

# 河南昆虫名录

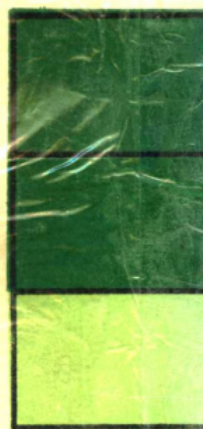
A CHECKLIST OF INSECTS FROM HENAN

主编 申效诚



中国农业科技出版社

封面设计：王林



ISBN 7-80026-582-X/Q·12

定 价： 15.00元

# 河南昆虫名录

主 编 申效诚

副主编 张桂芬 孔 建

编委	时振亚	李玉英	毛景英	于思勤
	张秀江	赵白鸽	程红梅	王文夕
	司胜利	张丽莉	魏 伟	祝洪海
	董承教	单林娜	韩书友	周合义
	马骁勇	曹 红	张志勇	李定旭
	郭春燕	王守振	师承久	牛 瑶

河南农大图书馆

申效诚  
时振亚  
司胜利

一九三十一

中国农业科技出版社

(京)新登字061号

### 内 容 提 要

本名录在简要介绍河南昆虫概况后,记录了河南已知昆虫(包括蜘蛛目和蛛蟻目)30目372科2133属3850种。并对应昆虫的取食关系,记录了昆虫取食或取食昆虫的动物、植物、微生物共166科573种,还有30类贮藏物及废弃物。

本书是河南省目前最为详尽的昆虫种类、分布及取食关系的基础资料,可供生产、科研和教学部门的广大植保干部、昆虫科技工作者和有关院校师生使用和参考。

### 河南昆虫名录

主 编 申效诚  
副主编 张桂蓉 孔 建  
编 委 时振亚 李玉英等  
终 审 王涌清 张荣莉  
薛 尧 鲁卫泉

\*

中国农业科技出版社出版(北京海淀区白石桥路30号)

河南第一新华印刷厂印刷

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 22.625 字数: 508千字

1993年9月第一版 1993年9月第一次印刷

印数: 1—2,000册 定价: 15.00元

ISBN 7-80026-582-X/Q·12

## 前 言

昆虫，这一自然界中的重要生物类群，不仅和农林牧业生产有着直接的关系，而且还和人们身体健康、社会安定发展以及人类文化活动等有着密切的联系。

河南，作为亚热带和暖温带的过渡地带，生物资源相当丰富。但长期以来，由于种种历史原因和社会原因，对昆虫学的研究，特别是昆虫分类、分布、区系等基础研究一直比较薄弱，以致在解放前，基本上是一片空白。解放以后，党和政府对农业生产、国民经济及科学研究非常重视，在全省范围内，多次开展了农业昆虫、天敌、林业昆虫普查及仓库害虫和卫生害虫调查，在相当深度和广度上掌握了全省昆虫基本情况。何均、贺钟麟、苏寿祇、陈启宗、刘芹轩、杨有乾、葛凤翔、王万林、顾万钧、丁文山、屈孟卿、周丕君等老一辈昆虫学家为河南昆虫分类区系工作的建立和发展做出了历史性的贡献。

进入社会主义建设的新时期，昆虫学研究像其它各项工作一样，取得了长足的进步。在老一辈科学家的培养指导下，一批年富力强的中青年科技工作者迅速成长，相继对一些重要昆虫类群进行了更为深入的调查，发表的新种和新记录不断增多，由历史所形成的落后局面正逐渐改变。

但在实际工作中，我省迄今还没有一本比较系统全面完整的昆虫名录可供核查，大部分种类区系分布资料分散在不同专业的各种杂志、书籍、专业会议论文集、单行本以及未公开发表的技术资料中，这不仅给广大科技工作者带来诸多不便，而且往往造成重复劳动。为此，我们编写了这本《河南昆虫名录》，作为一份基本资料奉献给广大昆虫工作者。

本名录共记录了河南迄今所知的 3850 种昆虫、蜘蛛和蜂螨，隶属于 30 目、372 科、2133 属。其中不少种类是作者尚未发表的新记录及刚刚发表的资料，文献截止期是 1992 年 10 月，力求使本书反映河南省昆虫种类的最新状态。书中对科以上阶元按分类系统排列，属种则按字母顺序排列。在目及重要科前有简要说明，包括该类群的世界、中国、河南已知种数，取食范围及天敌类群。每种昆虫列有学名、中名、在河南分布的县份、河南记录的寄主及天敌种类。昆虫学名按最新研究资料进行核对和修正，如多年一直采用的 *Grylotalpa africana* (非洲蝼蛄) 根据杨集昆先生 (1990) 的研究结果，改为 *G. orientalis* (东方蝼蛄)。昆虫中名尽量依据中国科学院动物研究所的《拉英汉昆虫名称》。分布地点以县份为主，对遍及全省的种类标以“全省”，对河南有分布但不明确具体地点的种类标以“河南”。寄主种类及天敌种类，均是河南记录。和每种昆虫的取食关系相对应，在本书的附录 I—IV 列举了 603 种 (类) 动物、植物、微生物、贮藏物和废弃物与昆虫的关系，可以前后互相核对。书末有中文索引和英文索引。

本名录在编写过程中，得到省内外许多专家、教授及同行的热心帮助。初稿完成后，承蒙张广学研究员、范滋德研究员、赵修复教授、章士美教授、盛金坤教授、贺鍾麟教授、杨有乾教授部分或全文审核了文稿，在此一并表示衷心感谢。

本名录编写中，虽然力求种名、分布及取食关系的正确、完整、全面，但由于我们水平有限，肯定会存在着不少错误、不足和遗漏之处，请不吝指正，以期完善。

编者

1992年10月于郑州

# 目 录

概述.....	( 1 )
河南昆虫名录 ( 包括蜘蛛、蜚蠊 ) .....	( 9 )
原尾目 .....	( 9 )
曙蛎科(9)	
弹尾目 .....	( 9 )
紫跳虫科(9) 圆跳虫科(9)	
缨尾目 .....	( 9 )
衣鱼科(9)	
蜚蠊目 .....	( 10 )
蜚蠊科(10) 姬蠊科(10) 螞蠊科(10)	
等翅目 .....	( 10 )
白蚁科(10) 鼻白蚁科(11)	
蝻目 .....	( 11 )
棒蝻科(11) 枝蝻科(12)	
蝗螂目 .....	( 12 )
蝗螂科(12)	
直翅目 .....	( 13 )
蝗科(13) 螞蚱科(17) 蟋蟀科(19) 蟋蟀科(20) 螞蚱科(20) 蚤螞科(20) 菱蝗科(20)	
革翅目 .....	( 20 )
肥螞科(21) 球螞科(21) 螞螞科(21)	
啮虫目 .....	( 21 )
粉啮虫科(21) 书啮虫科(21)	
食毛目 .....	( 21 )
短角鸟虱科(22) 长角鸟虱科(22) 鸟兽虱科(22)	
虱 目 .....	( 22 )
血虱科(22) 虱科(22) 阴虱科(23) 多板虱科(23) 甲肋虱科(23)	
襍翅目 .....	( 23 )
石蝇科(23)	
蜉蝣目 .....	( 23 )
二尾蜉科(23)	
蜻蜓目 .....	( 23 )
蜻科(24) 大蜻科(25) 伪蜻科(25) 春蜓科(25) 蜓科(25) 大蜓科(26) 螳科(26)	
色螳科(26) 溪螳科(27) 扇螳科(27) 山螳科(27) 丝螳科(27) 综螳科(27)	
纓翅目 .....	( 27 )
蓟马科(27) 管蓟马科(28) 纹蓟马科(28)	

半翅目.....	( 28 )
蝽科(29) 同蝽科(32) 龟蝽科(32) 异蝽科(33) 土蝽科(33) 缘蝽科(33) 晓蝽科(35)	
长蝽科(35) 姬蝽科(36) 猎蝽科(36) 盲蝽科(37) 网蝽科(39) 红蝽科(39) 花蝽	
科(39) 扁蝽科(40) 臭虫科(40) 蝎蝽科(40) 负子蝽科(40) 划蝽科(40) 仰蝽	
科(40)	
同翅目.....	( 40 )
蝉科(41) 角蝉科(41) 沫蝉科(41) 叶蝉科(42) 飞虱科(44) 蜡蝉科(45) 菱蜡	
蝉科(45) 蛾蜡蝉科(46) 脉蜡蝉科(46) 象蜡蝉科(46) 广翅蜡蝉科(46) 瓢蜡蝉	
科(46) 木虱科(46) 粉虱科(46) 蚜科(47) 毛蚜科(51) 斑蚜科(52) 大蚜科	
(52) 群蚜科(53) 绵蚜科(53) 平翅绵蚜科(53) 根瘤蚜科(53) 球蚜科(53)	
硕蚧科(53) 粉蚧科(54) 绒蚧科(55) 链蚧科(55) 红蚧科(55) 战蚧科(55)	
蚧科(55) 盾蚧科(57)	
广翅目.....	( 60 )
泥蛉科(60)	
脉翅目.....	( 60 )
粉蛉科(61) 草蛉科(61) 齿蛉科(61) 蚊蛉科(61) 蝶角蛉科(61) 褐蛉科(61)	
长翅目.....	( 62 )
蚊蛉科(62) 蝎蛉科(62)	
毛翅目.....	( 62 )
小石蛾科(62) 长角石蛾科(63)	
鳞翅目.....	( 63 )
蝙蝠蛾科(63) 箩纹蛾科(63) 蓑蛾科(63) 潜蛾科(64) 叶潜蛾科(64) 细蛾科	
(64) 冠潜蛾科(65) 透翅蛾科(65) 举肢蛾科(65) 巢蛾科(65) 尖蛾科(66) 银蛾	
科(66) 麦蛾科(66) 华蛾科(66) 绢蛾科(66) 虎蛾科(66) 波纹蛾科(67) 羽蛾	
科(67) 带蛾科(67) 菜蛾科(67) 谷蛾科(67) 织叶蛾科(68) 木蛾科(68) 豹蠹	
蛾科(68) 木蠹蛾科(68) 蛀果蛾科(68) 网蛾科(68) 钩翅蛾科(68) 蚕蛾科(69)	
大蚕蛾科(69) 凤蛾科(70) 鹿蛾科(70) 瘤蛾科(70) 天蛾科(70) 刺蛾科(73)	
斑蛾科(74) 卷蛾科(75) 螟蛾科(77) 尺蛾科(83) 毒蛾科(88) 舟蛾科(90) 枯	
叶蛾科(92) 苔蛾科(93) 灯蛾科(94) 夜蛾科(95) 弄蝶科(107) 绢蝶科(109) 斑蝶	
科(109) 喙蝶科(109) 蛱蝶科(110) 环蝶科(110) 粉蝶科(110) 眼蝶科(111) 凤蝶科	
(112) 灰蝶科(113) 蛱蝶科(115)	
鞘翅目.....	( 118 )
步甲科(118) 虎甲科(121) 龙虱科(122) 瓢虫科(122) 吉丁虫科(126) 铁甲科(127)	
鳃金龟科(128) 丽金龟科(130) 花金龟科(132) 犀金龟科(133) 金龟子科(133) 蜉金	
龟科(134) 粪金龟科(134) 斑金龟科(134) 天牛科(134) 叩甲科(140) 水龟虫科(141)	
锹甲科(141) 叶甲科(141) 负泥虫科(143) 肖叶甲科(144) 伪叶甲科(145) 芜菁科	
(145) 象虫科(146) 豆象科(149) 小蠹科(149) 薪甲科(150) 拟步甲科(151) 皮蠹科	
(152) 长蠹科(153) 窃蠹科(153) 粉蠹科(154) 郭公虫科(154) 隐跗郭公虫科(154)	
谷盗科(154) 锯谷盗科(155) 小扁甲科(155) 小覃甲科(155) 毛覃甲科(155) 蚁形甲	
科(155) 露尾甲科(155) 长角象虫科(156) 扁甲科(156) 蛛甲科(156) 隐食甲科(157)	
阎虫科 (157) 方头甲科(157) 隐翅虫科(157) 埋葬虫科(157) 花萤科(158) 萤科	
(158) 坚甲科(158) 邻坚甲科(158)	



膜翅目	( 158 )
树蜂科(158) 茎蜂科(159) 扁叶蜂科(159) 叶蜂科(159) 三节叶蜂科(159) 锯角叶蜂科(160) 瘿蜂科(160) 环蜂腹瘿科(160) 枝跗瘿蜂科(160) 姬蜂科(160) 褶翅姬蜂科(165) 茧蜂科(165) 蚜茧蜂科(169) 小蜂科(169) 广肩小蜂科(170) 姬小蜂科(170) 蚜小蜂科(171) 赤眼蜂科(172) 跳小蜂科(172) 金小蜂科(173) 纓小蜂科(174) 褶翅小蜂科(174) 长尾小蜂科(175) 扁股小蜂科(175) 巨胸小蜂科(175) 旋小蜂科(175) 分盾细蜂科(175) 广腹细蜂科(175) 缘腹细蜂科(175) 螯蜂科(176) 青蜂科(176) 肿腿蜂科(176) 沙蜂科(177) 节腹泥蜂科(177) 大唇泥蜂科(177) 泥蜂科(177) 土蜂科(177) 臀沟土蜂科(178) 蚊科(178) 胡蜂科(178) 异腹胡蜂科(179) 马蜂科(179) 蜾蠃科(179) 蛛蜂科(180) 分舌蜂科(180) 切叶蜂科(180) 隧蜂科(180) 条蜂科(181) 木蜂科(181) 芦蜂科(181) 蜜蜂科(181)	
捻翅目	( 181 )
栉蠃科(181)	
蚤目	( 181 )
蚤科(182) 潜蚤科(182) 多毛蚤科(182) 细蚤科(182) 角叶蚤科(182)	
双翅目	( 182 )
毛蠓科(183) 蠓科(183) 蚊科(183) 虻科(185) 大蚊科(187) 摇蚊科(187) 瘿蚊科(187) 头蝇科(188) 斑腹蝇科(188) 蚤蝇科(188) 寄蝇科(188) 食蚜蝇科(190) 花蝇科(192) 水蝇科(192) 潜蝇科(193) 秆蝇科(193) 实蝇科(193) 粪蝇科(193) 果蝇科(193) 扁口蝇科(193) 酪蝇科(193) 蝇科(194) 丽蝇科(195) 麻蝇科(196) 狂蝇科(198) 皮蝇科(198) 胃蝇科(198) 虱蝇科(198) 尖眼草蚊科(198) 草蚊科(198) 邻毛蚊科(199) 食虫虻科(199) 蜂虻科(199) 水虻科(199) 窗虻科(200) 长足虻科(200)	
蜚蠊目	( 200 )
硬蜚科(200) 叶蜚科(200) 植绥蜚科(201) 瘿蜚科(201) 细须蜚科(202) 粉蜚科(202) 肉食蜚科(203) 巨须蜚科(203) 跗线蜚科(203) 囊蜚科(203) 叶爪蜚科(203) 食甜蜚科(203) 薄口蜚科(204) 嗜渣蜚科(204) 麦嗜蜚科(204) 蠕形蜚科(204) 疥蜚科(204) 痒蜚科(205) 若甲蜚科(205) 血革蜚科(205) 厉蜚科(205) 美绥蜚科(205) 皮刺蜚科(205) 巨螯蜚科(206) 羌蜚科(206) 虱蜚科(206) 寄蜚科(206) 绒蜚科(206)	
蜘蛛目	( 206 )
七纺器蛛科(206) 长尾蛛科(206) 螳螂科(206) 地蛛科(207) 管网蛛科(207) 拟壁钱科(207) 暗蛛科(207) 卷叶蛛科(207) 疣蛛科(207) 花皮蛛科(207) 幽灵蛛科(207) 壁钱科(207) 圆蛛科(208) 肖蛸科(209) 球腹蛛科(210) 皿网蛛科(211) 微蛛科(211) 漏斗蛛科(212) 栅纺器蛛科(212) 狼蛛科(212) 盗蛛科(213) 猫蛛科(214) 平腹蛛科(214) 扁蛛科(214) 管巢蛛科(214) 栉足蛛科(215) 巨蟹蛛科(215) 拟扁蛛科(215) 蟹蛛科(215) 跳蛛科(217)	
附录 I 与昆虫有关的微生物	( 219 )
真菌	( 219 )
接合菌纲虫霉目	( 219 )
虫霉科(219)	
丝孢纲丛梗孢目	( 219 )
丛梗孢科(219)	
细菌	( 219 )

芽孢杆菌科(219)	
病 毒.....	( 219 )
杆状病毒科(219) 痘病毒科(219)	
<b>附录 I 与昆虫有关的动物</b> .....	( 220 )
原生动物.....	( 220 )
微孢子纲 .....	( 220 )
微孢子科(220)	
线形动物.....	( 220 )
线虫纲 .....	( 220 )
索线虫科(220)	
节肢动物.....	( 220 )
拟蝎目 .....	( 220 )
书蝎科(220)	
脊椎动物.....	( 220 )
两栖纲无尾目 .....	( 220 )
蟾蜍科(220) 雨蛙科(220) 蛙科(220) 姬蛙科(220)	
爬行纲蜥蜴目 .....	( 221 )
蜥蜴科(221)	
鸟 纲 .....	( 221 )
鸮形目 鸮科(221).....	( 221 )
雁形目 鸭科(221).....	( 221 )
隼形目 鹰科(221).....	( 221 )
鸡形目 雉科(221).....	( 221 )
鹤形目 三趾鹑科(222) 秧鸡科(222) .....	( 222 )
鸠形目 燕雀科(222) 鹁科(222) .....	( 222 )
鸥形目 鸥科(223) .....	( 223 )
鸱形目 杜鹃科(223).....	( 223 )
鸺形目 鸺鹠科(223).....	( 223 )
夜鹰目 夜鹰科(223).....	( 223 )
雨燕目 雨燕科(223).....	( 223 )
佛法僧目 .....	( 223 )
翠鸟科(223) 佛法僧科(223) 戴胜科(224)	
鼈形目 啄木鸟科(224) .....	( 224 )
雀形目 .....	( 224 )
百灵科(224) 燕科(224) 鹁鹁科(224) 山椒鸟科(224) 鹎科(225) 太平鸟科(225)	
伯劳科(225) 黄鹡科(225) 卷尾科(225) 棕鸟科(225) 鸦科(225) 河鸟科(226)	
鹧鸪科(226) 鹨科(226) 八色鸫科(227) 山雀科(227) 绣眼鸟科(227) 文鸟科	
(227) 雀科(227)	
鸽形目 鸽科(228) .....	( 228 )
哺乳纲 .....	( 228 )

翼手目 蝙蝠科(228)	( 228 )
啮齿目 仓鼠科(228) 鼠科(228)	( 228 )
兔形目 兔科(229)	( 229 )
食肉目 犬科(229) 猫科(229)	( 229 )
奇蹄目 马科(229)	( 229 )
偶蹄目 猪科(229) 牛科(229)	( 229 )
灵长目 人科(229)	( 229 )
<b>附录Ⅱ 与昆虫有关的植物</b>	( 230 )
<b>总类</b>	( 230 )
<b>分类</b>	( 231 )
苔藓植物门	( 231 )
蕨类植物门	( 231 )
鳞毛蕨科(231) 槐叶苹科(231) 满江红科(231)	
裸子植物门	( 231 )
苏铁科(231) 银杏科(231) 松科(231) 杉科(233) 柏科(233) 罗汉松科(233)	
被子植物门	( 233 )
<b>双子叶植物纲</b>	( 233 )
杨柳科(233) 杨梅科(236) 胡桃科(236) 桦木科(236) 壳斗科(236) 榆科(238)	
桑科(239) 荨麻科(240) 马兜铃科(240) 蓼科(240) 藜科(241) 苋科(241) 马齿苋	
科(241) 石竹科(241) 睡莲科(241) 毛茛科(241) 木通科(241) 木兰科(241) 蜡梅	
科(241) 番荔枝科(241) 樟科(242) 罂粟科(242) 十字花科(242) 景天科(243) 虎	
耳草科(243) 海桐花科(243) 金缕梅科(243) 悬铃木科(243) 蔷薇科(243) 豆科	
(250) 酢浆草科(255) 亚麻科(255) 芸香科(255) 苦木科(256) 楝科(256) 大戟科	
(256) 黄杨科(257) 漆树科(257) 冬青科(257) 卫矛科(257) 槭树科(257) 无患子	
科(258) 凤仙花科(258) 鼠李科(258) 葡萄科(258) 椴树科(259) 锦葵科(259) 梧	
桐科(260) 猕猴桃科(260) 山茶科(260) 柃柳科(261) 堇菜科(261) 大风子科(261)	
仙人掌科(261) 胡颓子科(261) 千屈菜科(261) 石榴科(261) 桃金娘科(262) 五加科	
(262) 伞形科(262) 山茱萸科(262) 杜鹃花科(262) 报春花科(262) 柿树科(262)	
山矾科(263) 木樨科(263) 夹竹桃科(263) 萝藦科(263) 旋花科(263) 紫草科(264)	
马鞭草科(264) 唇形科(264) 茄科(264) 玄参科(265) 紫葳科(266) 胡麻科(266)	
爵床科(266) 车前科(266) 茜草科(266) 忍冬科(266) 败酱科(266) 葫芦科(266)	
菊科(267)	
<b>单子叶植物纲</b>	( 268 )
眼子菜科(268) 禾本科(268) 莎草科(274) 棕榈科(274) 天南星科(274) 浮萍科	
(274) 鸭跖草科(274) 雨久花科(274) 灯心草科(274) 百合科(274) 石蒜科(275)	
薯蓣科(275) 姜科(275) 美人蕉科(275)	
<b>附录Ⅳ 与昆虫有关的贮藏物与废弃物</b>	( 276 )
<b>主要参考文献</b>	( 279 )
<b>外文索引</b>	( 285 )
<b>中文索引</b>	( 314 )

# 概 述

## (一) 河南地理生态环境

河南省位于祖国神州中原腹地，黄河中下游，从北纬 $31^{\circ}23'$ 到 $36^{\circ}22'$ ，南北相距550公里，东经 $110^{\circ}21'$ 到 $116^{\circ}39'$ ，东西横跨570公里。总面积167000平方公里。太行山脉、伏牛山脉、桐柏山脉、大别山脉，从全省的西北角开始，沿着西部边界逶迤连绵数百公里，直到东南角。纵贯全省的京广铁路东侧是广袤万顷的黄淮冲积平原。在东南部淮滨县的沿淮一带是全省的最低处，海拔30米以下。辽阔的豫东平原，海拔50—100米。跨过京广铁路，逐渐进入浅山丘陵区，海拔从100米逐步上升到400米。到西部和南部山区，海拔大都在500—1500米。太行山的主峰鳌背山海拔1929米，伏牛山主峰老君山2192米，桐柏山主峰太白顶1140米，中原腹地的名胜中岳嵩山高1440公尺。风景秀丽的避暑胜地鸡公山764公尺。位于灵宝县境内的老鸦岔砬海拔2414公尺，是全省的最高点。

河南地处暖温带和亚热带，全省年平均气温 $14.3^{\circ}\text{C}$ ，北部边陲的林县年平均气温 $12.7^{\circ}\text{C}$ ，南部固始县则为 $15.3^{\circ}\text{C}$ 。1月份平均气温全省 $0^{\circ}\text{C}$ ，7月份平均气温 $27.3^{\circ}\text{C}$ 。无霜期从北向南196—236天，平均213天。 $10^{\circ}\text{C}$ 以上年积温从栾川县的3751.8到潢川县的4917.6，平均为4641度日。降水量全省 $754 \pm 145$ 毫米，从北部的600毫米到南部1100毫米逐渐增多；降水过程的时间分布非常不匀，大部分集中在7、8月份，因此春旱夏涝现象出现频次较高。总的气候特点是春季干旱风沙多，夏季炎热雨集中，秋季晴和日照长，冬季寒冷雨雪少。

河南省农业有悠久的发展历史，农业在全省国民经济中占很大比重，是我国重要农业生产基地。全省耕地面积7,066,000公顷，大都是一年两熟，两年三熟也有一定比例。小麦种植面积5,330,000公顷，面积及总产均居全国首位；棉花面积867,000公顷，是全国重要产棉基地；玉米是主要秋粮作物，面积在2,000,000公顷；烟草和芝麻面积及总产都在全国居第一位。

全省林地面积1,730,000公顷，连同四旁植树，林木总复盖率12.9%，活立木总蓄积量7000多万立方米。林木种类从常绿树到落叶树，从针叶林到阔叶林，呈现明显的南北兼容的过渡特征。木本植物共1100多种。

全省天然草场面积不大，但随着牲畜从役用型向肉用型发展，牧草种植将会有一定规模的发展。

在世界动物地理区划上，河南位于东洋区和古北区交接地带，在中国动物地理区划上，则处于华北区和华中区交接地带。两个区域在河南的分界线，多年来颇有争论，但似乎多倾向于以淮河主干河道为界。不过，不论以淮河为界，或者再向南、向北移动一些，其无可争辩的事实是，由于没有天然的屏障，东洋区的种类可以长驱直入向北扩展，而古北区种类也可以毫无阻拦地向南扩张。因此，这就使河南动物区系构成呈现复杂化、多样化的局面。

## (二) 河南昆虫种类、分布与区系分析

昆虫是世界上种类最多的一类生物,在河南也是昆虫种类最为丰富。

河南对昆虫的记载可以上溯到3000多年前汉字形成初期,在安阳小屯村出土的殷墟甲骨文上就有“蝉”字的象形文字,甲骨文中表示昆虫不同类别的字有9个之多。汉字的虫字偏旁,就是最早的昆虫分类学,对汉字创造和整理做出较大贡献的仓颉和许慎都是河南人。在漫长的历史长河中,封建王朝的官方志书上对河南蝗虫成灾的记载至少有150多次,如1359年“……汴梁之祥符原武鄆陵扶沟杞尉氏滑川七县,郑之荥阳汜水,许之长葛鄆城襄城临颖,钩之新郑密县皆蝗,食禾稼草木俱尽,所至蔽日碍人马不能行,填坑堑皆盈,饥民捕蝗以为食,或曝乾而积之,又罄人相食”(《元史顺帝本纪》)。1640年“开封大蝗,秋禾尽伤,人相食。……洛阳蝗,草木兽皮虫蝇皆食尽,父子兄弟夫妻相食,死亡载道”(《河南通志》)。此外,对螟虫、粘虫成灾的记载也时有所见。

但昆虫学作为一个学科,在世界上是近代发展起来的。而河南的近代史,是半封建半殖民地旧中国的缩影。河南战略地位的重要,历来为兵家必争之地,长期的军阀割据与战乱,形成了河南“水旱蝗汤”四大灾害,民尚不能聊生,何谈以科学的发展。

1935—1941年前燕京大学胡经甫先生完成了他的宏篇巨制《中国昆虫名录》,记述了20069种昆虫,其中分布于河南或可能分布于河南的昆虫有68种,这恐怕是对河南昆虫第一次较全面的记述。继此之后,又是一段长时间的空白。

新中国成立后,党和政府对人民生活、经济发展和科学研究非常重视。在全省范围内先后几次开展了农虫普查、天敌普查、林虫普查、仓贮害虫调查及卫生害虫调查,比较全面地且有一定深度地掌握了全省昆虫的基本情况。北京农业大学周明群教授(1953)在《华北农业害虫记录》中记述了河南分布的昆虫209种。省农业厅1957年编印了《河南省农作物病虫害名录》。贺钟麟教授(1975)等编写的《河南农业昆虫图册》、杨有乾教授(1975)等编写的《河南园林害虫图册》和《天敌昆虫》、葛凤翔研究员对蝇类、虻类的研究、陈启宗教授对仓贮害虫的研究等等,为河南昆虫分类区系工作奠定了坚实的基础。

进入社会主义建设的新时期,科学的春天也滋润了河南的昆虫分类区系工作。《中国农业害虫名录》(中国农科院植保所,1980)报导了河南农业害虫482种。时振亚(1981)、申效诚(1981)、胡益培(1984)、刘维忠(1984)、师成久(1987)、张志勇(1988、1989)、张桂芬(1991)、王成然(1991)、王小勇(1991)等先后对河南的果园、烟草、柑桔、畜禽、园林、牧草、食用菌、水稻、贮藏物等昆虫区系作了深入调查。周亚君(1982)、赵九真(1981)、陈由痒(1983)、于思勤(1986、1987)、张秀江(1986)、萧蓉萍(1989)、司胜利(1990)、李定旭(1991)等报导了河南的天牛、蜘蛛、螟蛾、夜蛾、尺蛾、蝗虫、蚱虫、金龟子、蚜虫的种类。毛景英(1985)、时振亚(1992)、葛凤翔、王治国、薛银根(1990、1991)等先后发表了或与别人合作发表了他们在蜘蛛、小蜂、蝇、蜻蜓、石蛾等类群的新种和新纪录。1988年河南科技出版社出版了杨有乾先生等编著的《河南森林昆虫志》,这是我省第一本昆虫志书,共记述1400余种森林昆虫。王治国等(1990)出版了《河南蝶类志》,记述河南10科217种蝴蝶。1991年在河南省昆虫学会四次年会上杨有乾先生发表了《河南农林昆虫名录》共记录1800多种,这是迄今河南昆虫种类最全面的记录。与此同时,中央直属单位及兄弟省市的昆虫学家也

陆续发表了他们对河南昆虫的调查报告及新种、新记录。

### 1. 河南昆虫种类

截止目前, 河南已知昆虫种类(包括蜘蛛、蝉螨)共计3850种, 隶属于30目372科2133属(表1)。双尾目、蚤蠹目、蛛目、缺翅目和蛇蛉目在河南没有分布。各目中以鳞翅目种类

表 1 河南已知的昆虫种类数  
(包括蜘蛛、蝉螨)

目 名	科 数	属 数	种 数
原尾目	1	1	1
弹尾目	2	2	2
缨尾目	1	1	1
蚤蠹目	3	5	8
等翅目	2	5	17
蠹 目	2	4	6
螳螂目	1	5	11
直翅目	7	79	146
革翅目	3	4	6
啮虫目	2	2	3
食毛目	3	8	10
虱 目	5	5	9
襁翅目	1	1	1
蜉蝣目	1	1	1
蜻蜓目	13	59	102
缨翅目	3	10	18
半翅目	20	153	217
同翅目	31	171	291
广翅目	1	1	1
脉翅目	6	10	20
长翅目	2	3	4
毛翅目	2	3	7
鳞翅目	56	632	1101
鞘翅目	53	422	768
捻翅目	1	1	1
膜翅目	51	205	392
蚤 目	5	9	9
双翅目	36	169	350
蝉螨目	28	68	116
蜘蛛目	30	94	231
总 计	372	2133	3850

最多(1101种), 其次是鞘翅目(768种)、膜翅目(392种)、双翅目(350种), 这四个目种类占总种类的68%。各目中, 种类超过50种的科有14个, 如夜蛾科有252种, 天牛科137种, 螟蛾科107种。各科中, 种类在10种以上的属有18个, 以原虻属(22种)、丽金龟属(20种)、虎甲属(17种)、亚麻蝇属(17种)、绒茧蜂属(16种)等为多(表2)。

河南昆虫种类占全国已知种类50000种的7.7%, 占全世界已知种类90万的0.4%。这个比

例与河南所处的地理位置很不相称,和其它生物类群相比,这个比例也明显为低(表3)。从昆虫的各个类群所占比例来看,几个调查得比较深入细致的类群,河南已知种类所占比例还

表 2 河南重要昆虫类群

100种以上的目		50种以上的科		10种以上的属	
鳞翅目	1101	夜蛾科	252	原虻属	22
鞘翅目	768	天牛科	137	丽金龟属	20
膜翅目	392	螟蛾科	107	虎甲属	17
双翅目	350	尺蠖科	94	亚麻蝇属	17
同翅目	291	蝗科	94	绒茧蜂属	16
半翅目	217	姬蜂科	86	库蚊属	15
蜘蛛目	231	瓢虫科	79	青步甲属	14
直翅目	146	蛱蝶科	77	蚜属	14
蛛蝎目	116	步甲科	67	雏蝗属	14
蜻蜓目	102	蜂科	64	齿爪蠋金龟属	13
		象甲科	60	马蜂属	12
		蚜科	57	散白蚁属	11
		茧蜂科	55	剑夜蛾属	10
		盾蚧科	53	凤蝶属	10
				伊蚊属	10
				环蛱蝶属	10
				草蛉属	10
				水狼蛛属	10

是颇高的(表4)。如果大部分类群都作到如此程度的话,河南昆虫种类当在8000—10000种。由此可见,河南昆虫资源的潜力还相当大,摆在河南昆虫学家面前的任务还相当艰巨。

表 3 河南几类生物种类的比较

生物类群	河南已知种类	中国已知种类	世界已知种类
昆虫纲	3858	50000	903000
鸟纲	320*	1186	9012
两栖纲	18*	200	2500
爬行纲	40*	320	6300
哺乳纲	70*	430	4200
高等植物	3600**	27000	250000

\*据翟文元、李仲辉。 \*\*据刘若庸。

表 4 深入调查过的几类昆虫种类比较

类群	河南已知种类	中国已知种类	占(%)
直翅目	146	700	20.9
蜻蜓目	102	400	25.5
盾蚧科	53	311	18.3
夜蛾科	252	1500	16.7
跳小蜂科	22	125	17.6
寄蝇科	33	100	33.0
蜘蛛目	231	1000	23.1

## 2. 河南昆虫的分布

河南昆虫在各地市的分布状况如表 5。该表所表示的只是已知昆虫的已知分布，并不能准确反映各地市昆虫的实际情况。正如国内外许多地方一样，它在很大程度上是调查工作深入程度的差异，而这又和科技人员的多少、专业水平的高低、调查时间的长短、调查范围的宽窄、调查手段的优劣等等因素有关。但可以肯定的是，即使分布最多的地市，昆虫种类也远远不只这些。只有各地市的调查深入细致到相当程度以后，其差异才真正是昆虫自然分布的差异。

表 5 各地市昆虫种类

地 市	种 类	地 市	种 类
郑 州 市	1470	商 丘 地 区	771
安 阳 市	828	周 口 地 区	615
鹤 壁 市	487	许 昌 市	923
濮 阳 市	516	漯 河 市	518
新 乡 市	915	平 顶 山 市	618
焦 作 市	915	驻 马 店 地 区	718
三 门 峡 市	895	南 阳 地 区	1489
洛 阳 市	1110	信 阳 地 区	1747
开 封 市	831		

## 3. 河南昆虫区系分析

河南以淮河为界，地跨古北界的华北区和东洋界的华中区，因此研究河南昆虫区系更具有典型意义。张秀江(1986)曾对河南蝗虫进行了初步分析，89种蝗虫中，古北界种类有20种，占23%，东洋界种类27种，占30%，两界共有种类30种，占33.7%。于思勤(1989)对344种蛾类进行分析，以古北界种类(118种)最多，古北、东洋共有种(114种)次之，东洋界(63种)又次，其它分布类型很少。

对半翅目14个科97种蝽类进行分析，共有9个分布类型(表6)。用本书提供的更详细的分布资料，更可看出，25种古北界种类中，只有3种保持在原有区域，不向南扩散，有4

表 6 97种蝽类的分布类型

分 布 类 型	种 类
古北界种类	25
东洋界种类	61
古北、东洋共有种类	3
古北、东洋、新北共有种类	2
古北、新北、新热带共有种类	1
东洋、澳洲共有种类	2
东洋、非洲共有种类	1
世界共有种	2



种越过淮河，但仅达信阳，没有扩展更远，18种则无阻拦地到达湖北、湖南、广东、海南。在61种东洋界种类中，维持在淮河以南的有23种，有14种越过淮河伸展到河南不同地区，更有24种越过河南，达到河北、北京，甚至东北。

关于河南省内昆虫区系划分，河南农学院(1961)曾提出《河南省昆虫区划草案》。杨有乾等(1985)根据500余种主要森林害虫的地理分布和危害情况，将全省分为7个区和12个亚区：豫北太行山林区（又分为低山丘陵经济林区和中山水源林区）、豫西黄土丘陵林区、豫西伏牛山北坡林区（又分为低山用材林经济林区和中山水源林区）、豫西伏牛山南坡林区（又分为中山用材林水源林区、西部低山丘陵水源林经济林区和东部低山水源林经济林区）、南阳盆地林区、豫东黄淮海林区（又分为黄淮海冲积平原林区和淮北低洼易涝林区）、豫南大别山桐柏山林区（又分为桐柏山低山丘陵林区、桐柏山前垄岗林区和大别山低山林区）。

### （三） 河南昆虫的经济意义、生态意义和社会意义

河南的3850种昆虫（包括蜘蛛、蝉螳）中，植食性有2300多种，占61%；肉食性有1200种，占29%；粪食、腐食性有130种，占3.5%；嗜血性及畜禽寄生昆虫170种，占4.5%。由于昆虫的种类、数量、食性、行为的不同，对人们和社会来说，它们的作用、价值也就不同。

#### 1. 经济意义

(1) 对农林牧业生产的危害 大部分植食性昆虫和大部分嗜血性昆虫能对农、林、牧业生产造成不同程度的危害。甚至可以说，没有一种植物和畜禽不被昆虫危害，植物没有一种器官不被昆虫危害（表7）。

表 7 重要植物的害虫种类

害虫在300种以上	害虫在200种以上	害虫在100种以上	害虫在50种以上
苹果 310	梨 280	榛 195	泡桐 93
	桃 219	小麦 192	甘薯 86
	杨 214	桔 168	核桃 85
	柳 211	桑 156	山楂 83
	稻 213	大豆 156	甘蔗 83
	玉米 207	棉花 151	烟草 77
		榆 149	枣 76
		李 139	梅 67
		茶 131	白菜 57
		高粱 127	马铃薯 55
		刺槐 114	苜蓿 52
		葡萄 110	萝卜 50
		杏 109	
		栗 107	
		樱桃 101	
		柿 101	
		竹 101	
		花生 100	
		谷 100	