

750132

参加中国昆虫学会全国代表大会暨学术讨论会

论文摘要汇编

湖北省昆虫学会编

一九八七年

录

一、基础昆虫

- 1、生态平衡与害虫管理……………樊孝贤(1)
- 2、湖北省已知昆虫名录(一)夜蛾科(Noctuidae)……………茅晓渊(1)
- 3、湖北省夜蛾科农业昆虫分布问题的讨论……………茅晓渊(2)
- 4、武昌狮子山土壤昆虫区系初步调查……………钟昌珍、余逊玲等(2)
- 5、武当山自然保护区昆虫区系调查(四)
蛾类(I)夜蛾科Noctuidae……………余逊玲、黄丽洵等(3)
- 6、武当山自然保护区昆虫区系调查(五)
蛾类(II)螟蛾科Pyralidae……………余逊玲、黄丽洵等(3)
- 7、鳞翅目27种昆虫卵的鉴别……………雷朝亮、宗良炳等(4)
- 8、灯蛾幼虫毛疵的发展及分龄特征的研究……………宗良炳、雷朝亮等(5)
- 9、湖北省胡蜂(Hymenoptera: Vespoidea)初步研究……………宗良炳、钟昌珍等(5)
- 10、湖北青步甲属种类记述……………曾宪顺(6)
- 11、棉红铃虫卵胚胎发育观察……………钟昌珍、宗良炳等(7)
- 12、供试昆虫——棉铃虫种群的整齐度及其对生物测定的影响……………夏克祥(8)
- 13、棉蝗内生系统的初步研究……………余逊玲、荣秀兰等(8)
- 14、美国城市有害生物研究概况……………邝幸泉(9)
- 15、一种理想的粘虫人工饲料……………陈福珍(10)
- 16、大量饲养棉铃虫的技术与设备……………张友清(10)
- 17、菜粉蝶(Pieris rapae)幼虫人工饲养的研究……………胡名瑞、罗绍彬(11)
- 18、油桐尺蠖人工饲料的研究……………刘宇兰、胡名瑞等(11)

二、农业昆虫

- 1、水稻三代三化螟卵块分布型的测定及序贯取样方法的应用……………张国家、张祥喜等(12)
- 2、水稻害虫综合防治技术研究……………陈其志(13)
- 3、水稻品种抗三化螟鉴定和研究初报……………陈其志、倪文(14)
- 4、武昌地区春玉米亚洲玉米螟种群动态……………许先林、卢崇典等(14)
- 5、孝感地区玉米螟发生防治的研究初报……………陈金奎、刘永生等(15)
- 6、鄂北稻棉棉轮作生态棉花病虫害综合治理对策研究……………陈其志、倪文(15)
- 7、棉花红铃虫自然种群动态规律的初步研究……………许先林、卢崇典等(16)
- 8、棉红铃虫Pectinophora Gossypiell (Saunders) 自然种群生命表研究
……………刘思义、张士福等(16)
- 9、棉红铃虫种群消长规律与棉花受害损失的研究……………蔡述宏等(17)
- 10、长江中游棉区第二、三代红铃虫为害损失,经济阈值和防治指标初探
……………张士福、刘思义等(17)
- 11、棉红铃虫防治的决策模型初探……………何夺极、王昌义等(18)

Q96-53/HBK

+R39-53

1

100/293/1500

12、时间序列分析方法在棉红铃虫发生数量中长期预报中的应用(之一)	张国安(18)
13、棉花品种对棉红铃虫的抗性鉴定	钟昌珍、宗良炳等(19)
14、棉红蜘蛛防治的决策模型初探	何本极、王昌义等(20)
15中黑盲蝽发生与为害损失初步观察	柯道秀、胡梅枝(20)
16、香菇菌蚬的研究	王家清(21)
17、荻蛀茎夜蛾研究初报	张国安、徐冠军等(21)
18、芦苇蛀茎害虫—棘禾草螟的研究	徐冠军、曾宪顺等(22)
19、芦荻植物害虫综合治理初步研究	刘思义、柯道秀(23)
20、我国南方芦苇害虫综合治理初探	徐冠军、曾宪顺(23)
21、缀叶丛螟生物学特性及其研究	柯治国、南玉生等(24)

三、园林昆虫

1、湖北省园林花卉植物有害昆虫及有害动物的发生情况及今后防治的意见	沈聆苏(25)
2、梨茎蜂对不同品种梨树的为害考查	钟昌珍、黄秀玲等(25)
3、宜昌桔园蜡蝉种类调查	徐冠军、钟仕田(26)
4、试析柑桔红蜘蛛的调查方法	李开林、王少白(26)
5、桔全爪螨虫口密度与虫叶率和树体受害程度的关系	罗峻嵩、甘宗义等(27)
6、柿广翅蜡蝉为害柑桔的初步研究	徐冠军、钟仕田(27)
7、石榴毡蚧生物学特性及其天敌自然控制的研究	兰净江(28)
8、豆野螟发生和防治的初步研究	吴嗣勋、杨松垓等(28)
9、瓜绢螟药剂试验初极	汪钟信(29)
10、咖啡透翅天蛾为害栀子的初步研究	钟仕田、吴菊华(29)
11、咖啡透翅天蛾生活习性及其防治初探	黄祖国、叶春华(30)
12、武汉市园林植物蚜虫调查初步名录	黄保原(31)
13、城市园林植物害虫发生、防治研究现状及今后对策	兰净江(32)
14、武汉市园林植物害螨调查初报	黄保原(32)
15、日本龟蜡蚧在行道树上猖獗为害原因剖析	兰净江(33)
16、林木天牛的综合防治——回顾我省林木天牛的发生和防治	龚乃培(34)
17、松褐天牛的发生与控制	龚乃培、谢福林等(34)
18、日本龟蜡蚧的综合防治研究	兰净江、王克芳等(35)
19、神农架松干蚧引起鄂西华山松大量死亡	吕昌仁、詹仲才等(35)
20、斑衣蜡蝉发生情况观察	朱美华(36)
21、武汉市园林植物上的几种网蝽	朱美华(36)
22、酸模角胫兰叶甲生物学研究初报	钟仕田(37)

四、仓储昆虫

1、关于《储粮昆虫》若干问题的研讨	蒋心廉(38)
2、武汉市中药材、京果及烟草仓库害虫调查研究报告	邓望喜、杨志慧等(39)

- 3、YAG激光杀虫试验报告.....蒋心廉(39)
- 4、微波防治烟叶仓储害虫试验初报.....龚信文、孟国玲等(39)
- 5、黄冈花蝽(*Xylocoris* sp.)的生物学特性研究.....邓望喜、文必然(40)
- 6、不同温度下黄冈花蝽实验种群生命表.....文必然、邓望喜(40)
- 7、温度对黄冈花蝽(*Xylocoris* SP.)种群增长的影响.....文必然、邓望喜(41)
- 8、黄冈花蝽(*Xylocoris* sp.)对杂拟谷盗幼虫的功能反应.....文必然、邓望喜(41)
- 9、黄冈花蝽(*Xylocoris* sp.)对几种主要仓虫的模拟控制研究
.....文必然、邓望喜(42)
- 10、仓库害虫分泌排泄对粮食食品污染探讨.....黄涛、陈启金(42)
- 11、用塑料袋密藏蚕豆防治蚕豆象.....杨长举、蒋学杰等(42)
- 12、抗蚕豆象蚕豆品种的初步筛选.....杨长举、邓望喜等(43)
- 13、湖北宜昌中药材仓库害虫种类调查.....杨长举、李敏(43)
- 14、信息素研究综述.....黄远达(44)
- 15、烘干机除治储粮害虫效果试验.....云昌杰、熊鹤鸣(44)
- 16、几种植物性质对主要贮粮害虫的作用方式与防治的初步研究
.....邓望喜、杨志慧等(45)
- 17、玉米品种对玉米象抗性的初步研究.....杨志慧、邓望喜等(45)
- 18、京果、土产仓库害虫的有效防治.....薛东、杨长举(45)

五、医学昆虫

- 1、系统学(即分类学)的原理和方法介绍.....倪涛(47)
- 2、三峡库区重要医学动物的现状及变化趋势的研究.....李枝金、史良才等(48)
- 3、荆州城家庭昆虫调查简报.....邓望喜、吴德志(48)
- 4、芽孢杆菌对家蝇幼虫的毒效.....喻子牛、沈鞠群等(49)
- 5、湖北省有瓣蝇类名录初报.....倪涛、仇锦波等(50)
- 6、武汉城郊家蝇抗药性调查报告及防治探讨.....涂全安(50)
- 7、武汉市黄陂县地区家蝇对敌敌畏的抗药性调查.....涂全安、韩金等(51)
- 8、沙市常见蝇类调查及防治方法的探讨.....陈世桥(52)
- 9、湖北省蚊虫名录.....倪涛、许先典等(53)
- 10、湖北省已知蚊类及其地理区划的探讨.....刘亦仁(53)
- 11、湖北省按蚊种类及其与传播疾病的关系.....刘亦仁(54)
- 12、城市控制消灭致乏库蚊的经验.....刘亦仁(54)
- 13、襄樊市致乏库蚊的越冬烟熏越冬成蚊的效果.....刘亦仁(55)
- 14、蚊虫产卵后携带乙型肝炎表面抗原的情况.....徐启丰、祝志强等(55)
- 15、中华按蚊生殖营养环初步研究.....刘亦仁(56)
- 16、湖北省神农架林区的蚊类调查.....姚超群(56)
- 17、金毛巨蚊的生活史和生态学研究.....姚超群、许先典(57)
- 18、均县地区常见蚊种夜间活动情况.....刘亦仁、孙运昕(58)
- 19、孝感地区蚊类初步调查.....何丙生(58)

- 20、稻田养鱼灭蚊效果观察.....喻隆生 (59)
- 21、酱品厂综合防治蟑螂效果观察.....李久鹤 (60)
- 22、武汉市臭虫的种类栖息场所及其在重点行业侵害程度的调查.....李久鹤 (61)
- 23、宜昌市一九八六年秋季灭鼠效果考核.....陈传富 (62)
- 24、应城县鼠类及其体内外寄生虫的调查.....李瑞金、李 飞 (63)

六、白 蚁

- 1、湖北武汉白蚁防治研究概况.....武汉市白蚁防治所 (64)
- 2、家白蚁长翅型生殖蚁的发育及气象因子的影响.....李耀华 (64)
- 3、黄胸散白蚁*Reticulitermes flavipes* (kolbe)分群活动的研究.....李耀华 (65)
- 4、新型白蚁诱杀剂《灭蚁膏》的研究.....方宝华、徐国强等 (65)
- 5、房屋建筑基础、木构件及地下电缆白蚁预防研究.....黄博严 (66)

七、生物防治

(一)杀虫菌

- 1、杀虫菌的研究进展.....李荣森 (68)
- 2、微生物杀虫剂大面积防治马尾松毛虫的长期效果.....李荣森、陈涛等 (68)
- 3、苏芸杆菌提纯晶体和芽孢及其不同比例混合物对昆虫的毒力.....李荣森 (69)
- 4、苏芸金杆菌伴孢晶体中的蛋白质、多肽成份及其毒力特性.....李荣森 (69)
- 5、苏芸金杆菌晶体蛋白质及芽孢外衣中类晶体蛋白质的研究进展.....李荣森 (70)
- 6、苏芸金杆菌芽孢外衣中的类晶体蛋白质及其对昆虫的毒力.....李荣森 (70)
- 7、苏芸金杆菌伴孢晶体提纯和毒力.....陈 涛 (71)
- 8、苏芸金杆菌伴孢晶体血清学的相关性.....罗绍彬、阎建平等 (71)
- 9、青虫菌晶体蛋白的血清学性质与免疫定量分析.....洪华琳、李星等 (72)
- 10、青虫菌六号液剂防治小袋蛾试验初报.....梅国荣 (72)
- 11、青虫菌6号液剂防虫中一些问题的探讨.....彭中允、吕淑民 (74)
- 12、苏芸金杆菌*Bacillus thuringiensis*菌株间的质粒转移.....陈宗胜 (74)
- 13、苏芸金杆菌产品质量标准化的初步研究.....钟连胜、夏克祥等 (75)
- 14、裂解气液色谱法 (PGLC) 对苏芸金杆菌晶体结构的表征分析
.....朱湘民、李荣森 (75)
- 15、苏芸金杆菌187菌株的 β -外毒素测定.....张用梅、库 竹等 (76)
- 16、球形芽孢杆菌10号菌株的生物学特性及其分类地位.....张用梅、戴顺英等 (76)
- 17、球形芽孢杆菌10号菌株的摇瓶发酵试验和毒力测定.....张用梅、刘娥英等 (76)
- 18、球形芽孢杆菌的伴孢体.....张用梅、戴顺英等 (76)
- 19、苏芸金杆菌与杀灭菊酯对棉虫种群消长的影响.....罗绍彬、阎建平等 (77)
- 20、苏芸金杆菌与菊酯对红铃虫成蛾产卵行为的影响.....罗绍彬、阎建平等 (78)
- 21、苏芸金杆菌防治茶尺蠖和油桐尺蠖的研究.....陈 涛 (78)
- 22、简便实用的BT农户生产法及初步推广试验.....汪 涛 (79)
- 23、地衣芽孢杆菌WL1质粒的研究.....罗 成、李荣森 (80)

(二) 昆虫病毒

- 1、世界上各种杀虫病毒种类的调查报告.....刘岱岳、金越(81)
- 2、昆虫细胞的融合及异核体的形成.....陈曲候、施先宗等(81)
- 3、用人工饲料养虫和组织培养法提供毒源大量生产BSNPV—85HL杀虫剂.....
.....谢天恩、彭辉银(82)
- 4、昆虫核型病毒多角体结构蛋白的电镜观察与计算机图像处理
.....张立人、陈棣华等(82)
- 5、三种昆虫病毒核酸同源性的研究.....罗 径、王汉中等(83)
- 6、核型多角体病毒(NPN)感染几种昆虫细胞系的TCID₅₀终点滴定及空斑实验...
.....李 毅、陈曲候(83)
- 7、裂解气相色谱法(PGLC)鉴定昆虫病毒(GV, NPV)的研究
.....朱湘民、陈明树等(84)
- 8、黄条行军虫(*Spodoptera ornithogalle*)二个传代细胞系的建立
.....陈曲候、伊格洛佛(84)
- 9、棉铃虫多粒包埋核型多角体病毒在传代细胞系中的复制.....陈曲候(85)
- 10、菜青虫浓核病毒在我国的分布及活性研究.....刘觉辉、邹晓等(86)
- 11、茶树害虫病毒资源开发利用的若干问题.....梁东瑞、郑茂材(86)
- 12、菜粉蝶颗粒体病毒在昆虫细胞系中的复制.....陈曲候、代小江(87)
- 13、小菜蛾颗粒体病毒在昆虫细胞系中的复制.....陈曲候、王家坤等(88)
- 14、山楂粉蝶核型多角体病毒的研究.....李淑琴、张立人等(88)
- 15、扁刺蛾核型多角体病毒的分离.....汤显春、石嘉贵等(89)
- 16、油桐尺蠖核型多角体病毒杀虫剂在油桐树上防治油桐尺蠖的效果
.....彭辉银、李崇荣等(89)
- 17、油桐尺蠖核型多角体病毒对茶园天敌种群数量的影响.....彭辉银、曾云添等(90)
- 18、油桐尺蠖核型多角体病毒杀虫剂的安全检测报告.....曾云添、甘晋祥等(90)
- 19、蓖麻蚕核型多角体病毒(Ar-NPV) DNA转染昆虫细胞系的研究I病毒的增殖
分离、提纯及敏感细胞系的筛选.....彭建新、王仲会等(90)

(三) 线 虫

- 1、武昌罗索线虫生活史的初步研究.....骆启桂、鲍学纯(91)
- 2、寄生蚊的武昌罗索线虫(*Romanomermis wuchangensis*)室内人工感染实验
.....骆启桂、学纯鲍(91)
- 3、昆虫罗索线虫第二期幼虫的分类初步研究.....罗大民、鲍学纯(92)
- 4、利用新线虫防治地下害虫和钻蛀性害虫研究.....钱汉良、张 冀等(92)
- 5、小地老虎寄生六索线虫生物学的初步研究.....徐冠军(93)

(四) 捕食性昆虫

- 1、晋草蛉生物学生态学研究.....赵敬钊(94)
- 2、晋草蛉生物学及其对柑桔害虫的捕食作用.....钟仕田(94)
- 3、昆虫人工制卵机的研究.....马安宁、张宣达等(95)

- 4、异色瓢虫利它素的提取与生物测定.....彭成旺、宗良炳等 (95)
- 5、温度对异色瓢虫实验种群生长发育的影响.....雷朝亮、宗良炳等 (96)
- 6、异色瓢虫胚胎发育的初步观察.....雷朝亮、宗良炳等 (96)
- 7、用三种血清学方法鉴定棉蚜捕食天敌的初步研究.....彭成旺、宗良炳 (97)
- 8、确定棉蚜捕食物蜘蛛种类的血清学方法可行性研究.....李代芹、陈建等 (97)
- 9、两种新凝集试验在棉田蜘蛛捕食效应研究中的应用.....李代芹 (98)
- 10、大腹园蛛 *Araneus ventricosus* 血细胞的相差显微镜初步观察.....李代芹 (98)
- 11、南方花蝽人工饲养技术的研究.....宗良炳、钟昌珍等 (99)
- 12、棉田南方小花蝽 (*Orius similis zheng*) 分布型的研究.....宗良炳、钟昌珍等 (99)
- 13、温度对南方小花蝽生长发育的影响.....宗良炳、钟昌珍等 (99)
- 14、南方小花蝽 *Orius similis zheng* 对猎物棉蚜 *Aphis gossypii* Guver 密度的反应
.....宗良炳、钟昌珍等 (100)
- 15、多猎物条件下南方小花蝽 *Orius similis zheng* 对棉红铃虫卵的捕食效应
.....宗良炳、钟昌珍等 (101)
- 16、蚕豆田害虫与天敌的发生及群落特征的研究.....宗良炳、雷朝亮等 (101)
- 17、黑斑卷叶蛛生物学的研究.....赵敬钊、袁爱荣 (102)
- 18、温度对细毛水狼蛛个体发育和繁殖行为的影响.....赵敬钊 (103)
- 19、温度对黄褐新园蛛历期和繁殖力的影响.....赵敬钊、刘凤想等 (103)
- 20、温度对拟环纹狼蛛历期和繁殖力的影响.....赵敬钊、袁爱荣等 (103)
- 21、食物和温度对黑斑卷叶蛛繁殖力的影响.....赵敬钊、袁爱荣 (104)
- 22、温度对八斑球腹蛛繁殖力的影响.....赵敬钊 (104)
- 23、锥腹肖蛸和前齿肖蛸幼蛛各龄期比较.....赵敬钊、马安宁 (105)
- 24、圆尾肖蛸和鳞纹肖蛸幼蛛各龄期比较.....赵敬钊、马安宁 (105)
- 25、草间小黑蛛和食虫疣胸蛛幼蛛各龄期比较.....赵敬钊、马安宁 (106)
- 26、驼背额角蛛和隆背微蛛幼蛛各龄期比较.....赵敬钊、马安宁 (106)

(五) 寄生性昆虫

- 1、繁殖赤眼蜂的人工寄主卵的研究和利用.....戴开甲、张良武等 (107)
- 2、利用缢丝后的柞蚕蛹配制赤眼蜂人工饲料的研究.....马志健、曹爱华等 (107)
- 3、利用鹌鹑蛋研制赤眼蜂人工饲料.....马志健、徐克静 (107)
- 4、赤眼蜂人工饲料制作方法的改进.....钟连胜、张菊兰 (108)
- 5、工厂化生产人工寄主卵卡大量繁殖赤眼蜂初报.....张良武、马志健等 (108)
- 6、赤眼蜂半规定人工饲料的研究.....郭林 (109)
- 7、研究寄主—寄生昆虫关系的一种四臂气流式测定仪.....彭成旺、宗良炳 (109)

八、农药防治

- 1、拟除虫菊酯类溴氢菊酯农药的应用开发.....郭平 (110)
- 2、杀虫脒对三种拟除虫菊酯类农药的增效作用.....杨和平、彭超美 (113)
- 3、农药穿透选择毒理探讨.....郭敦成 (114)
- 4、杀虫双大粒剂使用技术研究.....朱文达 (114)

- 5、“835”农药防治稻、棉主要害虫试验示范总结报告……………陈光世、蔡南卿等 (115)
- 6、国产氯氰菊酯防治棉红铃虫药效试验……………柯道秀 (115)
- 7、多噻烷防治Tetvanyibae害虫试验研究……………周意滨 (116)
- 8、杀虫植物苦皮藤种油的开发与应用研究……………柯治国、南玉生等 (116)
- 9、京2B膜阻隔红铃虫产卵及幼虫侵入作用的研究……………雷朝亮、宗良炳等 (117)
- 10、应用性激素7,11—HDDA防治棉红铃虫田间试验……………蔡述宏 (117)
- 11、利用化学激素调节棉花生育期对棉红铃虫影响的研究……………黄明松、张仕福等 (118)

附:

- 1984—1986年在国内外公开发表的论文目录…………… (119—125)

生态平衡与害虫管理

樊 孝 贤

(湖北省农科院植保所)

随着我国工农业的发展,对农业生态系统破坏日趋严重,已引起人们的高度重视。

环境保护涉及工、农业两大国民经济体系,而农业环境保护的重要内容又是与植物保护紧密相关的。随着科学的发展,对农、林、果、茶等害虫的防治技术提出了更高的要求。在害虫的防治中既要讲究防治效果,又要考虑其措施的安全性,即采取的防治措施必须使农业生态环境少受或不受破坏,以达到生态效益、经济效益、社会效益的统一。为了达到这一目的,我们必须总结历史的经验和教训,研究由于农业生态系统的变化,给害虫发生和为害所带来的影响,以便采取必要的措施使之重新建立一个有利于人类和害虫管理的农业生态系统,在此基础上,根据生态平衡规律,对害虫进行管理,其主要方法如下:

1 逐步进行生态农业建设,稳定昆虫群落。2 研究害益虫之间的相互关系,掌握必要的防治时期; 3、增加天敌的种群数量,控制害虫的发生和为害; 4 加速抗虫育种,增强作物的抗害能力; 5、合理使用化学农药,妥善解决化防与生防的矛盾; 6、研究防治措施之间以及对农业生态系统的作用,做到相辅相成。

湖北省已知昆虫名录(一)

夜蛾科(Noctuidae)

茅 晓 渊

(湖北省农业科学院植物保护研究所)

湖北省地处长江中下游,北纬 $29^{\circ}\text{C}\sim 33^{\circ}\text{C}$ 之间,地形气候复杂,地势大致西高东低,昆虫种类丰富,鄂西北之神农架,主峰海拔3052米,广布针、阔叶长绿落叶树、果树及药材、东北、东南为低山丘陵,中部江汉平原,是全国粮、棉生产基地之一。有关湖北省的昆虫资源情况,昆虫的种群分布,前人的工作较少,且均无实物标本予以查证。作为一项基础工作,自60年代开始,在全省各地按不同地区,不同地势,不同作物布局进行了调查,其目的在于:对湖北省农业昆虫区系研究进行探索性试验,以如实掌握我省自己特点的昆虫资源、生态学、生物学的基础理论知识。20年来共收集标本3.5万号,经整理鉴定后,以科为单元,陆续用名录形式发表,希望能在病虫测报和科研教学工作中起到一点作用。本文发表夜蛾科(包括虎蛾科Agaristidae)共235种,隶属14亚科136属。

(名录部分从略)

湖北省夜蛾科农业昆虫分布问题的讨论

茅晓源

(湖北省农科院植保所)

本文分析了我省夜蛾科昆虫235种的分布情况,及其相互之间的关系,说明鄂西山区与江汉平原粮棉区东洋区系的类群与古北区系的类群相比均占有优势;鄂西山区古北区系的类群比江汉平原粮棉区古北区系类群相比亦略占有优势;且鄂西山区的23种古北区系类群与江汉平原粮棉15种古北区系类群中各有三种(见表一(2)、表二(2)带▲者)共有种。这两区在东洋区系类群这种情况便极为少见;在东洋区系、古北区系共有的类群中,这种情况就恰恰相反。还应该看出鄂西山区东洋区系类群的60种夜蛾科中有75%与我国的四川盆地、西南区的种类相似,而江汉平原粮棉区东洋区系类群的47种夜蛾科中只有34%与我国西南区的种类相似,66%与华南、华东区相似。由于采集调查工作的点还不够全面,难免有遗漏而不确切,留待今后再作补充。

武昌狮子山土壤昆虫区系初步调查

钟昌珍 余逊玲 杨玉初

(华中农业大学植保系)

95~98%的昆虫种类都或多或少的与土壤接触,是土壤生态系统的重要组成部分,对促进土壤腐植质和团粒结构的形成,增强透水性和通气性起着重要作用,所以土壤中昆虫等土壤动物活动的强弱是土壤肥沃程度的标志。同时在日益严重的大气和土壤污染中,研究土壤生态系中昆虫等土壤动物的种群动态,并以之作为环境监测的生物指标,也具有特殊的意义。

土壤昆虫作为土壤动物学的一个重要类群进行研究,国外已有许多报导,而国内报导则较少。我们于1986年对武昌狮子山不同坡向、植被下土壤昆虫种类、数量分布等进行了考查,结果如下:

1、狮子山各种生境土壤昆虫种类比较丰富,共有13个目,即弹尾目、等翅目、膜翅目、鞘翅目、双尾目、双翅目、原尾目、缨翅目、直翅目、革翅目、半翅目、同翅目和鳞翅目。它们普遍分布,在各生境的替代现象不明显。种类数以樟木林和茶树林最多,其它各生境差异不大。优势种类为弹尾目和等翅目。

2、种群数量分布以茶树林和草地为最多,但各种类在各生境的分布各有其特点,弹尾目在多数生境中均为优势种类;等翅目为部分生境的优势种类;鞘翅目、膜翅目在各生境中

均为常见种类；其它各种类则为零星分布。

3、除等翅目外，土壤昆虫主要集中在A层，A、B层数量比约为2:1，等翅目主要在B层，为B层优势种类。

武当山自然保护区昆虫区系调查(四)

蛾类 (I) 夜蛾科Noctuidae

余进玲 黄丽珣 荣秀兰

(华中农业大学植保系)

本科是蛾类最大的科，是农业和林业的重要害虫，我们于1982年至1986年连续五年，多次前往调查采集标本共计2465号，经初步整理鉴定夜蛾科Noctuidae有12个亚科——斜纹夜蛾亚科Acrnictinae 14个属15个种；切根虫亚科Agrotinae 10个属13个种；行军虫亚科Hadeninae 3个属8个种；冬夜蛾亚科Cucullinae 1个属1种；丽夜蛾亚科Chloephorinae 5个属5个种；绮夜蛾亚科Acontiinae 7个属8个种；尾夜蛾亚科Euteliinae 1个属2个种；蕊翅夜蛾亚科Stictopterinae 1个属2个种；皮夜蛾亚科Sarothripinae 2个属3个种；金翅夜蛾亚科Pluviinae 3个属7个种；裳夜蛾亚科Catocalinae 14个属17个种；夜蛾亚科Noctuinae 25个属33个种等。共86个属119个种，其中下列23种为省首次记录：r纹哲夜蛾 *Cerbatodes ynsilon* Butler；蔷薇扁身夜蛾 *Amphipyra livida* schihermiller；苔藓夜蛾 *Bryophila granitalis* Butler；绿孔雀夜蛾 *Nacna nalachitis* oberthur；聚星夜蛾 *Perigea siderea* leech；白肾陌夜蛾 *Trachea albidisca* Moore；彩色鲁夜蛾 *Amatnes efforesens* Butler；暗裙粘夜蛾 *leucnia postica* Wilemen；双点粘夜蛾 *Leucnia nigrilinea* leech；侠冬夜蛾 *Cucullia generosa* stoudinger；银斑砌石夜蛾 *Gabala argentata* Butler；肾坑翅夜蛾 *lattia renalis* Moore；路俚夜蛾 *Lithacoolia viais* Moore；标俚夜蛾 *Lithacodia signifera* walker；纒夜蛾 *Chamyrisilla ampolleta* Draubt；密文夜蛾 *Eastrotia semiannulata* Warren；漆尾夜蛾 *Eutelia seyeri* Felder；钩尾夜蛾 *Eutelia hamulatrix* Drauolt；斑蕊夜蛾 *Cymatophoropsis sinuata* Moore；肘闪夜蛾 *Sypna olena* Swinnoc；畸夜蛾 *Borsippa quadrilineata* Walker；灰薄夜蛾 *Araeognatha cineracea* Butler；淡眉夜蛾 *PanGrapta cineracea* Butler。

武当山自然保护区昆虫区系调查(五)

蛾类: (II) 螟蛾科Pyralidae

余进玲 黄丽珣 荣秀兰

(华中农业大学植保系)

本文种类很多，有直接或间接为害各种农作物以及农村产品。全世界有一万多种，我国

记录有一千多种。于1982年至1986年连续五年采集标本共计2076号，初步整理鉴定，共有8个亚科—蜡螟亚科Galleriinae；草螟亚科Crambinae；禾螟亚科Schoenobinae；斑螟亚科Phyeltinae；从螟亚科Epipaschinae；螟蛾亚科Pyralinae；水螟亚科Nymphulinae；野螟亚科Pyraustinae；32个属50种，其中省首次记录14种，列述如下：二点织螟 *Aphomia Zelleri* de Joannis；银光草螟 *Crambus perlellus* (Scopoli)；橙缘盾额禾螟 *Ramilaacciusalis* Walcer；大太螟蛾 *Macalla amica* Butler；麻棘锄须螟 *Macalla marginata* Butler；金黄螟 *Pyralis regalis* Schiffermuiller et Denis；蜂巢螟 *Hypsopygia mauritalis* Boisduval；绝双点螟 *Orybina regalis* leech；金双点螟 *Orybina flaviplaga* Walker；柞褐叶螟 *Sybrida tasciata* Butler；褐冠水螟 *Piletoceata aegimiusalis* Walker；四目卷叶野螟 *Sylepta inferior* Hampson；斑点卷叶野螟 *Sylepta maculais* leech；黄黑纹野螟 *Tyspanodes hypsalis* Warren。

鳞翅目27种昆虫卵的鉴别

雷朝亮 宗良炳 张士才

(华中农业大学植保系)

1986年利用黑光灯诱集鳞翅目夜蛾科Noctuidae 17种，灯蛾科Arctiidae 5种，尺蛾科Geometridae 5种，将诱得的活成虫；在室内进行饲养，让成虫产卵后分别把成虫和卵制成标本。采用鉴定成虫标本来确定卵的种类。卵的鉴别特征以卵的排列方式，卵的颜色，卵的形状，卵壳表面的花纹及其它构造等，对不同种类的卵分别加以描述、绘图；并编制了25种昆虫卵的检索表。现将昆虫种类列下。

一、夜蛾科Noctuidae 有：

蛱虫夜蛾	<i>Metopta rectifasciata</i> Menetres
粘虫	<i>Leucania separata</i> Walker
光腹夜蛾	<i>Mythimna turca</i> Linnaeus
旋目夜蛾	<i>Speiredonia retorte</i> Linnaeus
变色夜蛾	<i>Enmonodia vespertilio</i> Fabricius
大螟	<i>Seamia inferens</i> Walker
灰夜蛾	<i>Athetis cinerascens</i> Motschulsky
白印夜蛾	<i>Athetis albispinata</i> Oberthur
朽镰须夜蛾	<i>Zanclognatha lunalis</i> Scopoli
黄绿组夜蛾	<i>Anoplectoides virens</i> Butler
焦艺夜蛾	<i>Hyssia adusta</i> Draudt
晃剑纹夜蛾	<i>Acronicta leucocuspis</i> Butley
矛边夜蛾	<i>Viminia rumicis</i> Linnaeus
朽木夜蛾	<i>Axylia putris</i> Linnaeus
斜斑夜蛾	<i>Sarcopolia illoba</i>

小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)

二、灯蛾科 Arctiidae

星白雪灯蛾 *Spilosoma menthastri* Esper

人纹雪灯蛾 *Spilosoma subcarneum*

粉蝶灯蛾 *Nyctemera plagifera* Walker

黑条灰灯蛾 *Cretonotus gangis* Linnaeus

三、尺蛾科 Geometridae

顶点花尺蛾 *Scopula apicipunctata* Christoph

焦边尺蛾 *Bizia aexaria* Walker

丝棉木金星尺蛾 *Calospilos suspecta* Warren

钝魔尺蛾 *Semiothisa hebesata* Walker

槐尺蛾 *Semiothisa (Macaria) cinerearia* Bremer

灯蛾幼虫毛疣的发展及分龄特征的研究

宗良炳 雷朝亮 徐培荣

(华中农业大学植保系)

以黑条灰灯蛾 *Cretonotus gangis* (L.) 为材料, 成虫采用黑光灯诱集, 将诱得的活成虫置于室内产卵, 取同一卵块孵化的幼虫, 单头单管在 25℃ 的恒温箱中饲养, 获得各龄期的幼虫标本, 观察毛疣的发展, 幼虫头壳和趾钩的变化。

一、毛疣的发展情况: 第一龄幼虫各节均仅具毛片, 其上着生一根原生刚毛; 从第二龄幼虫开始, 各节上的毛片发展成为毛疣, 原生刚毛仍然存在, 并出现次生刚毛, 随着龄期不断增高, 各节上的毛疣逐渐增大, 次生刚毛也逐渐增多。从第二龄至第六龄, 毛疣上的刚毛(包括原生刚毛和次生刚毛)在位置上均较固定, 凡是在上一龄期出现的刚毛, 其刚毛着生处的突起和毛孔均较下一龄期的突起和毛孔大, 而且刚毛较下一龄期的细而短, 通过上述特征, 可以区别不同龄期出现的次生刚毛数量。

二、头壳宽度: 第一龄至第六龄幼虫头壳平均宽度分别为 0.42、0.63、0.69、1.40、2.06、2.52 毫米。

三、趾钩数量: 第一龄幼虫趾钩为半缺环, 第二龄以后, 幼虫趾钩为异型中带。趾钩数目在各龄期幼虫上的变化范围均较稳定, 第一龄趾钩数目的变化范围在 5—6 个、第二龄为 7—8 个、第三龄为 10—12 个、第四龄 14—15 个、第五龄 19—21 个、第六龄 26—29 个。

湖北省胡蜂(Hymenoptera: Vespoidea)初步研究

宗良炳 钟昌珍 雷朝亮 黄丽珣 肖炎农

(华中农业大学植保系)

1986 年我们在天敌调查基础上, 对湖北省的胡蜂科类和分布进行初步整理, 经鉴定已定

出种名的有20种,分属3个科,6个属,其中有18个种为湖北省初次记录(学名后注有*号者、即为本省首次记录)。根据胡蜂种类的特征并编制了湖北省20种胡蜂价索表。其种类为下。

一、胡蜂科 *Uespidae*

胡蜂属 *Vespa* Linnaens

1、墨胸胡蜂 *V. velutina nigrithorax* Buysson*

2、黄腰胡蜂 *V. affinis* (L)*

3、茎胡蜂 *V. basalis* Smith*

4、黄边胡蜂 *V. crabra crabra* L.*

黄胡蜂属 *Vespula* Thomson

5、额斑黄胡蜂 *V. maculifrons* Buysson*

6、朝鲜黄胡蜂 *V. koreensis koreensis* (Radoszkowski)*

二、马蜂科 *polistidae*

马蜂属 *Polistes* Latreille

7、亚非马蜂 *P. hebraeus* Fabricius*

8、约马蜂 *P. jokahamae* Radoszkowski*

9、角马蜂 *P. antennalis* Perez*

10、柑马蜂 *P. mandarinus* Saussure*

11、棕马蜂 *P. gigas* (kirby)*

12、普通长脚胡蜂 *P. okinawansis* Matsumura et Uchida

13、日本马蜂 *P. japonicus* Saussure*

14、陆马蜂 *P. (Megapostes) rothneyi grahami* Van der Vecht

15、台湾马蜂 *P. formosanus* Sonan*

16、海南马蜂 *P. (Megapostes) rothneyi hainasis**

Van der Vecht

三、蜾蠃科 *Eumenidae*

饰蜾蠃属 *Pseumenes* Giordani soika

17、四刺饰蜾蠃 *P. depressus* Saussure*

喙蜾蠃属 *Rhynchium* Spinola

18、黑背喙蜾蠃 *R. tahitense* Saussure*

19、黄喙蜾蠃 *R. quinquecinctum* Fabricius*

佳盾蜾蠃属 *Euodynerus* Dalla Torre

20、显佳盾蜾蠃 *E. notatus notatus* (Jurine)*

湖北青步甲属种类记述

曾宪顺

(华中农业大学植保系)

通过多年的调查和标本采集,笔者共在湖北各地搜集青步甲二十七种,目前已鉴定学名

的有二十三种。其中有八个种是属于湖北省新记录。

本文对已鉴定学名种类的外部形态特征及外生殖器进行了详细的描述和绘图，它们的名称是：

大青步甲	<i>Chlaenius costiger</i>
大黄缘青步甲	<i>Ch. nigricans</i>
奇隆青步甲	<i>Ch. spolicatus</i>
地青步甲	<i>Ch. praefectus</i>
光绿青步甲	<i>Ch. noguchii</i>
*中名前附有“▲”号者为湖北省新记录。	
黄缘青步甲	<i>Ch. circumdatus</i>
▲毛青步甲	<i>Ch. pallipes</i>
虾铜步甲	<i>Ch. abstersus</i>
逗斑青步甲	<i>Ch. virgulifer</i>
大逗斑青步甲	<i>Ch. micans</i>
黄斑青步甲	<i>Ch. naeviger</i>
后黄斑青步甲	<i>Ch. posticalis</i>
▲双斑青步甲	<i>Ch. bimaculatus</i>
▲宽黄缘青步甲	<i>Ch. circumductus</i>
窄黄缘青步甲	<i>Ch. prostenus</i>
弱黄缘青步甲	<i>Ch. inops</i>
小黄缘青步甲	<i>Ch. vestitus</i>
▲姬黄毛青步甲	<i>Ch. ocreatus</i>
▲拟黄毛青步甲	<i>Ch. varicornis</i>
黄毛青步甲	<i>Ch. sericimicans</i>
黄胸黄缘青步甲	<i>Ch. deliciolus</i>
▲金缘青步甲	<i>Ch. chrysopleurus</i>
▲姬黄斑青步甲	<i>Ch. aspericollis</i>

棉红铃虫卵胚胎发育观察

钟昌珍 宗良炳 雷朝亮 彭成旺 石根生

(华中农业大学植保系)

在29℃恒温条件下，观察了棉红铃虫卵的胚胎发育。卵依外部颜色变化可分为四级，历期约108~115小时，即4~5天。根据胚胎发育过程中卵的外部颜色变化与内部胚胎发育关系，胚胎发育可以分为早期发育和晚期发育两个明显的时期，各期又可细分为若干阶段，如早期发育期距产卵时间为1—79小时，其中可细分为卵裂和胚带形成期(距产卵时间为6~31

小时)、胚带分节和附肢形成期(距产卵时间为31~55小时)、胚体缩短及胚动期(离产卵时间为55~79小时);晚期发育距产卵时间为79~115小时,其中可细分为头部愈合及背合期(距产卵时间为79~91小时和幼虫形成期(距产卵时间为97~115小时)。卵的胚胎发育过程是一个连续过程,因此各个时期的划分并不是绝对的,实际上有些过程是同时进行或交叉进行,各时期的划分只能大致反映发育的先后次序。

胚胎发育与环境关系密切,在不同温度条件下,各发育阶段历期定有变化,还有待进一步观察。

供试昆虫—棉铃虫种群的整齐度及其对生物测定的影响

夏克祥

(湖北省农科院植保所)

为了明确影响棉铃虫 *Heliothis armigera* (Hubner) 种群整齐度的因素,种群整齐度对生物测定的影响以及确定棉铃虫的最佳供试虫令,作者进行了初步试验,结果简述如下。

1、饲养密度对整齐度有一定的影响。密度在500头/缸以下,幼虫的变异系数(0.2960—0.3165)较大,整齐度则较低;密度在700头/缸以上,幼虫的变异系数(0.2305—0.2617)较小,整齐度则高。

2、在群体饲养条件下,饲养时间与幼虫的变异系数呈显著正相关,即随着饲养时间的延长,变异系数增大,整齐度下降。其直线回归方程为: $\hat{y} = 0.075 + 0.0154x$ 。

3、在单管饲养条件下,饲养时间与幼虫的变异系数呈极显著负相关,即随着饲养时间的延长,变异系数减小,整齐度提高。其直线回归方程为: $\hat{y} = 0.3240 - 0.0385x$ 。

4、在单管饲养条件下,幼虫平均体重日增长率与变异系数呈极显著正相关,即随着幼虫平均体重日增长率的下降,变异系数减小,整齐度提高。其直线回归方程为: $\hat{y} = 0.0805 + 0.0069X$ 。

5、用初孵幼虫和饲养2—6天幼虫分别作为生物测定的供试虫,试验结果表明,棉铃虫的虫令应选择群体饲养条件下,饲养密度700头/缸以上,饲养2~4天的幼虫,尤以饲养3~4天的最佳。

棉蝗内生殖系统的初步研究

余遇玲 荣秀兰 马国华

华中农业大学植保系

1、雌性棉蝗内生殖系统全长为4—6厘米,主要由悬带、卵巢、卵巢管、侧输卵管、中输卵管受精囊及附腺组成。每个卵巢的卵巢管数目约为56—90个,平均78个。

2、雄性棉蝗内生殖系统全长为2.6—2.8厘米,主要由悬带、睾丸、输精管、射精管、附腺

及贮精囊组成。每个睾丸有睾丸小管131—169个,平均148个。每丛附腺由15根长短不一的盲管组成。贮精囊则是其中的一根较粗的端部略膨大的乳白色盲管。

3、棉蝗的悬带不是固定在胸部第二悬骨上,而是向前延伸进入头壳内。

美国城市有害生物研究概况

邱 幸 泉

(华中农业大学植保系)

一、引言

一、展望21世纪,预测世界人口将会有1/2生活在大、中城市。在城市中,市民与有害生物将继续进行着激烈的竞争。有些有害生物是直接侵害人或牲畜,更多的有害生物对人是属于间接的为害,掠夺人类的财富,例如为害作物、蛀食并污染贮粮,毁坏电器设备材料,侵蚀木材、家具、衣物以及书刊、文件等。总之,其为害涉及到人类衣、食、住、行各个领域。

随着现代科学技术的发展,人们使用化学、物理、生物及法规等各种各样的防治措施,毫无疑问地能够进行有效的综合治理。但是,人与有害生物的战斗仍将持久继续,生物协同进化的客观规律必然起着重要作用,所以只要人们稍微粗心大意,有害生物就会猖獗,造成严重损失。有害生物的生态适应力极强,其种类繁多,生长发育快,繁殖极为迅速,种群数量大,这些是其遗传和变异性的具体表现。

研究有害生物对人及其生活资料的影响,了解为害程度,掌握生活习性和发生与环境条件的关系,从其发生发展规律中,导出合理的防治措施,克服束手无策和无的放矢,这是当前城市市民和生产、设计、使用、维修、贮存、保养等部门极需解决的问题。

二、美国研究城市有害生物的情况,城市昆虫学《Urban Entomology》是研究与城市社会有关的昆虫学科,尤其是指那些与市民公共健康有关的害虫,即指“城市内有害的昆虫”(Insect pest in cities)。从美国对这门科学的研究内容上可以看到,它们是从广义上去理解的,也就是说研究的范围包含城市的有害生物,这些生物,除节肢动物之外,还有蛇类、哺乳类动物和鸟类,以及霉菌。就节肢动物中主要研究的对象有:白蚁、蟑螂、蚊、蝇、蚋、蚤、蚁、胡蜂、蜘蛛、蝉、螨,尤其注意贮粮、食品纤维害虫,以及啮齿类动物。此外,还包括研究当被有害生物的毒刺或咬伤后的急救和护理;城郊农村的有害生物和游览娱乐场所中打扰市民娱乐消遣的昆虫。

概括美国城市昆虫学的具体内容,包括下列十个方面:(1)各级城市昆虫学组织机构和法规;(2)杀虫剂应用及施用农药器械;(3)城市有害节肢动物的分类;(4)为害人及其宠爱物的有害生物;(5)为害木材、电器设备材料、纤维、纸张等有害生物;(6)食品及贮粮的有害生物;(7)潮湿地区的有害生物;(8)室内、外园庭植物的有害生物;(9)有害的脊椎动物:啮齿类动物,蝙蝠、鸟类;(10)蝉、螨及其他有害生物。

三、建议:

(一) 组织机构及法规;