

河南省膜翅目蚁科昆虫名录

李淑萍, 刘福林, 康洁, 王玉玲
(商丘师范学院生物系, 河南 商丘 476000)

摘要: 对河南省膜翅目蚁科昆虫名录进行了系统研究。通过调查和综合现有的文献资料总结得出, 目前, 河南省已有的蚂蚁种类共6亚科、34属、81种, 其中河南省新记录属7个, 河南省新记录种32个。

关键词: 河南; 蚁科; 新记录属; 新记录种

中图分类号: Q969.554.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-3268(2005)05-0033-04

Hymenoptera Formicidae Insects Name Record in Henan Province

LI Shu-ping, LIU Fu-lin, KANG Jie, WANG Yu-ling
(Biology Department of Shangqiu Teachers College, Shangqiu 476000, China)

Abstract: The hymenoptera formicidae insect name record in Henan province was systematically re-searched. After investigation and fully research of the available materials, it is found that there are 81 species which belong to 34 genera and 6 subfamilies of Formicidae, among which 7 genera and 32 species are newly recorded in Henan recently.

Key words: Henan; Formicidae; New record genera; New record species

蚂蚁属节肢动物门(Arthropoda), 昆虫纲(Insecta), 膜翅目(Hymenoptera), 蚁科(Formicidae), 是典型的社会性昆虫。蚂蚁的分布极广, 种类繁多, 数量大, 已成为现代昆虫的优势类群, 在陆地生态系统中占有举足轻重的地位。蚂蚁与人类的生产、生活有着直接和间接的益害关系。它能捕食害虫, 保护农作物; 能改良土壤, 提高土壤肥力; 能清除动植物碎片等废物, 维持生态平衡; 其营养和药用价值高, 能保障人民身体健康。但也有少数种类, 它们或入侵居室, 或骚扰人们的生活, 或通过取食人们的食物传播疾病等而对人类造成危害; 有的种类能剥食农作物的根和茎而危害农业生产。为了充分利用有益蚂蚁种类和控制有害种类, 我们对蚂蚁进行了分类研究。

1 河南昆虫区系特征和昆虫资源研究

河南省位于北纬 $31^{\circ}23'$ ~ $36^{\circ}22'$, 东经 $110^{\circ}21'$

~ $116^{\circ}39'$ 。东接山东、安徽, 北界河北、山西, 西连陕西, 南邻湖北。省境东西长580 km, 南北宽550 km, 总面积 16.7 km^2 。拥有713万 hm^2 耕地, 200万 hm^2 林地。境内地势自西而东逐渐低倾, 西部山地海拔大多在1 000 m以上, 东部平原多在100 m以下。河南省地处中纬度地带, 属亚热带和暖温带过渡地区, 年平均温度大部分地区为 $13 \sim 15^{\circ}\text{C}$, 气候温和, 年日平均气温稳定通过 10°C 的活动积温为 $4\,200 \sim 4\,900^{\circ}\text{C}$, 无霜期年平均为 $190 \sim 230 \text{ d}$, 全年降雨量 $600 \sim 1\,200 \text{ mm}$, 雨量充足。

河南地处古北区和东洋区的过渡地带, 物种十分丰富。河南昆虫大部分属古北区系, 少部分属东洋区系^[1], 其分界线西部承接秦岭, 沿伏牛山主脉向东西南倾斜至淮河。此线以北包括伏牛山北坡丘陵地带, 崤山山地及黄土丘陵地带, 太行山山地及丘陵地带和广大豫东、豫北平原, 均属古北区。此线以南包括伏牛山南坡丘陵地带、淮河平原和桐柏、大别

收稿日期: 2004-12-29

基金项目: 河南省教育厅自然科学基金研究计划项目基金资助(20011800005)

作者简介: 李淑萍(1964-), 女, 河南偃师人, 副教授, 主要从事昆虫生物化学研究。E-mail: lsp2828@371.net

山地,均属东洋区。但东部辽阔的黄淮海平原,因无高山自然屏障以及数千年人类耕作的影响,不少北方的种类越过这一线向南扩展,也有不少南方种类向北延伸,两侧昆虫互相渗透,形成一个较广阔的过渡地带,南北方区系呈混杂状态。所以,推测河南省应是昆虫种类分布较多的省份。河南昆虫种类一直没有完整的记载,所以,长期以来人们公认河南属于昆虫资源贫乏省份。自 1996 年开始,由河南省农科院申效诚研究员率领的河南省昆虫考察团,经过连续多年的考察和鉴定工作,为河南生物资源的研究做出了历史性贡献,但还有很多类群未涉及到。

2 河南省蚂蚁研究现状

全世界共有蚂蚁 296 属 9 538 种,中国有 80 属 500 余种^[3]。河南有关蚂蚁研究开展较晚。2002 年,申效诚和周善义^[4]在辉县、登封、嵩县、栾川等地共采集蚁科昆虫 4 亚科, 24 属, 46 种。我们于 2001~2002 年在商丘地区六县、两区、一市共采集到蚁科昆虫 5 亚科, 23 属, 42 种。我们根据前人和自己的研究工作,结合现有记载的文献资料,综合报道河南省目前已有的蚂蚁种类名录,即共有 6 亚科、34 属、81 种,其中河南省新记录属 7 个,河南省新记

表 1 河南省蚂蚁名录及分布

科名	种名	分布
猛蚁亚科 (Ponerinae)	敏捷厚结蚁 <i>Pachycondyla astute</i> F. Smith	辉县、登封
	黄足厚结蚁 <i>Pachycondyla luteipes</i> (Mayr)	辉县、栾川、商丘市睢阳区、夏邑、睢县、宁陵、民权
	中国厚结蚁 <i>Pachycondyla chinensis</i> (Emery)	商丘市睢阳区、宁陵、虞城、民权、睢县。河南新记录种
	大隐猛蚁 <i>Cryptopone gigas</i> Wu et Wang	民权、睢县。河南新记录属、种
	西福氏钝猛蚁 <i>Amblyopone silvestrii</i> (Wheeler)	嵩县
	邵氏姬猛蚁 <i>Hypoponea sauteri</i> (Wheeler)	辉县
伪切叶蚁亚科 (Pseudomyrmecinae)	粗猛蚁 <i>Ponea scabra</i> (Wheeler)	登封
	黑细长蚁 <i>Tetraponera nigra</i> (Jerdon)	商丘市睢阳区、虞城、宁陵。 河南新记录属、种
	飘细长蚁 <i>Tetraponera allaborans</i> (Walker)	商丘市睢阳区、民权。河南新记录种
切叶蚁亚科 (Myrmicinae)	厚结大头蚁 <i>Pheidole nodifera</i> F. Smith	辉县
	凹大头蚁 <i>Pheidole sulcaticeps</i> Roger	商丘市睢阳区。河南新记录种
	柄结大头蚁 <i>Pheidole nodos</i> F. Smith	商丘市睢阳区。河南新记录种
	亮红大头蚁 <i>Pheidole fervida</i> F. Smith	商丘市睢阳区、虞城。河南新记录种
	宽结大头蚁 <i>Pheidole noda</i> F. Smith	辉县
	淡黄大头蚁 <i>Pheidole fiaveria</i> Zhou et Zheng	辉县、栾川、登封、嵩县
	铺道蚁 <i>Tetramorium caespitum</i> (L.)	辉县、栾川、登封、嵩县、商丘市(梁园区、睢阳区)、宁陵、睢县、虞城、民权、夏邑
	针毛收获蚁 <i>Messor aciculatus</i> Mayr	辉县
	粗面收获蚁 <i>Messor aciculatus</i> F. Smith	商丘市睢阳区、宁陵、虞城、民权、睢县、夏邑、永城。河南新记录种
	罗氏棒切叶蚁 <i>Rhoptromyrmex wroughtonii</i> Forel	嵩县、商丘市睢阳区、永城
	双针棱胸切叶蚁 <i>Pristomyrmex pungens</i> Mayr	辉县、登封
	史氏盘腹蚁 <i>Aphaenogaster smythiesii</i> Forel	嵩县、商丘市睢阳区
	暗黑盘腹蚁 <i>Aphaenogaster caecilliae</i> Viehmeyer	睢县。河南新记录种
	高桥盘腹蚁 <i>Aphaenogaster takahashii</i> Wheeler	夏邑。河南新记录种

续表 1 河南省蚂蚁名录及分布

科名	种名	分布
切叶蚁亚科 (Myrmicinae)	日本盘腹蚁 <i>Aphaenogaster japonica</i> Forel	登封
	同色盘腹蚁 <i>Aphaenogaster concolor</i> Matanabe et Yamane	辉县、登封、嵩县
	琉球盘腹蚁 <i>Aphaenogaster tokarainsulana</i> Matanabe et Yamane	栾川、嵩县
	大阪举腹蚁 <i>Crematogaster osakensis</i> Forel	登封
	粗纹举腹蚁 <i>Crematogaster macaensis</i> Wheeler	民权。河南新记录种
	立毛举腹蚁 <i>Crematogaster ferrarii</i> Emery	柘城。河南新记录种
	比罗举腹蚁 <i>Crematogaster biroi</i> Mayr	睢县、柘城、永城、商丘市睢阳区。 河南新记录种
	亮褐举腹蚁 <i>Crematogaster contem ta</i> Mayr	永城。河南新记录种
	塞奇举腹蚁 <i>Crematogaster sagei</i> Forel	夏邑。河南新记录种
	勤勉举腹蚁 <i>Crematogaster laboriosa</i> F. Smith	睢县、虞城、柘城。河南新记录种
	亮胸举腹蚁 <i>Crematogaster egidyi</i> Forel	登封
	霍森举腹蚁 <i>Crematogaster hodgsoni</i> Forel	辉县
	游举腹蚁 <i>Crematogaster vagula</i> Wheeler	辉县
	镰顎蚁 <i>Strongylognathus chelifer</i> Radchenko	辉县
	小家蚁 <i>Monomorium pharaonis</i> (L.)	商丘市睢阳区、虞城
	中华小家蚁 <i>Monomorium chinense</i> Santschi	辉县
	花居小家蚁 <i>Monomorium floricola</i> (Jerdon)	辉县
	粗糙瘤顎蚁 <i>Strumigenys hispida</i> Lin et Wu	辉县
	网纹稀切叶蚁 <i>Oligomyrmex cribriceps</i> (Wheeler)	登封
	龙红蚁 <i>Mymica drao</i> Radchenk et al	嵩县
	中华红蚁 <i>Mymica sinesis</i> Radchenk et al	栾川
	弯角红蚁 <i>Mymica lobicornis</i> Nylander	嵩县
	皱红蚁 <i>Mymica ruginodis</i> Nylander	栾川
	马格丽特氏红蚁 <i>Mymica margaritae</i> Emery	嵩县
	红蚁一种 <i>Mymica</i> sp	栾川、嵩县
	贾氏火蚁 <i>Solenopsis jaoti</i> Wheeler	商丘市睢阳区。河南新记录属、种
臭蚁亚科 (Dolichoderinae)	黑腹臭蚁 <i>Dolichoderus taprobanæ</i> (F. Smith)	商丘市睢阳区。河南新记录属、种
	西伯利亚臭蚁 <i>Dolichoderus sibiricus</i> Emery	睢县。河南新记录种
	白跗节狡臭蚁 <i>Technomyrmex albipes</i> (F. Smith)	夏邑、宁陵。河南新记录属、种
	荷狡臭蚁 <i>Technomyrmex horni</i> Forel	夏邑。河南新记录种
	小眼穴臭蚁 <i>Bothriomyrmex myops</i> Forel	夏邑。河南新记录属、种
	黑头酸臭蚁 <i>Tapinoma melanocephalum</i> (Fabricius)	辉县、商丘市睢阳区
	中华光胸臭蚁 <i>Liometopum sinense</i> Wheeler	嵩县

续表 1 河南省蚂蚁名录及分布

科名	种名	分布
蚁亚科 (Formicinae)	日本弓背蚁 <i>Camponotus japonicus</i> Mayr	辉县、登封、永城、虞城
	东京弓背蚁 <i>Camponotus tokioensis</i> Ito	登封
	黄腹弓背蚁 <i>Camponotus helvius</i> Xiao et Wang	登封
	广布弓背蚁 <i>Camponotus herculeanus</i> (L.)	民权、虞城、商丘市睢阳区。河南新记录种
	哀弓背蚁 <i>Camponotus dolendus</i> Forel	辉县
	大头弓背蚁 <i>Camponotus largiceps</i> Wu et Wang	栾川
	邵氏立毛蚁 <i>Paratrechina sauteri</i> (Forel)	嵩县、辉县
	耶氏立毛蚁 <i>Paratrechina yerburyi</i> (Forel)	虞城。河南新记录种
	黄立毛蚁 <i>Paratrechina flavipes</i> (F. Smith)	栾川、嵩县、辉县、登封、民权、虞城、睢县
	玉米毛蚁 <i>Lasius alienus</i> (Foerster)	栾川、嵩县、辉县、登封、宁陵、民权
	黄毛蚁 <i>Lasius flavus</i> (Fabricius)	栾川、嵩县
	亮毛蚁 <i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille)	辉县
	日本褐蚁 <i>Formica japonica</i> Motschulsky	栾川、嵩县、辉县、登封
	光结林蚁 <i>Formica cunicularia</i> Latreille	宁陵。河南新记录种
	少毛红蚁 <i>Formica wongi</i> Wu	商丘市睢阳区。河南新记录种
	红林蚁 <i>Formica sinae</i> Emery	商丘市睢阳区
	四川凹唇蚁 <i>Formica sentschuensis</i> Ruzsky	夏邑。河南新记录种
	杰氏斜结蚁 <i>Plagiolepis jerdoni</i> Forel	睢县。河南新记录种
	满斜结蚁 <i>Plagiolepis manczhurica</i> Ruzsky	辉县
	内氏前结蚁 <i>Prenolepis naorji</i> Foerl	夏邑、商丘市。河南新记录种
	埃氏前结蚁 <i>Prenolepis emmae</i> Forel	民权。河南新记录种
	埃氏拟毛蚁 <i>Prenolepis emeryi</i> Forel	商丘市睢阳区。河南新记录种
	贾氏原蚁 <i>Proformica jacoti</i> Wheeler	睢县、民权、商丘市睢阳区、永城。河南新记录属、种
	亚毛多刺蚁 <i>Polyrhachis subpilosa</i> Emery	栾川、嵩县
双节行军蚁亚科 (Aeninae)	河南盲蚁 <i>Aeninae henanensis</i> sp	伊川

录种 32 个(表 1), 以期对今后研究河南省蚂蚁资源和生态系统提供科学依据。
致谢: 郑州大学生物工程系申效诚教授和广西师范大学生命科学学院周善义教授给予指导, 谨致谢忱。

参考文献:

[1] 章士美. 中国农林昆虫地理区划[M] . 北京: 中国农业出版社, 1998.
[2] 申效诚, 任应党, 刘玉霞, 河南昆虫资源的新发现[J] . 河南农业科学, 2002(1): 17—22.
[3] 郑乐怡, 归鸿. 昆虫分类[M] . 南京: 南京师范大学出版

社, 1999.
[4] 申效诚, 赵永谦. 河南昆虫分类区系研究(第五卷), 太行山及桐柏山区昆虫[M] . 北京: 中国农业科学技术出版社, 2002.
[5] 徐正会. 西双版纳自然保护区蚁科昆虫生物多样性研究[M] . 云南: 云南科技出版社, 2002.
[6] 吴坚, 王常禄. 中国蚂蚁[M] . 北京: 中国林业出版社, 1995.
[7] 唐觉. 中国经济昆虫志. 膜翅目蚁科(一). (第 47 分册)[M] . 北京: 科学出版社, 1995.
[8] 周善义. 广西蚂蚁[M] . 桂林: 广西师范大学出版社, 2001.