如有1头雌虫传入,遇适宜环境条件,便可定居繁殖。该虫主要为害水稻,成虫食害稻叶,而以幼虫为害稻根最重。成虫多在稻田的林带、沟渠、荒地等处越冬。近年的研究表明,稻水象甲在我国北方稻区的发生规律与日本种群相似。而南方双季稻区的稻水象甲却因不同的稻作制和栖息环境而表现出与之相适应的行为特征和发展动态,其每年春、夏、秋3次在稻田与越冬、越冬场所之间的迁飞活动和成虫的夏季滞育构成了双季稻区稻水象甲种群消长的关键因子。

可能扩散的区域:适于在北纬 $15^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 的多种寄主上为害。

预防、控制和管理措施:稻水象甲的飞行能力并不强,且基本上不借助风力扩散,故严格控制人为传带是控制疫区扩大的有效途径。

(1) 加强检疫控制措施。一方面,通过行政手段,划定稻水象甲疫区、设立检疫检查站,对应检植物和植物产品严格施行检疫,禁止从疫区调运秧苗、稻草、稻谷和其他寄主植物及其制品,防止用寄主植物做填充材料等,延缓扩散蔓延;同时,对稻水象甲的适生区、适生场所、嗜好寄主植物,以及来自疫情发生区的应检疫产品,采样检验、复查,并开展普查、监测,力求做到早发现、早防治,实施法规控制。另一方面,对发生区或

疫区,加强熏蒸、扑杀、防治,尽最大可能降低其虫口密度。

(2) 农业防治。措施主要有调整播种期的避害措施、排水晒田或延期灌水的水管理措施等。

(3) 生物防治。应用捕食性天敌抑制稻水象甲种群的研究十分有限,生物防治稻水象甲研究较活跃的是微生物防治。国外曾在稻水象甲成虫上分离到多种病原生物,如球孢白僵菌 (*Beauveria bassiana*)、绿僵菌 (*Metarhizium anisopliae*) 及病原线虫,如索线虫、斯氏线虫 (*Steinernema carpocapsae*) 等。

(4) 寄主抗性利用。美国科学家一直致力于寄主抗性的筛选和利用,我国这方面的工作基本没有开展。

(5) 化学防治。目前,我国防治稻水象甲的药剂仍为高毒品种,需要增加其他配套措施的综合研究,减少农药使用量。提倡科学用药,首先针对水田特点,选用对鱼类等水生动物毒性小的农药品种,其次考虑兼治问题,如兼治稻潜叶蝇、负泥虫、稻蝗、二化螟、灰飞虱等,结合各地的实际情况,减少用药次数,降低防治成本。

(6) 加强综合治理技术的研究。包括新农药的开发和筛选,水田生态系统的保护,抗虫水稻品种的选育以及农业和生物防治的可能性等,建立简易、经济、有效的综合防治体系,提高综合治理水平。

参考文献

- [1] 蔡悦,王新,陈洪存,刘寿山,高宝柱,宋福.稻水象甲传播途径研究(一).植物检疫.1997,11(1):38~40
- [2] 李先誉.我国稻水象的发生与防治.植物检疫.1997,11(增刊):62~63
- [3] 魏鸿钧.我国稻水象发生态势与持续控制.植物检疫.1997,11(增刊):60~62
- [4] 魏鸿钧,黄文琴.稻水象甲发生动态.昆虫知识.1993,30(6):370~371
- [5] 张玉江.唐海县稻水象甲的发生特点及其防治.植物检疫.1997,11(1):40
- [6] 中华人民共和国北京动植物检疫局.中国植物检疫性害虫图册.北京:中国农业出版社,1999
- [7] 翟保平,张孝羲.水稻重大害虫的灾变规律及其预警:回顾与展望.昆虫知识.2000,37(1):41~45



美洲斑潜蝇

Liriomyza sativae Blanchard

中文异名：蔬菜斑潜蝇，苜蓿斑潜蝇，美甜瓜斑潜蝇

英文俗名：Vegetable leaf miner, Serpentine vegetable leaf miner, Cabbage leaf miner, Tomato leaf miner

分类地位：双翅目 Diptera，潜蝇科 Agromyzidae

形态特征：卵 $0.2 \sim 0.3\text{mm} \times 0.1 \sim 0.15\text{mm}$ ，米色且稍透明。幼虫蛆状，初龄幼虫无色，以后变为浅橙黄色，末龄幼虫为橙黄色，完全成熟时长达 3.25mm 。幼虫（和蛹）有1对后胸气门，形态如三面锥体。每个

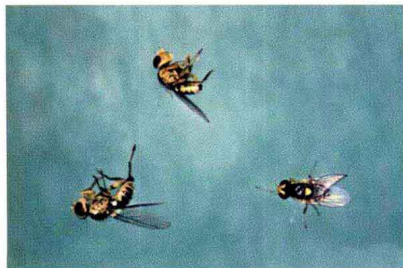


美洲斑潜蝇幼虫在叶片上蛀食形成的虫道（雷仲仁提供，2004）

后胸气门有3个孔，有1个孔位于三面锥体的顶端。蛹卵形，腹部末端稍扁平， $1.3 \sim 2.3\text{mm} \times 0.5 \sim 0.75\text{mm}$ 大小，蛹颜色变化很大，从浅橙黄色到金棕色。成虫体形较小，身体结实，黑灰色，头部黄色，眼后眶黑色；中胸背板黑色光亮，中胸侧板大部分黄色；足黄色，两侧有淡棕色斑纹；翅长 $1.3 \sim 2.3\text{mm}$ ；雌虫较雄虫稍大。

分布：遍布全国除西藏以外的所有省、直辖市、自治区。

危害：美洲斑潜蝇寄主范围广，可为害13个科110多种植物，尤其喜欢豆科、葫芦科、茄科作物，如芸豆、豆角、黄瓜、甜瓜、丝瓜、西葫芦、番茄、茄子等。其潜叶为害，为害隐蔽，繁殖力强，发育周期短，世代重叠，发生量大，易于对化学农药产生抗药性，防治困



美洲斑潜蝇成虫

（引自 <http://www.insectimages.org/browse/>）

难。对叶片的为害率可达10%~80%，蔬菜受害一般减产30%~50%，并造成瓜果品质下降，严重者绝产。到1998年，已蔓延到全国21个省、自治区、直辖市，受害面积达130多万 hm^2 。目前，我国每年防治斑潜蝇的成本高达4亿元。在番茄上的为害阈值是3片端部叶片上有1头活跃的幼虫或每18片小叶上有25头幼虫。番茄开花前可耐30%的叶片被侵染，开花后可耐60%叶片被侵染。瓜类



美洲斑潜蝇蛹及叶片为害状
(雷仲仁提供, 2004)

作物的苗期严重受害时能完全被毁坏。它还传播几种植物病毒，如旱芹花叶病毒。为害由幼虫潜入叶片和叶梗引起。被害植株因叶绿素细胞受损其光合作用大大下降。被害严重的叶片脱落，花和果实形成疮疤。在叶的栅栏组织上的幼虫坑道及成虫的产卵刻点可进一步降低作物的价值。在植物幼株和苗上潜叶会推迟植物的发育从而导致植物损失。

首次发现或引入的地点及时间：最早于1993年在我国海南省发现。

原产地：美洲。

传入途径：无意引进。

扩散途径：成虫能有限地飞行。可随寄主进行远距离传播，切花也有携带该虫扩散的危险。

生境类型（栖息地类型）：农田，主要是蔬菜地。

生物学特性：卵产于叶表皮下，产卵数量依温度和寄主而异。卵孵化期与温度有关，一般2~5d。幼虫发育历期也与温度和寄主植物有关，平均温度高于24℃时为4~7d。在叶片外（叶面上或土壤表层）化蛹，干旱和高湿对化蛹都有不利影响。温度20~30℃时，化蛹7~14d后成虫羽化，雄虫一般比雌虫早羽化。羽化24h后交配，一次交配就可使所有的卵受精。成虫平均成活15~30d，雌虫寿命一般较雄虫长。成虫具有较强的趋光性，飞翔能力较差。成虫吸取植株叶片汁液，在叶片上形成近圆形刻点状凹陷；卵产于叶片上下表皮之间的叶肉中；初孵幼虫潜食叶片上下表皮之间的叶肉，并形成隧道，隧道端部略膨大，老龄幼虫咬破隧道的上表皮爬出道外化蛹。以幼虫为害损失最重，可破坏叶绿素和叶肉细胞，造成光合作用减弱或失去光合作用，使作物发育延迟或枯死。因地理气候不同，该虫的发生特点各异。在我国海南省，可全年发生；在湖北、江苏和安徽等地，



8~10月发生严重;在北京、河北、天津一带,7~9月为害相对严重。

可能扩散的区域:全国各地。

预防、控制和管理措施:

(1) 农业防治(人工防治)。在害虫发生高峰时,摘除带虫叶片销毁。

(2) 物理防治。依据美洲斑潜蝇的趋黄习性,利用黄板诱杀。

(3) 化学防治。采用绿菜宝、巴丹、杀虫双等可取得明显的效果。

(4) 生物防治。利用寄生蜂防治,美洲斑潜蝇的寄生蜂已知有4科13属34种,可望用寄生蜂进行美洲斑潜蝇的生物防治。据调查,在不用药的情况下,田间寄生蜂的寄生率可达50%以上。因此,有效保护利用天敌也可取得一定的防治效果。有资料表明,黄腹潜蝇茧蜂(*Opius caricivora*)是美洲斑潜蝇幼虫一蛹期的一种重要内寄生蜂,尤其在不施药的田间可以达到很高的寄生率,是一种值得保护利用的斑潜蝇寄生天敌。

参考文献

- [1] CABI & EPPO. 中国—欧洲联盟农业技术中心译. 欧洲检疫性有害生物. 北京: 中国农业出版社, 1997
- [2] 金学典. 检疫害虫——美洲斑潜蝇. 新农业. 1996(10):20
- [3] 李宏奎, 王同顺, 崔育才, 赵长民. 美洲斑潜蝇种群发生动态及防治对策. 中国农学通报. 1998, 14(3): 67~68
- [4] 刘松林, 王春林, 康乐, 黄河清, 何谭连, 周国启. 赴美考察美洲斑潜蝇防治与研究情况报告. 植物检疫. 1997, 11(5): 318~320
- [5] 王春林. 斑潜蝇对中国瓜菜作物的严重威胁与检疫对策. 植物检疫. 1997, 11(增刊): 57~59
- [6] 王福祥. 美洲斑潜蝇的发生及综合防治. 农业科技通讯. 1997(2): 34
- [7] 王荣江, 王云华. 美洲斑潜蝇发生危害特点及综合防治. 农业科技通讯. 1998, 10: 30
- [8] 许再富, 曾玲. 美洲斑潜蝇寄生蜂研究概况. 昆虫天敌. 1989, 20(3): 129~135
- [9] 尹承山, 陈学新, 郎法勇. 美洲斑潜蝇寄生蜂——黄腹潜蝇茧蜂成虫的生物学特性. 昆虫学报. 2003, 46(4): 505~511
- [10] 张彩霞. 美洲斑潜蝇的普查和防治. 植物检疫. 1997, 11(增刊): 1~6
- [11] 周萍. 1997. 美洲斑潜蝇在宜宾市发生危害调查. 植物检疫. 1997, 11(增刊): 6

南美斑潜蝇

Liriomyza huidobrensis (Blanchard)

中文异名：拉美豌豆斑潜蝇，拉美甜菜斑潜蝇，黑腿斑潜蝇

英文俗名：South American leaf miner

分类地位：双翅目 Diptera，潜蝇科 Agromyzidae

形态特征：卵椭圆形，乳白色，微透明；大小为 $0.27\sim 0.32\text{mm} \times 0.14\sim 0.17\text{mm}$ 。初孵幼虫半透明，随虫体长大渐变为乳白色，有些个体带有少许黄色。老熟幼虫体长 $2.3\sim 3.2\text{mm}$ ，后气门突具 $6\sim 9$ 个气孔。蛹淡褐至黑褐色，腹面略扁平。大小为 $1.3\sim 2.5\text{mm} \times 0.5\sim 0.75\text{mm}$ 。成虫外形与美洲斑潜蝇相似，但体形较大，体长 $1.6\sim 2.1\text{mm}$ ，翅长 $2.1\sim 2.8\text{mm}$ ，额橙黄色，上眶鬃2对，下眶鬃2对，内、外顶鬃均着生于暗色处。中胸背板黑色有光泽，小盾片黄色，胸部中侧片下方 $1/2$ 至大部分为黑色，背中鬃 $3+1$ 根，中鬃散生呈不规则4行。足基节黄色具黑纹，腿节具黑色条纹至几乎全黑色，胫节、跗节黑褐色。前翅中室较大， M_{3+4} 脉末段长为次末段的 $1.5\sim 2.5$ 倍。雄虫外生殖器端阳体与中阳体前部之间以膜相连，中阳体前部骨化较强，后部几乎透明，精泵黑褐色，柄短，叶片小。背针突常具1齿。

分布：自1993年在云南个别花卉场发现以来，至今已在云南、贵州、青海、山东、河北、北京、四川、新疆（乌鲁木齐）、湖北等20多



南美斑潜蝇成虫、卵、幼虫、蛹和为害状
(雷仲仁提供, 2003)



个省、直辖市、自治区有报道。

危害：南美斑潜蝇由于具有寄主范围广、繁殖力高、破坏力强、防治困难的特点，因而其蔓延扩展十分迅速。目前，已成为我国西南地区 and 北方地区蔬菜、花卉及早春作物上的主要害虫。其寄主植物达41科百余种，包括豆科、茄科、葫芦科、菊科、十字花科、石竹科、伞形花科、藜科、苋科、天南星科、落葵科、大戟科、车前草科、锦葵科、蓼科、酢浆草科、禾本科的多种蔬菜、花卉及一些粮食作物、杂草等。嗜食作物有芹菜、生菜、菠菜、莴笋、黄瓜、蚕豆、马铃薯、满天星等，并能取食大麦、小麦和烟草，且在油菜、小麦、大麦上的为害有逐年扩大趋势。其为害的花卉达30科94种。1995年昆明缤纷园艺有限公司，花卉大棚直接受害面积为27hm²，经济损失达30万元人民币；兴海花卉公司66个满天星花棚，植株受害率达100%，叶片受害率达90%，经济损失40万元。在云南，南美斑潜蝇造成大面积蚕豆绝收，蔬菜严重减产。据统计，1997年云南省受害面积达33.5万hm²，其中蚕豆15万hm²，蔬菜6.6万hm²，马铃薯2.5万hm²，花卉、烤烟等9.3万hm²。1998年，在贵州省的贵阳、兴义、凯里、兴隆、花溪等地暴发南美斑潜蝇的为害，对多种蔬菜、花卉、蚕豆等作物造成了严重为害；1998年，在青岛蔬菜基地，芹菜受到南美斑潜蝇的毁灭性为害；随后在北京、四川、河北、天津、河南、内蒙等地都不同程度暴发了南美斑潜蝇的为害。

首次发现或引入的地点及时间：1993年昆明动植物检疫局在云南嵩明县杨林镇菊花、洋桔梗等植株上发现了南美斑潜蝇。

原产地：阿根廷、巴西、秘鲁等南美国家。

传入途径：无意引进。

扩散途径：随寄主植物的调运而传播。

生境类型（栖息地类型）：农田，主要是蔬菜地以及苗圃。

生物学特性：在矮生菜豆上，南美斑潜蝇各虫态发育历期随温度的升高相应变短，温度与发育速率之间呈逻辑斯蒂曲线关系。14℃时卵平均历期为6.5d，幼虫期及蛹期均较长，分别为16.3d和23.1d，完成一代需45.9d。29℃时卵期只有2.0d，完成一代仅需13.9d。根据北京市10年气象资料推算，在南美斑潜蝇发生量较大的6~7月，北京地区平均温度为24.7~26.3℃，每月可发生一代多。

可能扩散的区域：全国各地。

预防、控制和管理措施：同美洲斑潜蝇。

参考文献

- [1] 雷仲仁,王音,刘月英.南美斑潜蝇与美洲斑潜蝇的生物学比较研究.见:植物保护与植物营养研究进展.北京:中国农业出版社,1999:280~284
- [2] 王音,雷仲仁,问锦曾.南美斑潜蝇的形态特征及危害特点.植物保护.1998,24(5):30
- [3] 问锦曾,王音,雷仲仁.美洲斑潜蝇中国新纪录种.昆虫分类学报.1996,18(4):311~312
- [4] 杨曾实,肖宁年,李志敏.昆明地区南美斑潜蝇寄主植物(花卉)及防治对策.西南农业学报.1999,12(斑潜蝇专辑):14~19

