

2010 年度与昆虫学相关的国家 自然科学基金资助项目统计与分析

吕秀霞 祁佳玥 张仙婷

(中国科学院动物研究所,北京 100101)

2010 年度,国家自然科学基金委员会共资助各类与昆虫学相关的项目 222 项,资助金额为8 942.5万元。其中:创新研究群体科学基金 1 项、国家杰出青年科学基金 3 项、重大项目 1 项、重大研究计划 1 项、重点项目 5 项、自由申请项目 140 项、地区科学基金项目 16 项、国际(地区)合作与交流项目 3 项、青年科学基金项目 51 项、海外及港澳学者合作研究基金 1 项。

2010 年度资助项目数量和资助金额较 2009 年度均有较大幅度的提高,项目总数较 2009 年度增加了 30 项,资助金额较 2009 年度增加了2 139.9万元,其中国家杰出青年科学基金、自由申请项目和青年科学基金项目增加的幅度相对较大,分别由 2009 年度的 1、113 和 41 项增加至 2010 年度的 3、140 和 51 项。2009—2010 年度与昆虫学相关的各类基金项目统计情况见表 1。

表 1 2009—2010 年度与昆虫学相关的各类项目统计

资助类别	2009		2010	
	项目数量	金额(万元)	项目数量	金额(万元)
创新研究群体科学基金	1	450	1	500
国家杰出青年科学基金	1	200	3	600
重大项目	0	0	1	270
重大研究计划	1	200	1	200
重点项目	5	868	5	1019
自由申请项目	113	3382	140	4505
地区科学基金项目	11	275	16	399
国际(地区)合作与交流项目	15	216.6	3	403.5
青年科学基金项目	41	821	51	1026
海外及港澳学者合作研究基金	2	40	1	20
联合资助基金项目	2	350	0	0
合计	192	6802.6	222	8942.5

2010 年度国家自然科学基金委员会资助的与昆虫学相关的各类项目详细信息见表 2。

表 2 2010 年度与昆虫学有关的基金项目资助一览表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
创新研究群体科学基金				
31021003	农业害虫生物防治的基础研究	刘树生	浙江大学	500
国家杰出青年科学基金				
31025020	农业昆虫学	张友军	中国农业科学院 蔬菜花卉研究所	200

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31025021	植物害虫生物防治	叶恭银	浙江大学	200
31025024	昆虫系统学与分类 重大项目	乔格侠	中国科学院动物研究所	200
31090253	榕小蜂 DNA 条形码标准基因的进化和隐存生物多样性研究 重大研究计划	黄大卫	中国科学院动物研究所	270
91019022	果蝇原始生殖细胞发育的表现遗传分子机制研究 重点项目	陈大华	中国科学院动物研究所	200
31030012	华北农田生物多样性整合、维持及其控害功能	戈 峰	中国科学院动物研究所	200
31030016	植物与传粉者相互作用在高山草甸群落构建中的作用	黄双全	武汉大学	196
31030037	果蝇脑内中央复合体发育的基因调控机制	刘 力	中国科学院生物物理研究所	180
31030049	果蝇肠干细胞的维持和定向分化的分子机理	林鑫华	中国科学院动物研究所	223
31030060	家蚕作为鳞翅目害虫治理的靶标基因研究模型 自由申请项目	黄勇平	中国科学院上海 生命科学研究院	220
31070017	白蚁巢环境炭角菌物种多样性及其演替的研究	文华安	中国科学院微生物研究所	34
31070051	三株昆虫病原真菌新奇活性次生代谢产物及其功能研究	牛雪梅	云南大学	33
31070085	苹果蠹蛾颗粒体病毒 ORF13 蛋白对 Bt 增效机制的研究	孙修炼	中国科学院武汉病毒研究所	32
31070136	刺吸式口器昆虫中发现的首例杆状病毒-褐飞虱 nudivirus 的生物学、基因组特性和利用研究	张传溪	浙江大学	40
31070139	斜纹夜蛾核型多角体病毒 II 的三个早期转录基因的功能鉴定	张志芳	中国农业科学院 生物技术研究所	33
31070336	飞蝗血蓝蛋白基因的克隆和在低氧适应中的功能分析	康 乐	中国科学院动物研究所	35
31070338	常规棉茛菪酸诱导抗虫性的效益与成本分析	杨世勇	安徽师范大学	29
31070341	潜叶昆虫的潜叶行为多样性及对壳斗科植物光合作用的影响	戴小华	赣南师范学院	30
31070342	日本弓背蚁-蚜虫消化道微生物区系及内共生菌相关性研究	贺 虹	西北农林科技大学	35
31070343	稻瘰蚊不同地理种群生物型性信息素化学成分与生物学研究	刘亚佳	中国农业大学	33
31070344	昆虫对敦煌莫高窟壁画损害机理与防治研究	汪万福	敦煌研究院	32
31070377	桥梁寄主诱发专化型棉蚜食性转变的机理	刘向东	南京农业大学	34

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31070378	环境因子对蛾类幼虫体色分化调控规律的定量研究	文礼章	湖南农业大学	35
31070467	松嫩草原退化草地土壤跳虫物种多样性生态恢复机制研究	吴东辉	中国科学院东北地理与农业生态研究所	36
31070480	引进天敌莲草直胸跳甲对非靶标植物的选择性研究	马瑞燕	山西农业大学	30
31070571	落叶松八齿小蠹伴生真菌的生物生态学习性和系统发育	吕 全	中国林业科学研究院	34
31070580	虫害诱导油蒿挥发性物质在害虫寄主选择中的作用机制	宗世祥	北京林业大学	32
31070581	榆木蠹蛾性信息素的鉴定与仿生化学合成研究	张金桐	山西农业大学	35
31070582	共生真菌毒蛋白酶在“虫-树-菌”互作体系中的致害机理	谢寿安	西北农林科技大学	34
31070583	光肩星天牛成虫个体间信息化学物质介导的拒避行为	魏建荣	中国林业科学研究院	31
31070584	日本松干蚧受病原真菌侵染的机理及生物防治研究	谢映平	山西大学	35
31070585	林木枝梢及果类蛀虫寄生天敌研究	盛茂领	国家林业局森林病虫害防治总站	33
31070586	长颚斗蟋的翅二型:地理变异、进化意义及内分泌控制机理	朱道弘	中南林业科技大学	32
31070686	草地贪夜蛾卵巢细胞中新 caspase 的鉴定及功能研究	刘青珍	武汉大学	32
31070715	昆虫 β -N-乙酰己糖氨酶 OfHex1 生理功能的结构基础	杨 青	大连理工大学	32
31070746	基于多目标蚁群优化的转录调控网络全局重构	刘 琪	上海交通大学	35
31070775	CG7510 基因在果蝇天然免疫中的作用机制研究	金丽华	东北林业大学	37
31070826	转录阻遏因子 Brinker 对果蝇 Wingless 信号通路靶基因的表达调控	方 明	东南大学	36
31070944	果蝇幼虫视觉信息的神经回路处理机制	龚哲峰	中国科学院生物物理研究所	34
31071039	基于果蝇转基因沉默表达体系研究运动抗心脏衰老候选基因 Ldhal6b 的功能	郑 澜	湖南师范大学	33
31071059	水稻抗褐飞虱基因 Bph14 作用的分子机理研究	杜 波	武汉大学	33
31071087	果蝇 p53 基因与细胞周期调控及 DNA 复制的关系研究	焦仁杰	中国科学院生物物理研究所	40
31071136	家蚕 let-7 miRNA 的功能研究	刘仕平	西南大学	33
31071297	以果蝇为模式研究 MTF-1 在镉诱导的 DNA 损伤中的作用机制	林欣大	中国计量学院	32
31071500	蚂蚁 (<i>Formica aquilonia</i>) 抗 TNF- α 生物活性物质的分离纯化及其功能机理的研究	朴春红	吉林农业大学	33

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31071664	水稻条纹病毒介体灰飞虱传毒相关蛋白基因的克隆及功能研究	李 莉	中国农业科学院植物保护研究所	33
31071677	草地螟滞育的解除及滞育后生殖与迁飞型分化研究	江幸福	中国农业科学院植物保护研究所	32
31071678	基于图像的水稻害虫及其为害状监测与调查方法的研究	姚 青	浙江理工大学	30
31071679	取食抗、感水稻的褐飞虱中肠组织比较蛋白组学研究	杨之帆	湖北大学	32
31071680	褐飞虱产卵液的蛋白成分及其对水稻超敏反应的诱导作用	周 强	中山大学	31
31071681	二化螟滞育幼虫抗寒性对温湿度互作胁迫的响应及其调节机制	侯茂林	中国农业科学院植物保护研究所	31
31071682	杀虫药剂对灰飞虱和条纹病毒(RSV)的双向效应	杨益众	扬州大学	8
31071683	吡虫啉在 Q 型和 B 型烟粉虱种群替代中的作用	罗 晨	北京市农林科学院	8
31071684	荔枝蒂蛀虫寄主选择行为的化学机制研究	冼继东	华南农业大学	34
31071685	绿僵菌素诱导斜纹夜蛾 SL-1 细胞凋亡的信号转导机制	任顺祥	华南农业大学	36
31071686	番茄黄曲叶病毒在烟粉虱体内存活及扩散的分子机制	王晓伟	浙江大学	36
31071687	我国疫区内苹果蠹蛾种群的分子遗传结构、基因流动与扩散规律:基于细胞核微卫星与线粒体基因的标记研究	陈茂华	西北农林科技大学	31
31071688	斜纹夜蛾固醇运转蛋白的结构与功能研究	冯启理	华南师范大学	35
31071689	绒茧蜂寄生卷叶螟的生理适应性与调控机制	吴建辉	华南农业大学	34
31071690	HMG-CoA 还原酶基因调控棉铃虫趋光后的生殖补偿	牛长纓	华中农业大学	34
31071691	高 CO ₂ 浓度与植物内源抗虫物质对害虫多代营养效应的影响	吴 刚	华中农业大学	33
31071692	家蚕功能基因的表达调控抑制浓核病毒在宿主中肠复制的分子机制	鲍艳原	浙江大学	30
31071693	棉铃虫围食膜蛋白与 Bt 抗性机制关系的研究	李怡萍	西北农林科技大学	32
31071694	苜蓿盲蝽气味结合蛋白基因鉴定及分子识别功能	张永军	中国农业科学院植物保护研究所	33
31071695	水稻诱导抗虫反应相关的两个重要转录因子的功能分析	姜永根	浙江大学	40
31071696	Dpp 的靶标基因在果蝇翅芽发育过程中的作用	沈 杰	中国农业大学	32
31071697	小菜蛾产卵行为对转 Bt 基因甘蓝抗虫持久性的影响	杨丽梅	中国农业科学院蔬菜花卉研究所	33

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31071701	基于高等真菌中唑啉类生物碱 Flazin 的结构修饰、杀虫活性及构效关系研究	罗都强	河北大学	33
31071704	杠柳新苷 X 激活昆虫胰蛋白酶的机理研究	师宝君	西北农林科技大学	33
31071708	烟粉虱非遗传抗药性的研究	安新城	广东省昆虫研究所	30
31071709	阿维菌素抗性小菜蛾 GABA 和 GluCl 受体基因功能的 RNAi 研究	吴青君	中国农业科学院蔬菜花卉研究所	34
31071712	番石榴叶挥发物原位化学组成及其驱避柑桔木虱机理研究	曾鑫年	华南农业大学	36
31071713	CSPs 介导闹羊花素对害虫产卵忌避作用分子机制研究	胡美英	华南农业大学	37
31071714	拟除虫菊酯对棉铃虫幼虫感觉和运动神经元钙激活钾通道作用机理研究	贺秉军	南开大学	35
31071715	野青树中的活性成分及其杀虫机理研究	李有志	湖南农业大学	8
31071716	小菜蛾和兔子 Ryanodine 受体的分子克隆及比较药理学研究	周小毛	湖南农业大学	36
31071717	EBF 类似物与 OBPs 的互作机制及新型蚜虫行为控制剂合理设计	杨新玲	中国农业大学	30
31071718	黄肢散白蚁工蚁的再分工行为对氟虫腈毒饵在巢群中的传递效应	宋敦伦	中国农业大学	35
31071727	蜂毒抗菌肽对植物细胞结构功能的影响及其抗病机理	那 杰	辽宁师范大学	32
31071731	TPS 基因调控激发异色瓢虫抗逆潜能的作用机制研究	张 帆	北京市农林科学院	35
31071732	桨角与恩角蚜小蜂对烟粉虱寄主的免疫抑制与发育调控机制	邱宝利	华南农业大学	35
31071733	甜菜夜蛾寄生蜂资源的发掘与利用基础研究	许再福	华南农业大学	35
31071734	小菜蛾 Spatzle 和 Dorsal 基因对抗菌肽表达调控的机理研究	金丰良	华南农业大学	35
31071735	适度饥饿提高浅黄恩蚜小蜂取食寄主和寄生能力的机理	臧连生	吉林农业大学	34
31071736	番茄黄化曲叶病毒病防治中烟粉虱寄生蜂的应用及控害机制	刘银泉	浙江大学	30
31071737	以杀虫活性物质 Podophyllotoxin 为先导的结构优化及 3D-QSAR 研究	徐 晖	西北农林科技大学	33
31071739	鳞翅目昆虫抗 BtCry1Ac 细胞与敏感细胞主要差异蛋白的基因克隆及功能分析	洪华珠	华中师范大学	33
31071741	格式斯氏线虫抑制蛱蝶免疫的基因克隆及功能验证	曾洪梅	中国农业科学院植物保护研究所	35

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31071742	烟蚜茧蜂滞育调控的温光周期反应及母代效应研究	张礼生	中国农业科学院植物保护研究所	34
31071743	赤眼蜂探测寄主抑春素对寄主性化学通讯的影响	钱明惠	广东省林业科学研究院	35
31071744	缨小蜂搜寻假眼小绿叶蝉的化学生态机制及其应用研究	韩宝瑜	中国计量学院	33
31071745	苏云金杆菌 Cry 毒素抗假眼小绿叶蝉的定向筛选与改造	关 雄	福建农林大学	35
31071747	新烟碱类杀虫剂对烟粉虱 Q 型取代 B 型的驱动效应及其机制	褚 栋	山东省农业科学院	34
31071748	<i>Wolbachia</i> 在烟粉虱种群分化与竞争取代中的作用及其机制	李正西	中国农业大学	35
31071749	入侵害虫水椰八角铁甲多次交配效应及繁殖适应性变异机理	侯有明	福建农林大学	36
31071752	棉铃虫性信息素编码的细胞和分子基础	王桂荣	中国农业科学院植物保护研究所	36
31071755	转 ChIFN- γ 烟草抗虫机制研究	吴拥军	贵州大学	32
31071909	隐翅虫交配器形态分化及物种形成机制	周红章	中国科学院动物研究所	35
31071948	中国羽蛾科分类修订与幼期形态学研究	郝淑莲	天津自然博物馆	30
31071949	中国毡蚧科(半翅目:蚧总科)昆虫分类及系统发育研究	武三安	北京林业大学	34
31071950	基于形态特征和基因序列的中国阔柄跳小蜂属分类研究	张彦周	中国科学院动物研究所	33
31071951	寄主专化对植食性昆虫生殖隔离及物种形成的影响	薛怀君	中国科学院动物研究所	34
31071952	四叉夜蛾亚科群的分子系统发育研究	薛大勇	中国科学院动物研究所	35
31071953	露螽亚科系统发育与特征演化研究——基于形态和分子证据	刘春香	中国科学院动物研究所	34
31071954	中国锹甲科分类修订及系统发育研究	万 霞	安徽大学	33
31071955	中国蛭蟊亚科系统分类研究	石福明	河北大学	33
31071956	中国古北区芫菁科分类学研究	王新谱	河北大学	30
31071957	基于形态分类、系统发育的中国阳蝇属修订及生物地理研究	王明福	沈阳师范大学	32
31071958	中国襁翅目原颚类的系统分类及系统发育研究	杜予州	扬州大学	34
31071959	异翅亚目若干昆虫的物种分化与谱系地理学研究	卜文俊	南开大学	36
31071960	亚太地区耳叶蝉分类订正与系统发育研究	张雅林	西北农林科技大学	34

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31071961	沟胫天牛亚科染色体和线粒体基因的系统发育研究	尹新明	河南农业大学	33
31071962	中国溪蛉科分类修订及系统发育研究	刘志琦	中国农业大学	8
31071963	基于 DNA 序列信息和人工智能的昆虫物种识别研究	张爱兵	首都师范大学	34
31071964	中国东北中生代晚期多食亚目甲虫化石分类及早期演化研究	任 东	首都师范大学	36
31071965	中国裂蚤蝇亚科系统分类研究	刘广纯	沈阳大学	34
31071966	中国食蚜蝇科系统学研究	霍科科	陕西理工学院	30
31071967	中国湿螭区系分类及其 DNA 条码研究	金道超	贵州大学	34
31071968	微小按蚊复合体分子分类及群体遗传学研究	陈 斌	重庆师范大学	34
31071969	海南新入侵外来有害生物螺旋粉虱种群遗传结构研究	牛黎明	中国热带农业科学院	32
31071970	中国瘦蜂科昆虫分类及其系统发育研究	王义平	浙江林学院	33
31071971	中国蚊亚科和臭蚊亚科分类及分子系统学研究(二)	周善义	广西师范大学	28
31071972	金龟甲趋向非寄主植物蓖麻的行为学机理	原国辉	河南农业大学	8
31071973	昆虫特有肌球蛋白的功能与调节研究	李向东	中国科学院动物研究所	34
31071974	杀虫剂对小菜蛾泛素化蛋白质组的胁迫诱导及其功能分析	程罗根	南京师范大学	33
31071975	Tis11 介导的天然免疫关键基因的转录后调控对果蝇共生菌群平衡的重要调节作用	马维骏	中国科学院上海生命科学研究院	35
31071976	棉铃虫幼虫期对滞育诱导的应答反应	徐卫华	中山大学	36
31071977	棉铃虫精巢、表皮细胞系对 AcMNPV 不同应答反应的分子机制研究	邵红莲	山东大学	35
31071978	甜菜夜蛾 3 个信息素结合蛋白的时空表达和功能分化	董双林	南京农业大学	34
31071979	长角血蜱卵黄发生诱导因子的分离鉴定与功能研究	杨小龙	河北师范大学	32
31071980	中华稻蝗对重金属镉的解毒机制及生物标志物研究	郭亚平	山西大学	31
31071981	斜纹夜蛾谷胱甘肽转移酶在毒死蜱抗性中的作用及调控机理研究	郑思春	华南师范大学	33
31071982	DNA 损伤反应中果蝇 H2Av 泛素化与类泛素化作用	施明安	中国科学院上海生命科学研究院	35
31071983	棉铃虫 Cry1Ac 抗性显性遗传品系的抗性机理及适合度	吴益东	南京农业大学	35
31071984	朱砂叶螨钠离子通道基因 kdr 突变的分子调控途径	何 林	西南大学	34
31072081	柞蚕核型多角体病毒细胞凋亡抑制蛋白的鉴定及其功能分析	范 琦	辽宁省农业科学院	33

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31072082	柞蚕蛹滞育解除期高丰度表达的 KK-42 结合蛋白基因的功能分析	刘彦群	沈阳农业大学	8
31072083	家蚕卵突变体“明”死卵 l-em 基因的定位与克隆	赵巧玲	中国农业科学院蚕业研究所	32
31072084	家蚕性连锁平衡致死系的胚胎蛋白质组学研究	王永强	浙江省农业科学院	33
31072085	调控 Bmovo 基因表达干扰家蚕卵巢发育对丝蛋白合成的影响	贡成良	苏州大学	33
31072086	家蚕两种乙酰胆碱酯酶基因的互作及突变研究	李 兵	苏州大学	33
31072088	利用 E 群突变研究家蚕躯体模式决定相关基因	代方银	西南大学	35
31072089	家蚕微孢子虫 Serpin 家族表达特征及与宿主靶蛋白的互作研究	潘国庆	西南大学	33
31072090	家蚕脂动激素受体构效和信号转导机理的研究	时连根	浙江大学	33
31072091	柞蚕神经肽 PBAN 的受体鉴定及其作用的信号转导分析	魏兆军	合肥工业大学	34
31072092	小峰熊蜂 <i>Bombus hypocrita</i> 蜂毒功能基因的筛选及特性研究	吴 杰	中国农业科学院蜜蜂研究所	35
31072093	感觉神经元膜蛋白在中华蜜蜂抗螨行为中的功能及其细胞信号转导通路	徐书法	中国农业科学院蜜蜂研究所	33
31072094	蜜蜂神经细胞钙离子浓度在农药生态风险评价中作用的研究	周 婷	中国农业科学院蜜蜂研究所	33
31072095	用基因确认标签技术(GIS)筛选东方蜜蜂的抗螨基因	孙亮先	泉州师范学院	34
31072158	三带喙库蚊作为 PRRSV 生物媒介可能性的实验研究 地区科学基金项目	王开功	贵州大学	8
31060101	萜类驱避剂与引诱物绵合作用对驱避活性影响的研究	王宗德	江西农业大学	26
31060115	香梨优斑螟与梨树腐烂病种间关系及其相互作用机制	温俊宝	新疆农业大学	23
31060116	桑天牛寄主选择行为及其性信息素通讯系统研究	王广利	江西农业大学	23
31060241	宁夏巨膜长蝽扩散规律及暴发机制研究	张 蓉	宁夏农林科学院	25
31060242	苹果蠹蛾体内 <i>Wolbachia</i> 的分子检测及对生殖的调控作用	冯宏祖	塔里木大学	26
31060243	大猿叶虫滞育遗传性的研究	薛芳森	江西农业大学	23
31060244	有害入侵生物西花蓟马对蔬菜寄主的选择性及其选择机制	鄧军锐	贵州大学	25
31060245	新疆棉花截形叶螨取代土耳其斯坦叶螨机制研究	张建萍	石河子大学	24

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31060247	抗吡虫啉褐飞虱种群对黑肩绿盲蝽控害潜能和抗性发展的影响	龙丽萍	广西壮族自治区农业科学院	25
31060248	新疆 B 型烟粉虱对吡丙醚和氯化烟酰类杀虫剂的交互抗性机制研究	马德英	新疆农业大学	26
31060251	Hemichannel 在昆虫细胞免疫反应中的信号转导及其调控机理	罗开珺	云南大学	25
31060281	蝇蛆抗菌肽对鸡白痢抗病机理研究	申 红	石河子大学	26
31060289	中国短喙扁蝽亚科的系统分类研究	白晓拴	内蒙古师范大学	26
31060290	西南地区颖蜡蝉科昆虫系统分类研究	陈祥盛	贵州大学	26
31060291	滇西北怒江峡谷蚱总科昆虫及其生境选择	欧晓红	西南林学院	25
31060292	新疆荒漠昆虫准噶尔小胸鳖甲耐寒性与耐寒机理研究	马 纪	新疆大学	25
	国际(地区)合作与交流项目			
31010103912	昆虫病原线虫与其共生细菌共生专化性的化学和分子机理研究	韩日畴	广东省昆虫研究所	200
31010103913	鞘翅目多食亚目原始类群的确立及系统树上若干争议节点的研究	杨星科	中国科学院动物研究所	220
31011140007	昆虫病原线虫商品化生产关键技术研究 青年科学基金项目	简 恒	中国农业大学	3.5
31000080	家蚕细小病毒样病毒 BmPLV-Z DNA 聚合酶的功能研究	李国辉	江苏大学	20
31000081	昆虫细胞 p53 同源基因参与杆状病毒诱导的宿主细胞凋亡与蛋白质合成关闭的分子机制	王 云	中国科学院武汉病毒研究所	20
31000169	中国飞蝗种群遗传谱系演化的细胞核 DNA 研究	黄祖石	中国科学院动物研究所	23
31000172	棉蚜取食行为的影响因子在寄主专化型形成中的作用	薛 堃	中央民族大学	18
31000173	多次交配对大猿叶虫生殖适应性影响的研究	刘兴平	江西农业大学	20
31000304	栎旋木柄天牛寄主选择与交配行为的化学通讯机制	张龙娃	安徽农业大学	21
31000486	果蝇 Neuroligin 调控突触后功能性受体平衡的分子机制研究	孙明宽	东南大学	19
31000545	家蚕伴性赤蚁突变基因的定位克隆及其温敏致死研究	刘 春	西南大学	19
31000547	果蝇五羟色胺 G 蛋白偶联受体的基因敲除	黄 娟	北京生命科学研究所	18
31000563	家蚕 MITE 转座子高频转座的激活机制研究	段 军	重庆大学	23
31000578	家蚕(<i>Bombyx mori</i>)非编码小 RNA 的鉴定及其在重要发育阶段中的调控机制研究	俞晓敏	中国科学院北京基因组研究所	18

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31000848	太赫兹频段储粮害虫的特征提取与检测技术研究	谭佐军	华中农业大学	21
31000849	二酰胺类杀虫剂对害虫和天敌的选择性机理研究	黄 佳	浙江大学	22
31000850	促咽侧体素和保幼激素在粘虫蛾迁飞型转化为居留型中的作用	张 蕾	中国农业科学院植物保护研究所	22
31000851	拓扑异构酶 I : 喜树碱抑制甜菜夜蛾生长的作用靶标?	张 兰	中国农业科学院植物保护研究所	22
31000852	棉铃虫自然种群氨肽酶 N 基因突变与对 Bt 毒素抗性的关系	高玉林	中国农业科学院植物保护研究所	19
31000853	华北大黑鳃金龟嗅觉相关蛋白功能及互作机制研究	尹姣	中国农业科学院植物保护研究所	20
31000854	“拟南芥-桃蚜”系统对大气 CO ₂ 浓度升高的响应机制	孙玉诚	中国科学院动物研究所	18
31000855	新型 vip3 和 epsps 基因在转基因玉米中的连锁表达及抗虫、抗草甘膦性能研究	徐晓丽	浙江大学	19
31000859	吡蚜酮对褐飞虱唾液分泌的干扰机制	何月平	浙江省农业科学院	21
31000860	书虱 GSTs 介导代谢抗性的分子毒理学机制研究	豆 威	西南大学	20
31000861	酰胺类杀虫剂对昆虫新靶标细胞内钙离子调控研究	李玉新	南开大学	21
31000862	天然产物栲酮抑制昆虫胚胎发育的作用机理研究	吕 敏	西北农林科技大学	18
31000879	生物杀虫剂-昆虫病原线虫与其共生细菌的共生调控	丘雪红	广东省昆虫研究所	20
31000880	转录因子 fork head 对甜菜夜蛾几丁质合成的调控作用研究	唐 斌	杭州师范大学	21
31000882	舞毒蛾嗅觉气味受体蛋白及其特异配体的研究	于艳雪	中国检验检疫科学研究院	21
31000885	粗糙脉孢菌介导的松材线虫喂食法 RNAi 体系的建立及基因功能研究的应用	刘 倩	中国农业大学	21
31000952	中国广头叶蝉亚科分类订正和分子系统发育研究	戴仁怀	贵州大学	21
31000957	果蝇小片段插入和缺失的种群遗传和分子进化的研究	翟巍巍	中国科学院北京基因组研究所	20
31000966	中国石蛎科昆虫的分类与系统发生研究	张加勇	浙江师范大学	19
31000967	中国及周边地区楔天牛族系统分类研究	林美英	中国科学院动物研究所	21
31000968	旧大陆短翅叶蝉族分类、系统发育及生物地理学研究	段亚妮	安徽农业大学	20
31000969	中国漠甲亚科系统学与荒漠适应	巴义彬	河北大学	20
31000970	中国瘤姬蜂亚科分类及其系统发育研究	刘经贤	华南农业大学	20
31000971	蚁蛉亚科系统发育研究(脉翅目: 蚁蛉科)	鲍 荣	河北师范大学	20
31000972	中国新小卷蛾族分类修订与香鳞超微结构的研究	于海丽	西北大学	19
31000973	齿蛉亚科系统发育的研究	刘星月	中国农业大学	20

续表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31000974	中国凤蝶总科部分物种的分子进化研究	张敏	山西大学	19
31000975	蒙古高原长蝽科昆虫分类、生物地理及系统发育研究	李俊兰	内蒙古大学	20
31000976	中国蜾蠃亚科区系分类和系统发育研究	李廷景	重庆师范大学	20
31000977	中国卷虫赓科分类和系统发育	李卫海	河南科技学院	20
31000978	黑胸散白蚁种群遗传结构和繁育系统的研究	黄求应	华中农业大学	21
31000979	小菜蛾信息素结合蛋白的功能研究	张志春	江苏省农业科学院	20
31000980	视黄酸受体(LmRXR)在飞蝗两型转变中的功能分析	马宗源	中国科学院遗传与发育生物学研究所	20
31000981	家蚕脂肪体特异表达基因(BmLP3)启动子的克隆、功能分析及在生物反应器中的应用基础	徐汉福	西南大学	20
31000982	棉铃虫血细胞包裹作用相关基因的鉴定及功能研究	刘绪生	华中师范大学	21
31000983	白蜡虫孤雌生殖相关基因的克隆与功能鉴定	杨 璞	中国林业科学研究院	20
31001033	化学感受蛋白 CSP 在飞蝗胚胎表皮发育过程中的功能研究	班丽萍	中国农业大学	20
31001034	家蚕黑胸败血菌芽孢杆菌的毒素及其结合蛋白的鉴定、功能和相互作用研究	程廷才	重庆大学	20
31001035	家蚕锈色茧突变基因 Rc 的鉴定及茧色调控机制研究	柴春利	西南大学	20
31001036	家蚕微孢子虫 ricin 基因家族的进化及功能研究	李 田	西南大学	20
	海外及港澳学者合作研究基金			
31028018	斜纹夜蛾适应大豆防御蛋白的机理	朱克岩	华南农业大学	20

封面介绍

瓜绢野螟 *Diaphania indica* Saunders

瓜绢野螟 *Diaphania indica* Saunders ,隶属于鳞翅目(Lepidoptera)螟蛾科(Pyralidae)。在我国广泛分布,常见寄主为:常春藤、木槿、冬葵、大叶黄杨等。成虫翅展 20 ~ 30 mm;头、胸部浓墨绿色,胸部领片及翅基片深褐色;翅白色、半透明,具紫色金属光泽,前翅前缘及外缘各有 1 条淡墨褐色带,翅面其余部分为白色三角形。腹部末两侧各有一束黄褐色鳞毛丛,可以观察到雄虫腹部旋转活动。幼虫危害植株叶片,受害叶片呈现灰白色斑块,大龄幼虫危害后常将叶片卷起,以丝相连;幼虫在叶片中化蛹。一年发生 4 ~ 5 代;以老熟幼虫在枯叶片中吐丝结茧越冬;成虫白天多栖息在叶丛、杂草中,夜间活动频繁,趋光性较强。(感谢中国科学院动物研究所陈付强博士鉴定学名)

(中国科学院动物研究所 张润志)