

广东省昆虫学会
一九八五年年会
论文摘要汇编

广东省昆虫学会

1985. 11.

目 录

- 稻纵卷叶螟生命表研究.....孙 明等 (1)
- 不同措施对稻纵卷叶螟防治效果的评价.....吴惠龙等 (2)
- 四会县推广大沙区水稻病虫害综合防治技术工作总结
.....邓海栋等 (3)
- 稻纵卷叶螟迁入量及其田间种群数量变动研究.....古德祥等 (4)
- 稻田天敌对飞虱捕食作用的血清法检验结果.....周汉辉等 (5)
- 几种杀虫剂对拟环纹狼蛛和卷叶螟绒茧蜂的毒力测定
.....吴惠龙等 (6)
- 几种新农药防治三化螟、稻飞虱、稻叶蝉试验结果.....何一之 (7)
- 虫螨磷与凯素灵防治储根害虫药效试验.....华德坚等 (8)
- 广州地区甘蔗螟虫综合防治的进展.....孙志鸿 (9)
- 呋喃丹对甘蔗糖份的影响分析.....曾万秋等 (10)
- 甘蔗条螟的发生与测报.....刘伟昭 (11)
- 甘蔗害虫自然防治的初步研究.....周声震等 (12)
- 甘蔗黄螟辐射不育卵及辐射卵对拟澳洲赤眼蜂寄生
情况的影响刘秀琼 (13)
- 甘蔗黄螟精子的超微结构及辐射对其影响.....刘秀琼等 (14)
- 地虫磷防治蔗田金龟子.....蔡棉生等 (15)
- 甘蔗施用杀虫双残留分析研究初报.....曾万秋等 (16)
- 柑桔木虱成虫分布型的初步研究.....谭文捷等 (17)

啮小蜂对柑桔木虱若虫的寄生效应研究·····	刘仲敏等	(17)
柑桔木虱卵和若虫空间分布型的研究及应用·····	黄美贞等	(19)
温、湿度与柑桔木虱生殖力关系的研究·····	谭炳林等	(20)
叶潜蛾啮小蜂的生物学及温、湿度对其寄生效应的 影响·····	丁 勇等	(21)
用时间序列分析方法对柑桔潜叶蛾自然种群数量变动 的数学模拟·····	谭文捷等	(22)
柑桔木虱的生物学及其传播柑桔黄龙病的研究·····	刘秀琼等	(23)
柑桔木虱传播柑桔黄龙病的研究·····	黄炳超等	(24)
以自然控制为主的柑桔园害虫综合治理·····	陈守坚	(25)
烟蚜茧蜂生物学特性的初步观察·····	陆步顾	(26)
我国南方柑桔害螨的有效天敌——植绥螨种类及其利 用价值的初步估价·····	吴伟南	(27)
冲绳钝绥螨控制蔬菜作物侧多食付线螨效果初试·····	周芬薇等	(28)
琼山县羊山地区荔枝春发生与防治初报·····	温蕴才等	(29)
葡萄吸果夜蛾观察及防治试验·····	蓝毓涛等	(30)
芒果实蝇及其生活习性·····	梁广勤	(31)
茶角盲蝽春的研究·····	罗永明	(32)
茶黄螨在豆角上的发生及防治研究·····	颜义和	(33)
茶黄蓟马的观察初报·····	顾茂彬等	(34)
香蕉扁象的预测预报及防治方法·····	周少凡等	(35)
广东几种茶树尺蛾科害虫研究报告·····	欧阳建军等	(36)

南岭黄檀蛀梢蛾的为害情况及其天敌调查·····	陈育汉	(37)
马尾松毛虫的发生规律及其防治·····	钟桂英	(38)
马尾松毛虫天敌——黑蚂蚁研究·····	伍建芬等	(39)
灭幼脉1号、2号对马尾松毛虫的毒力试验·····	伍建芬等	(40)
松突圆蚧生物学特性及其防治研究·····		
·····松突圆蚧综合防治研究组		(41)
松突圆蚧生物学特性研究初报·····	陈泽藩等	(42)
小黑通缘步甲的生物学·····	邓德葛	(43)
腰果云翅斑螟的初步研究·····	罗永明等	(44)
微小隐翅虫的初步研究·····	罗永明等	(45)
素鞘瓢虫的研究·····	罗永明等	(46)
负子蝨对致倦库蚊幼虫种群控制效能的研究·····	周昌清等	(47)
致倦库蚊幼虫分布型及序贯抽样分析·····	杨平均等	(48)
广东大陆伊蚊的区系分析·····	吴武	(49)
广东大陆伊蚊的分类·····	吴武	(49)
广州市郊麒麟岗地区白纹伊蚊的季节分布·····	李文盛等	(50)
柑桔油灭蚊效果的初步观察·····	李文盛等	(50)
白纹伊蚊幼虫最期的发育历期·····	钟作良等	(51)
白纹伊蚊卵不同发育阶段的耐旱力测定·····	刘复生等	(52)
中华按蚊自然种群动力学(一)中华按蚊幼虫期存活率·····	潘实清等	(53)
中华按蚊自然种群动力学(二)净增殖率及其他有关参数·····		
·····何桂铭等		(54)
实验研究马来丝虫与我国蚊虫媒介相互关系 I 丝虫		
感染对中华按蚊寿命和产卵能力的影响·····	黄炯烈等	(55)

扫描电镜在蚊虫分类上的应用.....	吴 武	(56)
蝇类染色体的研究一、大头金蝇的染色体组型及分 带染色观察.....	何麟等	(57)
蝇的趋性及其诱杀研究一 蝇的趋性和逃避性.....	罗钧泽等	(58)
广东省信宜县大雾岭山地蝇类调查报告.....	邝腾波	(59)
溜蝇属蝇类生态学调查初报.....	湛江市卫生防疫站	(60)
中山灭害灵和拜高气雾剂对卫生害虫的毒效.....	何复梅等	(61)
国产杀灭菊酯和日本速灭杀丁对卫生害虫的毒效.....	唐光正等	(62)
对广东省恙螨地理区划的浅见.....	赵善贤	(63)
广州地区恙虫病媒介孳生地恙螨种类现状.....	徐秉锐等	(64)
恙螨实验生态研究: 地壁红恙螨孤雌生殖试验.....	刘子珍等	(65)
恙螨生殖能力的试验观察Ⅱ不同数量成虫和卵孵化 的结果.....	黎家灿	(66)
家白蚁的行为生态.....	戴自荣	(67)
海南土白蚁的生物学特性及其防治研究.....	李 栋等	(68)
跟踪信息素类似物诱杀堤坝白蚁林木白蚁的研究Ⅰ	罗钧泽等	(69)
跟踪信息素类似物诱杀堤坝白蚁林木白蚁的研究Ⅱ	罗钧泽等	(70)
硫酰氟熏杀黑翅土白蚁的研究.....	钟登庆等	(71)
长期应用敌百虫防治荔枝椿后抗药性研究.....	黄彰欣等	(72)
维氮饲料对金边土鳖发育繁殖的效应.....	刘复生	(73)

室内美洲大蠊卵荚寄生蜂研究初报·····	杨广球等	(74)
球孢白僵菌孢子对几种医学昆虫毒杀效果的初步观察·····	傅廷荣等	(75)
十四株绿僵菌对蚊、家蝇、蟑螂的毒力试验·····	林立辉等	(76)
三株产晶体芽孢杆菌的分离鉴定及对蚊幼虫的致病性·····	朱荪锋等	(77)
影响苏云金杆菌以色列变种杀虫活性因素的研究·····	龙启新等	(78)
斜纹夜蛾侧沟茧蜂与斜纹夜蛾核多角体病毒的关系·····	卢文华等	(79)
广州市郊龙洞地区采集的几种昆虫病毒·····	广东省林科所	(80)
一种罗索线虫的雌雄间性虫体的记述·····	傅廷荣等	(81)
绿僵菌对蚊幼虫毒效的影响因素观察·····	林立辉等	(82)
三带喙库蚊幼虫中寄生的一种新的罗索线虫初报·····	傅廷荣等	(83)
三带喙库蚊幼虫中罗索线虫的初步研究·····	傅廷荣等	(84)
我国昆虫病原线虫8503的初步鉴定·····	刘南欣等	(85)
从土壤中分离的一种昆虫病原线虫分类地位的初步研究·····	徐洁莲	(86)
昆虫病原线虫与共生菌关系的初步研究·····	徐洁莲	(87)
一种昆虫病原线虫与共生菌的分类、鉴定及其致病性的研究·····	徐洁莲	(88)
昆虫病原线虫对突背黑色蔗龟幼虫致死效果的研究·····	王进贤等	(89)

我国一种昆虫病原线虫的研究·····	刘 杰	(90)
山东省一种昆虫病原斯氏线虫的初步研究·····	沈长朋等	(91)
杂交稻对褐稻虱和白背飞虱的抗性研究·····	张良佑等	(92)
斯氏线虫和异小杆线虫的共生菌的研究·····	李 为	(93)
欧洲玉米螟赤眼蜂的引进和应用·····	李丽英等	(94)
松毛虫赤眼蜂种内变异的研究·····	欧阳宇凌	(95)
变温发育能使稻螟赤眼蜂耐冷藏·····	朱涤芳等	(96)
六种杀虫剂对不同地区的稻螟赤眼蜂的毒力测定 ·····	许 雄等	(97)
广东省赤眼蜂应用新进展·····	周声震	(98)
短管赤眼蜂产卵利它素及离体培养·····	谢中能	(99)
甘蔗条螟性外激素分泌腺的研究·····	卢爱平	(100)
管氏肿腿蜂的繁殖寄主及林间放蜂效应的初步 研究·····	张连芹等	(10
利用斑头陡盾茧蜂防治粗鞘双条杉天牛的研究··	张连芹等	(102)
昆虫人工制卵机的研究·····	马安宁等	(103)
斜纹夜蛾半合成人工饲料的筛选·····	卢文华等	(104)
对昆虫有活性的苦木素成份的探讨·····	张民力	(105)
右一丙烯菊酯电热驱蚊片药效试验结果·····	张恒才等	(106)
中蜂雄成虫不同日龄性腺发育的某些特征·····	赖友胜等	(107)
黄牙小蜂体壁超微结构的研究·····	任 辉	(108)
同工酶在昆虫分类和进化研究中的意义·····	彭统序	(109)

尼氏钝绥螨抗亚胺硫磷品系酯酶分析·····	彭统序等	(110)
黑尾呆蝇中超氧化物歧化酶的自然多态对辐射 的抵抗作用·····	彭统序等	(111)
三种蚊虫的五种同功酶的比较研究·····	崔可伦等	(112)
中国弧丽虫属誌—鞘翅目:丽金龟科·····	林 平	(113)
“西藏农业病虫及杂草”丽金龟科种名录·····	林 平	(114)
喜马拉雅山地区弧丽虫属三新种·····	林 平	(114)
横断山区昆虫·····	林 平	(115)
西藏南迦瓦峰地区昆虫—鞘翅目:丽金龟科·····	林 平	(116)
柑桔五种天牛幼虫记述·····	钱庭玉	(117)
橡胶木材天牛类害虫幼虫记述Ⅱ沟胫天牛亚科 ·····	钱庭玉	(117)
红脉穗螟的生物学习性研究·····	杨光融等	(118)
中国蚱科—新属—新种·····	梁铭球	(119)
尖峰岭热带自然保护区昆虫调查(五)·····	华立中	(120)
尖峰岭林区天牛发生动态的初步研究·····	华立中等	(121)
中国天牛新记录·····	华立中	(122)
从圭亚那进口原木中输入的天牛·····	华立中	(123)
广东封开县黑石顶保护区天牛名录·····	华立中	(124)
福建省天牛科昆虫名录·····	华立中等	(125)
广东省竹缘豆春属一新种·····	陈振耀	(126)
广东封开黑石顶豆春科昆虫名录·····	陈振耀	(127)

鼎湖山猎蝽科昆虫名录·····	陈振耀	(127)
稻绿盲蝽的体色变化·····	陈振耀	(128)
新疆蝗虫一新属一新种·····	梁铭球等	(129)
云南、贵州蝗虫的新种·····	郑哲民等	(130)
黑石顶昆虫(一)·····	梁铭球等	(131)
蹦蝗属一新种一直翅目:斑腿蝗科·····	梁铭球	(132)
我国蝗虫的新记录·····	梁铭球等	(132)
尖峰岭自然保护区昆虫考察报告一直翅目:蝗科 ·····	陈芝卿等	(133)
粘夜蛾类分类的研究·····	吴荣宗	(134)
广东柑桔红园蚧寄生蜂调查·····	任 辉等	(135)
中国黄蚜小蜂两新种一膜翅目:蚜小蜂科·····	任 辉等	(136)
二十七种农药对欧洲玉米螟赤眼蜂不同发育阶 段的影响·····	李开煌等	(137)

稻纵卷叶螟生命表研究*

孙 明 陈竞秀

(广州市生物防治站)

钦州稻纵卷叶螟年发生九个世代,按 Morris Miller 特定年生命表设计,以一个世代制成一个生命表。经 1979—1982 年四年研究,对稻纵卷叶螟生命表种羣数量变动及变动原因分析如下:

一、四年共获得 28 个生命表,世代死亡率最高达 99.99%,最低亦有 94.48%。说明农田生态系在未参加人为防治因素的情况下,存在着生态平衡的关系。天敌是影响稻纵卷叶螟死亡的重要原因,已发现天敌种类 260 多种,其中优势种膜翅目昆虫 53 种,蜘蛛 127 种。

二、种羣数量变动原因以各年龄级的失踪(天敌捕食及其它原因)、寄生、病死划分为 12 个死亡因素。通过 K—值法进行分析,1—2 龄幼虫失踪曲线图形波动最大,与世代总死亡率曲线图形最相似,关系最密切,是死亡的关键因素。

三、1—7 代平均生存率,以卵开始为 100,至 1—2 龄幼虫开始为 33.24—50.36,3—5 龄幼虫开始为 3.84—11.77,生存曲线图形以卵和 1—2 龄幼虫阶段下降最陡,因此卵和 1—2 龄幼虫是一生中最易死亡的阶段。

四、1—7 代种羣趋势曲线图形 L_{ST} 值最高为第一代,田间第二代为全年发生最多世代,第五代出现次高峰,田间第六代为次多发世代。

上述分析结果表明,在田间生态系中,由于存在生态平衡,稻纵卷叶螟绝大部分都自然消亡,尤以卵和 1—2 龄幼虫阶段死亡最多。但在多发世代开始生存数量很大,有发生危害可能时则在 1—2 龄幼虫期进行挑治,以免滥施农药,大量杀伤天敌,反而导致暴发。

*本研究还有钦州县病虫测报站黎一建、白琼英、邱南英、杨燕良等同志参加。

不同措施对稻纵卷叶螟防治效果的评价*

吴惠龙 梁广文 庞雄飞

(华南农业大学植保系)

本文通过考察防治对象(稻纵卷叶螟 *Onaphalocrocis madinalis* Guenee)、非防治对象(飞虱类)和稻田天敌的种群变动情况,综合评价几种措施对稻纵卷叶螟的防治效果。

试验应用昆虫生命表方法和定期的田间调查。结果表明,广谱性杀虫剂甲六粉、乙六粉,由于严重杀伤天敌,不但没有控制稻纵卷叶螟的为害,反而助长了其他害虫(飞虱类)的数量,防治效果较差,散放赤眼蜂,提高了卵寄生率,相应地提高了以后各期的天敌作用,使稻纵卷叶螟当代的数量得到有效地控制,防治效果较好。杀虫素对稻纵卷叶螟高效,对天敌比较安全,因而有效地控制稻纵卷叶螟的为害,降低飞虱类的虫口密度,防治效果远胜于甲六粉。杀虫素也有一定的选择性,对天敌的影响较乙六粉小,较杀虫素稍大。

通过分析可知,单纯以作用虫期的死亡率和校正死亡率评价防治效果是不够全面的,防治效果应综合地考虑一种措施在经济上和生态上的效益。应用昆虫生命表的方法,有助于了解害虫的种群趋势和天敌的控制作用。在此基础上,辅以对生态系统中其他害虫、天敌数量的调查研究,能够对防治措施作出较全面的评价,为制订合理的综合防治策略提供可靠的依据。

*广东省昆虫研究所蒙启枝同志参加部分工作,高要县病虫测报站农艺师张国旺同志曾予帮助,谨此致谢!

四会县推广大沙区水稻病虫害综合防治技术工作总结

邓海栋 胡志安 林宪德 古德祥 张润杰 周汉辉 张宣达

(广东四会县)

(中山大学昆虫研究所)

一九八四年四会县全面推广大沙区水稻害虫综合防治经验,全县综防面积从大沙区六万亩扩大到清塘、下茅、龙江四个区,共12万亩,占全县水稻面积近五成。推广技术措施包括:(1)在农业措施上,围绕水稻健身栽培,增强抗性,具体抓好“四坚持、四推广”,即坚持降低地下水位,恶化病虫害环境条件;坚持轮种改种,搞好作物布局;坚持提早浸春、返田,压低越冬虫源;坚持选用抗病虫品种,做好种子消毒;推广安全播种期;推广因土配方施肥;推广氮素调控施肥;推广低群体高成穗的高产栽培;(2)科学用药,合理挑治、兼治,发挥天敌的作用。包括抓好小面积施药;抓准防治适期和防治对象田,推广高效低毒,低残留对口农药,做到一治多虫,改多次施药为少次用药。(3)保护天敌,充分发挥天敌控制害虫的作用。不搞稻田四边光,保护天敌栖息场所。还抓了保护青蛙,推广使用生物农药等措施。

综防效益:主要病虫害为害大大减轻,一九八四年是三化螟大发生年,发生面积有一万亩,占综防面积8.3%,白穗率为0.2—0.85%。稻纵卷叶螟仅8—10%田块发生,但均在防治指标以下。白叶枯病从一九八三年0.7万亩减至0.3万亩。纹枯病从5.5万亩减至1.9万亩。三个新区的化学农药用量比一九八三年减少39,399公斤,下降45.5%。全年病虫害损失在3%以下。天敌得到了保护,其密度显著增加。一年多来,水稻病虫害综合防治技术的推广,收到了明显的经济效益和生态效益。

稻纵卷叶螟迁入量及其田间种群数量变动研究

古德祥 张润杰 张宣达 (中山大学昆虫所)

一九八三年至一九八五年,我们在稻纵卷叶螟生命表研究的基础上,继续探讨该虫自然种群在田间的数量变动规律。通过三年田间实际调查,初步揭示了该虫迁入数量与天气因子的关系,并显示出迁入量的多寡直接影响以后各世代的数量消长。研究结果也表明:在早造,该虫种群数量变化趋势均显双峰型,且后峰比前峰大,这与生命表关于种群增长指数的研究结果比较一致。本研究结果为利用电子计算机对该虫实行直接管理提供可靠依据。

稻田天敌对飞虱捕食作用的血清法检验结果

周汉辉 (中山大学昆虫研究所)

稻田中的捕食性害虫天敌大量的是蜘蛛, 还有隐翅虫等。本文是用血清学方法检验田间采集的天敌, 以了解它们对白背飞虱的捕食情况。检验的天敌为 11 种蜘蛛, 1 种隐翅虫, 分别来自 2 块飞虱严重发生田和 1 块轻度发生田, 得出初步而明显的效果。

1. 大部分天敌都有捕食反应, 尤其是狼蛛类羣的反应率都很高, 现将三种狼蛛在 2 块严重发生田的捕食情况列于下表:

采集日期	田块	天敌种类	检验头数	阳性反应数	阳性率%
10月25日	I	拟水狼蛛	24	23	95.8
		拟环纹狼蛛	3	2	66.6
		稻田水狼蛛	10	9	90.0
		拟水狼蛛	10	6	60.0
11月5日	II	拟环纹狼蛛	4	2	50.0
		稻田水狼蛛	68	30	44.1

这几种狼蛛大部分时间都在水稻下部活动, 也正是飞虱活动的主要部位, 与它们的生活习性相一致。

从狼蛛科的捕食率来看, 第 II 田块平均是 51.4%, 第 I 田块达 84.1%, 且其中二种狼蛛的捕食率都在 90% 以上, 说明在飞虱严重发生田块, 它们是以飞虱为主食的。

结果还表明, 在轻度发生田块捕食率显著下降, 最高的拟水狼蛛也仅达 18.2%, 说明捕食率与飞虱的发生程度有关, 在飞虱少的情况下, 蜘蛛兼食其他害虫是可能的。

其他种类的蜘蛛因检验数少而难以确定。

2. 个体细小的青翅蚁形隐翅虫, 检验结果阳性率亦达 13%。

几种杀虫剂对拟环纹狼蛛和卷叶 螟绒茧蜂的毒力测定*

吴惠龙 (华南农业大学植保系)

稻纵卷叶螟是我国主要的水稻害虫之一，其防治上常用的杀虫剂有杀虫双、杀虫脒和乙. 甲胺磷。据报道，植物源杀虫剂印. 油对该虫有拒食作用。为了全面分析这几种杀虫剂的作用效果，本文采用药膜法测定了它们对二种主要天敌的毒性。测定结果如下：

对拟环纹狼蛛，25%杀虫双水剂的 LO_{50} 为34.5 PPM，40%的乙. 甲胺磷为113.6 PPM，25%杀虫脒水剂为447.3 PPM，毒性从大到小的顺序是杀虫双、乙. 甲胺磷、杀虫脒。印. 油对拟环纹狼蛛在高浓度下毒性仍然很小，用10%印. 油处理3天，死亡率仅10%，与对照组无显著差异。

对卷叶螟绒茧蜂，25%的杀虫双水剂 LO_{50} 为22.4 PPM，40%乙. 甲胺磷为56.8 PPM，25%杀虫脒水剂为50.4 PPM，毒性由大到小的顺序是杀虫双、杀虫脒、乙. 甲胺磷。1%印. 油处理卷叶螟绒茧蜂15小时，死亡率19.5%，经检验与对照组无显著差异。

该测定结果表明，印. 油对拟环纹狼蛛和卷叶螟绒茧蜂均较安全。而杀虫双在这四种杀虫剂中，毒性是最大的。

*本文得到庞雄飞教授的指导，谨此致谢。

几种新农药防治三化螟、稻飞虱、

稻叶蝉试验结果

何一之

(博罗县农业局病虫测报站)

本试验于一九八四年早造在县农科所水稻田进行,参试农药有巴丹、辛硫磷、多灭灵、虫·兹灵、杀虫丹、杀虫双等。

试验结果表明,防治三化螟白穗以25%杀虫丹+25%杀虫双2丙防效最高,为92.07%;杀卵率巴丹最高,为36.74%。防治稻飞虱以多灭灵最好,24小时虫口减退率为82.80%;72小时虫口减退率为96.09%。防治稻叶蝉以虫·兹灵最好,24小时虫口减退率为78.57%,72小时虫口减退率为100.00%。几种参试农药对稻田捕食性天敌影响不大,72小时各处理天敌数量均已回升。

虫螨磷与凯素灵防治储粮害虫药效试验

华德坚等 (广东省粮食科学研究所)

虫螨磷与凯素灵系储粮防护剂。八四—八五年作者分别选择两种防护剂,采用不同剂量与处理方法,进行保粮防虫试验,在我省高温湿大的气候下,经一年保粮试验,药效比较稳定,防虫效果较好,尤其是采用容糠载体法,,对解决农户储粮防虫是一种比较简单、比较理想的防虫方法。

上述两种农药前者属有机磷类农药,后者属拟除虫菊酯类农药。它们对防治多种储粮害虫效果都很好。但两种农药也各有自的杀虫谱,经作者在试验室进行残效试验,两种药效的某种剂量六个月以后,发现虫螨磷防治谷蠹效果较差,而凯素灵防治玉米象效果也欠佳。仓虫在粮堆中的发生与为害,一般都是几种仓虫同时发生。谷蠹和玉米象都是我省主要的仓库害虫,作者认为如果采用虫螨磷与凯素灵复配混用,可以取长补短,应该进一步研究。