



东江虫控
DJMPM

2017年7月刊
总第30期

东江有害生物管理通讯

DONGJIANG PEST MANAGEMENT NEWSLETTER

东江虫控、东江职业培训学校
联合主办



内部刊送
免费赠阅

主办单位

广东东江城市害虫防治服务有限公司
肇庆市东江职业培训学校

编辑委员会

主任：张献良
副主任：蒋洪、钟镜波
委员：邓绍江、孔晓晴、黄彩霞、余飞跃
黎祖群、邝健荣

主编：钟镜波
副主编：邓绍江
责任编辑：钟镜波、邓绍江、邝健荣
黄彩霞、余飞跃、黎祖群
孔晓晴

设计策划：孔晓晴
组稿发行：孔晓晴

2017年7月出版（总期三十期）

公司地址

广东东江城市害虫防治服务有限公司
地址：肇庆市前进南路16号第一幢201室
电话：0758-2795195 2796231
传真：0758-2796114
网址：<http://www.zqdj.com>
邮箱：zqdj@zqdj.com

广东东江城市害虫防治服务有限公司广州分公司
地址：广州市市萝岗区夏港街道西基东成街8号
电话：18820059885

广东东江城市害虫防治服务有限公司珠海分公司
地址：珠海市香洲区南屏镇广昌社区南围路1号（即公交信禾物流对面）
电话：0756-2298341

广东东江城市害虫防治服务有限公司三水分公司
地址：佛山市市三水区耀华路19号北座105
电话：0757-87708341

广东东江城市害虫防治服务有限公司佛山分公司
地址：佛山市顺德区大良街道新松北横三街8号
电话：0757-26611421
传真：0757-26611421

广东东江城市害虫防治服务有限公司云浮分公司
地址：云浮市云城区闻莺四巷3号
电话：0766-8862868

广东东江城市害虫防治服务有限公司梧州分公司
地址：梧州市新兴三路28号7.8号楼一单元1024房
电话：0774-2828341

肇庆市东江职业培训学校

地址：肇庆市高要区南岸街道镇前路6号
电话：0758-8399689 8399690
传真：0758-8399863

免费赠阅 内部刊物

行业动态 东江动态

我司连续十三年被评为“广东省守合同重信用企业”	1
“东江虫控”协同城东街道办走进社区开展“创文”宣传活动	2
炎热的夏季迎来了交流的高峰	3
兄弟协会，携手共进促发展	4

行业动态 国内行业动态

“世界害虫日”发布会6月6日在中国北京召开	5-6
人感染甲型H7N9禽流感病毒—中国	7-8

行业动态 国外行业动态

韩国再次爆发禽流感疫情 至今扑杀万多只家禽	9
也门霍乱病例持续增加 每天超千名儿童寻求治疗	10

东江文化

东江虫控爱心助学谱新篇—6月的慰问	11
企业家联合会组织企业交流活动	12
东江优秀员工	13-14

专家访谈

刘文华博士专访	15-16
---------	-------

虫控知识

《有害生物标本的采集与制作》（一）	17-21
专业、用心，才能解决问题——记一次酒店白蚁灭治的经历	22

培训与讲座

病媒生物防制质检技术（第三方评估）培训班暂告一段落我	23-24
司质量安全管理部举办检测流程培训班	25

标准与法规

公共外环境病媒生物防制蚊虫防制效果评估——人诱停落法解读	26
《国家卫生城市标准（2014版）》“病媒生物预防控制”解读	27

专家访谈

“幼剋”杀虫颗粒缓释剂灭蚊幼效果试验初报	28-29
几种农田常见鼠类对食物的选择性摄食试验初报	30-32

我司连续

十三年

被评为“广东省守合同重信用企业”

我司从2004年始，已经连续十三年被广东省工商局评为“广东省守合同重信用企业”。

诚信，是企业立足之本、发展之源。肇庆市正在创建文明城市，精神文明所包涵的内容非常广泛，文明诚信是必不可少的一部分。各企业和个人都必需自觉、自律、自我完善，才有可能形成一个文明、和谐的社会。

我司多年以来一直秉承“用心服务，健康生活，共建和谐家园”的服务宗旨；坚持“诚信、优质”的服务理念，社会的知名度和客户的满意度得到不断的提高。

成绩只代表过去，未来还需努力。在今后的服务工作中，我们将一如既往地坚守自己的信念，严格要求、不断地自我完善，争取更大的成绩，也欢迎社会各界监督。

行政管理部 孔晓晴



“东江虫控”协同城东街道办走进社区开展“创文”宣传活动



活动现场



在肇庆市“创文”活动进行得如火如荼之际，2017年5月12日，“东江虫控”协同城东街道办再次走进社区，宣传发动群众，开展“三清”爱国卫生大行动、共创健康文明社区活动。

由于天气渐热，蚊子的活跃度也大大提高，居民受到蚊虫的困扰日趋严重。因此，“东江虫控”的小伙伴们刚走进民和新邨就受到了叔叔阿姨们的大力追捧。

活动中“东江虫控”的专业人士现场解惑，并认真指导阿姨对赠送给她的药物的使用方法。

此次活动受到附近街坊的一致好评，参与的群众除收到赠送的防蚊防鼠小礼品同时，还收获了防治有害生物的相关知识，可谓双得益彰。

肇庆市区业务部 张辉斌

6月 | 炎热的夏季迎来了交流的高峰

肇庆东江职业培训学校 郭伟雯

进入盛夏，虫虫们异常活跃，有害生物防治人员也渐渐地忙碌起来，而来我校参观交流和学习的人流也一波一波地不断向我们涌来。

6月初至撰稿日止，我校已接待了以下6个考察团队：

1. 06月01日，清远爱卫办考察团到校交流；

2. 06月03日，白云区金沙洲金沙街道办考察团到校交流；

3. 06月07日，省科协科普中心陆主任到校调研考察；

4. 06月12日，郁南爱卫办考察团到校交流；

5. 06月14日，东莞市有害生物防治协会考察团到校交流；

6. 06月19日，广州市卫生和计划生育委员会考察团到校交流。

我校是广东省有害生物防治协会培训基地，建有目前国内最齐全的“室内、外环境有害生物防治模拟现场”；还设有“有害生物饲养室”、“有害生物标本制作室和贮藏室”、“有害生物标本展览室”、“不同物面滞留喷洒实验场地”、参照国家标准建立的“空间喷洒实验室”、“有害生物药效实验室”和计划建设的“有害生物抗性测定室”等较齐全的一系列实验、实操场地。

近几年我们国家掀起的“创卫”、“创文”工作让大家对病媒生物防治知识十分关注，而在我校的模拟现场中，在酒店、餐厨、市场熟食档等内环境和下水道、垃圾屋、化粪池等外环境的三防设施设计中有许多新的和融入了最新发明专利的先进设计理念。因此，引得众多创卫团队慕名而来。

基于上述原因和行业的发展以及人们对有害生物防治知识的需求，使我们的教育培训工作开展得如火如荼，也吸引了来自云南、安徽、浙江、江西、福建、广西、海南甚至台湾等全国各地和本省各地的同行前来学习，自学校成立至今不到一年的短短时间里，学校已开设培训班25期，参加学员共有1058人/次；接待考察交流团队747人/次，真可谓是“桃李满天下，学子遍乾坤”。在接下来的日子里，我们会更加努力，期待能为行业的发展作出更大的贡献。



兄弟协会， 携手共进促发展

肇庆市东江职业培训学校 郭伟雯

肇庆市有害生物防治协会自成立以来，积极开展与各个兄弟协会的交流与合作，为行业的发展不懈努力。6月初，协会收到东莞市有害生物防治协会赴我会参观交流的接洽函。

6月14日，我们迎来了东莞市有害生物防治协会的考察交流团队，我们把交流的地点设在广东省有害生物防治协会培训基地——肇庆市东江职业培训学校。

交流中东莞协会王新艳会长阐述了开展这次活动的目的与意义，并对我的支持与合作表示感谢。肇庆市东江职业培训学校邓副校长介绍了“卫生城市创建基础设施建设的内容与“三防”设施建设的体会，还带领大家到模拟现场的各种现场中逐一进行详细的讲解。

最后，肇庆市有害生物防治协会和东莞市有害生物防治协会的同仁一起合影，以纪念本次交流经历。然后，东莞市有害生物防治协会继续踏上下一站的游学之路。





World Pest Day

“世界害虫日”发布大会6月6日在中国北京召开

原标题：世界害虫日发布大会图解：五洲阵容襄盛举 而今迈步从头越

“世界害虫日”发布大会于2017年6月6日成功落下帷幕。共同发起单位的代表，以及五大洲的20多个国家和地区的害虫控制行业领袖、科研精英、社会名流、知名企业代表、媒体记者等共三百余人受邀共同见证了“世界害虫日”的诞生。

中国工程院院士、中国卫生有害生物防治协会会长 徐建国、世界卫生组织媒介生物监测与管理合作中心主任 刘起勇、亚大区杀虫管理协会联盟副主席、澳大利亚害虫管理协会会长 瓦西里VasiliTsoutouras、美国害虫管理协会首席执行官 多米尼克 Dominique Stumpf、欧洲害虫管理协会会长 伯特兰BertrandMontmoreau、英国能多洁公司亚洲区总裁 保罗Paul Cochrane、能多洁公司大陆及台湾地区总裁 陶敏芝、美国奥肯集团首席财务官 保罗 Paul Eddie Northen、奥肯集团全球副总裁 汤姆Tom Luczynski、南通功成精细化工有限公司董事长 蔡伯林等共同发起单位领导出席了会议。

出席会议的国际和地区来宾有：澳大利亚：澳大利亚害虫管理协会 执行理事史蒂芬 (Stephen Ware)、美国：美国害虫管理协会理事会议秘书长 克里斯 (Chris Gorecki)、南非：南非害虫管理协会会长

路易斯 (Louis Lindenberg)、日本：日本害虫防治协会主席平尾溯一 (Dr. Motokazu Hirao)、韩国：韩国防疫协会会长洪元舒 (Hong Won Soo)、泰国：泰国害虫管理协会主席尼冉 (Niran Siriaphorntham)、马来西亚：马来西亚害虫防治协会雷蒙德 李 博士 (Dr Raymond Lee)、新加坡：新加坡害虫管理协会主席安德鲁 陈 (Andrew Chan)、菲律宾：菲律宾杀虫协会会长 乔布 (Job B. Dayandante)、菲律宾害虫防治协会会长赫克托 (Hector Binwek)；印尼：印度尼西亚害虫控制协会主席柏爱科 (Boyke Arie Pahlevi)、蒙古：奥肯蒙古国经理达哥娃道尔吉 (Dagvadorj Erdembileg)、香港：香港杀虫业协会主席 凯瑟琳 甄 (Catherine Yan)、台湾：台湾环境有害生物管理协会理事长 徐尔烈。

活动的成功举办还得到了中国国家卫生计生委疾病预防控制中心、宣传部、农业部农检所等政府部门及社会各界的大力支持。国家卫生计生委疾病预防控制中心 张勇副局长



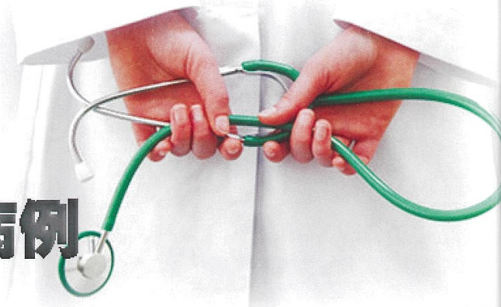
中国科学院 康乐院士、农业部农检所 陶岭梅副处长、美国疾病预防控制中心驻华办公室 (临时执行主任) 格林、中国妇女发展基金会 白亚琴女士等出席了会议。中国卫生有害生物防治协会副会长白呼群、徐惠民、吕伟传、周丽萍，北京市疾病预防控制中心副主任、中国卫生有害生物防治协会专家委员会主任委员 曾晓芑，协会顾问委员会主任：孙贤理、杨华林、汪诚信，以及本次公益活动的形象大使美丽的影视明星 周海媚女士出席了会议。

发布会上中国卫生有害生物防治协会会长徐建国院士作了主题演讲，并倡议今后定期召开世界害虫防治大会。中国国家卫生计生委疾病预防控制中心张勇副局长、院士代表康乐研究员莅临发布会并致辞；世界卫生组织代表施南 (Fabio Scano) 先生、钟南山院士发来视频祝词。著名影星周海媚作为世界害虫日的形象大使，她呼吁大家“爱家园，爱健康，关注6月6日世界害虫日”。共同发起单位代表及与会各国代表、国际组织代表等共同参与世界害虫日的启动仪式。美国虫害管理协会主席多米尼克·斯塔普 (Dominique Stumpf) 女士在大会上作了《全球虫害防治形势》报告。发布会上还播放了发起世界害虫日回顾短片和动漫宣传短片《致命害虫》。亚大区害虫管理协会联盟 (FAOPMA) 主席、中国卫生有害生物防治协会副会长兼秘书长黄晓芸主持了发布大会。

转载自：CPCA交流平台



中国近期 出现的人感染甲型 H₇N₉禽流感病毒病例



中国国家卫生和计划生育委员会于2017年5月13日向世卫组织通报了中国新发生的23起人感染甲型H₇N₉禽流感病毒实验室确诊病例。

· 病例详情

中国国家卫生和计划生育委员会于2017年5月13日向世卫组织通报了中国新发生的23起人感染甲型H₇N₉禽流感病毒实验室确诊病例。

发病日期处在2017年4月11日至5月6日之间。这23例病例中有10位女性。中位年龄为58岁（范围处在31岁至83岁之间）。报告病例出自北京（2例）、福建（1例）、甘肃（1例）、河北（5例）、河南（3例）、湖北（1例）、江苏（2例）、陕西（3例）、四川（3例）、天津（1例）和浙江（1例）。

报告发出时，已有7例死亡，15位病人被诊断为肺炎（5例）或严重肺炎（10例），一位病人病情轻微。据报告，19位病人曾与家禽或活禽市场有过接触；一位病人曾去医院探视过甲型H₇N₉禽流感病人；一位病人既与活禽有过接触，又与一位确诊病例有过接触；两位病例没有已知家禽接触史。

报告出现了两起聚集性病例：

陕西省西安市一名63岁男性于2017年4月29日出现症状，5月2日入院。病人症状轻微。该病人曾到医院探视出自陕西省，且于2017年4月18日发病的一名62岁男性确诊病例，该病例曾于5月5日向世卫组织作出报告。

河北省承德市一名37岁女性于2017年5月2日出现症状，5月3日因肺炎入院。发病前病人有散养家禽史。病人还与一名确诊病例，即其62岁的母亲有过接触。其母亲于2017年4月16日发病，并于5月5日向世卫组织作出报告。

自2013年初以来，通过《国际卫生条例》报告途径迄今已报告了总共1486例人感染甲型H₇N₉禽流感病毒实验室确诊病例。

· 公共卫生反应

中国政府在国家和地方层面正在进一步采取应对措施，主要包括：

与某些重点流行省份举行视频会议，提供甲型H₇N₉禽流感流行信息，并为加强风险评估和防控措施提供指导；

继续强化控制措施，重点放在活禽市场的卫生管理和跨区运输方面；

开展感染源详细调查，为制订有效防控措施提供参考；

继续推行早发现 and 早治疗人感染甲型H₇N₉禽流感病毒病例的措施，以减少死亡率；

继续开展风险沟通并发布信息通告，向公众提供自我保护指导；

加强病毒学监测，更好地了解环境中的病毒污染程度和变异情况，从而为疾病预防和控制工作提供进一步指导。

· 世卫组织风险评估

第五轮流行中（即自2016年10月1日开始发病）的人感染甲型H₇N₉禽流感病毒的病例数量和地理分布超过了先前几个轮次。这表明该病毒仍在传播，并强调人和动物。卫生部门进一步采取强有力监测和控制措施具有重要意义。

多数病人通过接触受感染的家禽或受污染的环境而与甲型H₇N₉禽流感病毒发生接触，这包括活禽市场。由于该病毒在动物和环境不断被发现，并且继续存在活禽兜售情况，因此预计还会发生更多人间感染情况。虽然曾在同病房患者中报告发生过人感染甲型H₇N₉禽流感病毒小型聚集性病例，但目前掌握的流行病学和病毒学证据提示该病毒并未获得在人间出现持续性传播的能力。因此，据认为在社区层面进一步发生蔓延的可能性较低。

密切分析流行病学状况并进一步确定最新出现的病毒特性，对于评估相关风险并及时调整风险管理措施极为重要。

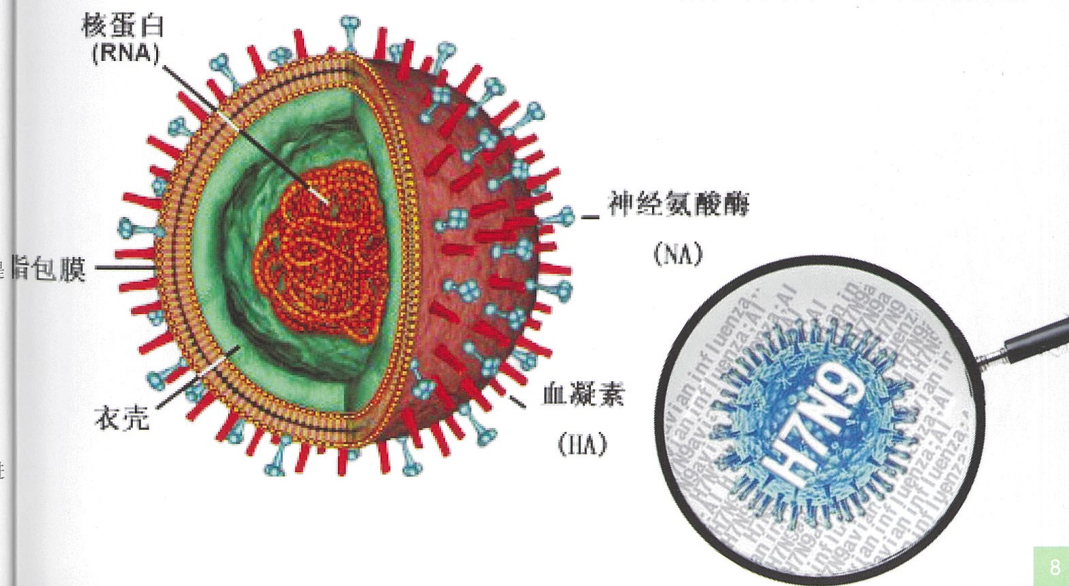
· 世卫组织建议

世卫组织建议，前往已知发生禽流感疫情的国家旅行的人应避免接触家禽养殖场，避免与活禽市场中的动物接触，避免进入可能宰杀家禽的场所，或避免接触看似受到家禽或其它动物粪便污染的任何表面。旅行者还应经常用肥皂和水洗手。他们应遵守良好的食品安全和饮食卫生习惯。

世卫组织并不建议在入境口岸针对这一事件实施特别筛查，也不建议目前采取任何旅行或者贸易限制措施。与以往一样，对于正在面临禽流感问题的地区旅行或刚从该地区返回的个人，如出现严重急性呼吸道感染症状，应考虑作出禽流感病毒感染诊断。

世卫组织鼓励各国继续加强流感监测，包括对严重急性呼吸道感染（SARI）实施监测并且对任何异常情况认真审查，以确保根据《国际卫生条例（2005）》通报人感染病例，并继续开展国家卫生防范行动。

行政管理部 孔晓晴
转自：中国国家卫生和计划生育委员会





· 韩国

韩国再次爆发禽流感疫情 至今扑杀万多只家禽

时隔2个多月，韩国又爆发禽流感疫情，被宰杀的家禽数量不断增加。截至目前，扑杀家禽已超过1万多只。

韩国农林畜产食品部昨日证实，两天前在济州岛一处养鸡场内病死的乌骨鸡被检出H5N8禽流感病毒。同时，釜山机张郡一处养鸡场内的乌骨鸡也被检出H5N8禽流感病毒。这两家农场主都从全罗北道群山种鸡农场购买乌骨鸡，但他们因隐瞒鸡被感染禽流感病毒致使疫情扩散。

济州岛政府有关人士称，虽然农场主解释，当初以为乌骨鸡因长时间运输过程中病死的，但他们没有立即向有关机关举报，违反法律规定，政府将彻底调查后将移送法办。

农林畜产食品部表示，全罗北道群山种鸡农场向釜山、济州、京畿道坡州、庆尚南道梁山等共4处农场提供了乌骨鸡。

随着济州岛和釜山出现H5N8禽流感病毒，韩国农林畜产食品部决定，从4日起将韩国禽流感疫情警戒状态提升至第二高的“警惕”级别。同时，为降低禽流感疫情的风险，从5日起全面实施禁止传统市场宰售活禽措施。

韩国的禽流感警报分为关心、注意、警惕、严重4级，“警惕”为第二高级别。

去年11月16日，韩国爆发禽流感疫情以来，到今年1月为止，扑杀家禽超过三千多万只，受灾规模和经济损失也创下了历史纪录。

由于大量的产卵鸡遭扑杀，韩国各地也闹起了“蛋荒”，鸡蛋价格持续飙升，供应量严重不足。迄今为止韩国大型超市内的鸡蛋售价仍达到(30个装)7839韩元(9.66新元)，比去年6月(6.48新元)暴涨近50%。

行政管理部 孔晓晴
转自《联合早报》

据

联合国网站消息，儿基会5月31日表示，在过去三天当中，也门共出现一万多起霍乱新病例报告，致使疑似病例达到65300起。每天有超过1000名患有急性水样腹泻的儿童到卫生机构就诊。在短短的一个月内，霍乱至少夺走了532人的生命，包括109名儿童。

为了应对疫情，联合国儿童基金会派出三架飞机，将40多吨救生用品，包括药物、口服补液盐、腹泻病药盒和静脉注射液运往疾病流行地区，对5万多病人提供治疗。但需求在不断增加，药品等重要医疗设备处于供不应求状态。

儿基会表示，也门的局势正处于灾难边缘。水、卫生和卫生系统已经崩溃。超过2700万也门人正在迎来一场不可宽恕的人道主义灾难。这场人为悲剧的最大的受害者便是也门最脆弱的人口——儿童。

由于几乎没有可以运转的水处理厂，污水和未收集的垃圾正在居民区聚集并污染水源。也门三分之二的人口无法获得安全饮用水。全国有一半的卫生机构处在不工作状态，医疗人员已经有8个月以上的时间没有领到工资。霍乱紧急状况也使也门本已受到削弱的卫生系统陷入瘫痪。

联合国儿童基金会和合作伙伴正在夜以继日地做出努力、应对疫情，并向全国200多个口服补液中心提供支持。全国各地的患者正在接受筛查并得到必要的医疗护理。儿童基金会也在腹泻治疗中心向最严重的病患提供支援。

联合国儿童基金会驻也门代表里拉诺表示，国际社会需要为水和卫生等社会服务的长期投资提供支持，否则，致命的疾病将会再次爆发。

行政管理部 孔晓晴 转自 新华网

也門霍亂病例持續增加 每天超千名兒童尋求治療

· 也门





“东江虫控”作为肇庆市最具社会责任感企业，在2016年得知端州区有三名同学家庭比较困难，就主动提出对他们进行资助，直至他们完成学业。

去年给他们送去单车、书包、米、油等学习和生活用品及助学金。今年6月，我司的工作人员再次走进这三名学生的家里进行家访慰问。

爱心

东江虫控

助学谱新篇

--6月的慰问

夏日的骄阳热似火，可我司工作人员的心比这夏日的骄阳还热。当天上午，我司的工作人员一大早就给孩子们采购了爱心物资，随后对3个帮扶家庭一一进行慰问，送上慰问品和助学金。每到一位同学的家中，工作人员都会仔细询问孩子的学习情况及了解他们的近况，并鼓励他们好好学习，积极向上。

目前，在我司的关心和帮助下，孩子们对生活更加充满了信心，在学业上越来越进步，性格也变得更加开朗乐观。

市场经营部 纪冬婷



企业家联合会
组织企业交流活动

行政管理部 孔晓晴

6月20日下午，由企业家联合会第四分会组织小组企业成员进行“创文我在做”——企业走访交流活动，我司有幸成为本次活动走访的企业，与小组成员进行探讨、交流。

活动的地点安排在肇庆市东江职业培训学校，首先由学校的邓副校长对“广东省有害生物协会培训基地”模拟现场的一个个现场进行讲解、介绍，让交流小组成员们可以更直观地了解到我们行业的基本情况及行业知识。接着再由我司周海龙副总经理全面地介绍了我司的企业概况和企业文化。

通过这次的交流活动，企业之间加强相互沟通，分享各自的企业文化，贯彻落实市委、市府“创文”的指示精神，“创文，我在做”，根据企业的特点，把“创文”工作落实到各项工作中，同时，吸取和借鉴兄弟企业的经验，进一步推动我司自身的发展。

优秀 员工

姓名：李美好

职位：财务主管

在职时间：2011年至今

个人
介绍

2011年3月进入东江公司，凭着主动、认真负责的工作态度及良好的沟通与协调能力，获上级及同事的好评；从入职时应聘的管理会计，半年后调整为成本会计，两年后晋升为主办会计，第三年晋升为财务部主管。

优秀员工
条件

在2015年工作中，你表现突出，获奖优秀员工，得到了领导和同事认可，你觉得成为优秀员工需要具备哪些条件？

我觉得成为优秀员工必须具备的条件包括：认真负责的工作态度、热爱本职工作、具有积极进取的工作精神，有较强的团队合作精神和沟通协调能力。

坚守
原因

你来公司也有一定时间了，是什么吸引你留在东江虫控？

来到东江公司六年，从基础会计工作到现在的财务部负责人岗位，公司及张总经理给了我很多学习和进步的机会，使我得以在工作中学习，在工作和学习中不断进步。

经验
分享

作为一个老员工，你有没有什么经验分享给新员工？

作为一个老员工，我觉得首先我们要热爱自己的工作，必须明确工作目的，如果你是为了理想，为了让自己活得有实实在在的价值、被他人和社会认可、为了没有白活一生而工作，而不仅仅是为了一份薪水而工作，那么你就会感到快乐，感到工作总是有激情；其次，在工作中总会遇到一些压力，我们要把压力转化成动力，在压力中迎难而上，坚持是成功的基石。

座右铭

你的座右铭是什么？

伟人之所以伟大，是因为他与别人共处逆境时，别人失去了信心，他却下决心实现自己的目标。

个人
介绍

2014年7月进入东江公司，凭着主动、认真负责的工作态度，及良好的沟通及协调能力，获上级及同事的好评；2015年度成为优秀员工，从入职时应聘的施员工，2016年4月后调整为储备干部，2016年7月后成晋升副组长，2016年年尾晋升为组长。

优秀员工
条件

在2015年工作中，你表现突出，获奖优秀员工，得到了领导和同事认可，你觉得成为优秀员工需要具备哪些条件？

一、为了自己工作，努力工作，相信付出总会有回报。二、对公司负责，对自己负责，敢于承担责任。三、注重细节，工作无小事，从小事做起。四、高效工作，业绩突出，做公司最杰出的员工。五、互帮互助，团结协作，注重培养团队合作精神。六、幸福感恩，常怀一颗感恩的心。

坚守
原因

你来公司也有一定时间了，是什么吸引你留在东江虫控？

1、安定的生活保障，2、合理的薪酬制度，3、职业发展规划，4、帮助员工实现自我价值，5、公司的培训计划及奖励，6、通过各种途径，不断激励人才的潜质和活力

经验
分享

作为一个老员工，你有没有什么经验分享给新员工？

正确的引导，作为老员工，在施工技术上是轻车熟路，而新来的员工初来咋到，在技术上还是一窍不通，所以，老员工有时间时多带带他们，有人引导的情况下，即少走了弯路，又能快速成长。与新员工共同学习，共同进步，新员工缺乏技术，需要时间来慢慢熟练也需要不断向老员工请教，而老员工也不能光吃老本，不思进取，时间久了，新员工就会慢慢的超过你了，老员工要看到新员工的优势，向他们的长处学习。

座右铭

你的座右铭是什么？

你的心有多大，世界就有多大，记住时刻胸怀世界。

优秀 员工

姓名：吴锦龙

职位：第一施工组长

在职时间：2014年7月至今



专家访谈—— 刘文华博士专访

专家简介：刘文华博士，毕业于北京师范大学生命科学学院生态所生态学专业；现任广东省爱国卫生委员会的专家组成员；国家虫媒传染病、自然灾害以及重大活动保障的应急控制和风险评估专家。曾负责和参与广东省多项自然灾害媒介应急控制工作；多个国家和省级科研项目以及卫生部、中国疾控的多项应急控制文件的编写工作；指导多个城市（城镇）成功创建卫生城市（城镇）。在虫媒传染病监测与风险评估、自然灾害媒介应急控制、创卫以及相关培训方面有丰富的经验。

本期有幸邀请到刘文华博士做专访，以下是访谈内容。

记者：刘博士，您好！我是《东江有害生物管理通讯》的记者，很荣幸有机会向您做这次专访。您最近在做哪方面的研究，可以简单向我们读者透露一下吗？

刘文华博士：最近主要是在做第三方评估工作的研究。

记者：对于第一期“病媒生物防制质检技术（第三方评估）培训班”（广东省有害生物防制协会主办、肇庆市有害生物防制协会承办），您觉得这种理论加实践的培训方式怎么样？

刘文华博士：我觉得非常好，病媒生物防制第三方评估是一个逐渐新兴的市场，省协会的领导很有前瞻性，这应该是在我们国内首次举办的（病媒生物防制第三方评估）培训班，为我们行业的规范发展开拓了更为广阔的局面。我觉得课程的设计，理论课和实操课都做得非常好。

记者：那您对这次培训有哪些方面的建议呢？

刘文华博士：我觉得在课程设计方面，还可以考虑增加几个实践的案例，告诉学员怎么去做，比如说把某一个城市的（病媒生物防制）第三方评估，写成一个案例，就是在整个过程当中开始时是如何洽谈业务的，如何收费，技术方案如何实施，实施过程中要注意哪些方面，最后进行经验总结，这种案例教学我认为是可以考虑的。

记者：谢谢刘博士的宝贵建议，相信您的建议不仅是对这一次培训，而且对读者在培训方面的思考也很有帮助。

记者：我们都知道您在鼠类防制方面做过多年的深入研究，东江职业培训学校计划在7月份举办工厂灭鼠培训班，对于工厂灭鼠，您可以和我们的读者分享一下您的见解吗？谢谢！

刘文华博士：我以前在广东省疾控消杀所主管过鼠疫监测，做过三四年，主要针对居民区和野外的老鼠，工厂灭鼠这方面做的研究比较少，主要是在参与国家卫生城市检查过程中，在一些食品工厂的防鼠设施建设方面看得比较多，对于如何建设“三防”设施来防鼠，可能有一定的经验吧。

记者：好的，那您可以和我们的读者分享一下吗？

刘文华博士：主要是对于不同类型的工厂，国家有不同的控制标准，而这些厂家包括相关企业需要把这些相关的控制标准吃透（理解掌握），比如食品行业、自来水行业的控制标准比较严格，在工厂规划建设的时候，就要在重点的部位、重点的场所做好防鼠设施，从建厂的时候就要开始做好基础设施的建设，防范于未然。另外，（鼠类防制）管理的过程也要严格按照国家规范、行业规范去管理，这样才能达到国家的标准。但是，如果在建设规划的过程中，没有防鼠理念、没有按标准去做的话，在后期去补防鼠漏洞就比较麻烦（困难）的。

记者：防鼠设施建设确实是对鼠类防制工作起着至关重要的作用，非常感谢刘博士的分享。

记者：近年全国各地都迎来了创卫创文的工作热潮，而病媒生物防控达标工作是创卫工作中的一项重要指标工作。我们知道您在病媒生物防控工作方面有多年经验，而且是省创卫检查组的专家库成员。对于在创卫工作中，您认为我们应该重点从哪些方面去做好病媒生物的防控工作？

刘文华博士：病媒生物防控是创卫八大模块中的其中一个模块，另外的很多模块也涉及病媒生物防控，包括市场、医院传染病控制、市容市貌、城乡结合部，所以病媒生物防控是创建国家卫生城市当中一项非常重要的工作内容，而且技术含量比较高。要做好（病媒生物防控工作）的话，首先政府方面要重视；另外，居民参与病媒生物防控也要作为一项重要内容。专业PCO公司在病媒生物防控工作中起着非常重要的作用，但是，这项工作涉及了很多方面，需要大家共同参与、担当起责任，包括政府、各单位、居民、PCO公司、城市基础设施投入，缺少任意一个环节想要做好这项工作都是有难度的。但是，大家齐心协力，尤其是政府重视，老百姓和相关单位积极参与，城市基础设施投入到位，PCO公司在技术上作专业指导，在关键的时机、关键的地点使用化学防制方法进行病媒生物杀灭，这样，把病媒生物密度控制在国家标准范围内是可以实现的。

记者：谢谢刘博士，谢谢您的分享！相信您的宝贵建议对我们的读者带来很大的帮助。非常感谢您接受我们的专访。谢谢！

访谈时间：2017年5月26日

访谈地点：广东省有害生物防制协会培训基地（肇庆市东江职业培训学校）

访谈记者：黄彩霞

被访谈专家：刘文华 博士

供稿人：黄彩霞



《有害生物标本的采集与制作》(一)

肇庆东江职业培训学校 钟镜波

前言

有害生物标本的采集与制作技术不但在学校中需要应用,在有害生物防制(PCO)行业的工程项目勘察中也常需要采集标本进行种类的分类鉴定;往往还需制作成标本作为员工培训的材料或作为资料保存。因此,该项技术是行业的基本技术,也就是作为“有害生物防制员”必需掌握的基本技术之一。

而在行业防制的有害生物对象中,多数属于昆虫,故下面先介绍昆虫标本的采集与制作。

第一节 昆虫标本的采集与制作

如上所述,行业中防制的对象多为昆虫,因此,昆虫标本采集制作技术的应用更为广泛。采集时,要保持昆虫的完整无缺,记录的资料齐全,这标本才有价值和意义;在标本制作时不能破坏分类结构或阻碍观察,并最好能给结构的观察提供方便;做成的标本要耐贮藏。昆虫等许多有害生物均有丰富的蛋白质和脂肪,容易腐败和霉变毁坏,因此,在制作时就要设法提高它们的耐贮性。要达到这些目的,就必需采取一系列科学的采集制作方法。

一. 昆虫标本的采集

(一). 采集工具

1. 捕虫工具

采集昆虫的工具种类很多,且规格尺码等没有限制,也可用其他代用品替代,以方便使用为原则。采集时常用的工具主要有以下几种:

(1). 捕虫网

用于捕捉能飞善跳或暂时停息的昆虫,因此,需要轻便。网圈可用粗细适宜的铁丝或用竹、藤等材料制作成直径约30cm的圈;网柄可用木柄或竹柄,长约90cm;网用白色蚊帐纱布或细纱布制成,网袋圆锥形,高约50~60cm,用布边包在网圈上缝好。网袋尖端可封闭和开口,开口的在使用时扎住,当捕到虫后将扎线解开,将网尖放入毒瓶内并将虫赶入毒瓶中,使用起来较为方便(见图1)。网圈也可做成折叠式的(见图2)。

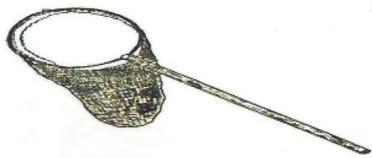


图1 捕虫网



图2 折叠式网圈

(2). 扫网

这种网用于捕捉草丛中的昆虫。网用较坚硬的白布或亚麻布制成,网圈直径约25~27cm,网高约35~40cm,网尖一般为开放式,或在网尖中绑一指形管,使捕获的昆虫直接落入指形管中,便于收集(见图3)。

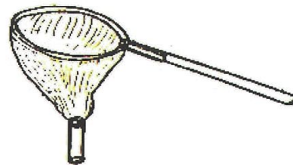


图3 扫网



图4 水网

(3). 水网

水网用于捕捉水中昆虫,因此,需用坚固耐用和疏水的网料,一般用金属网或绢丝制作成平底或瓢形底,网圈直径约30cm,网深约20~25cm,有些水体很深,所以网柄宜长些,太短则使用时不方便(见图4)。

(4). 吸虫管

吸虫管用于采集细小的昆虫。吸虫管一般用一个直径约4cm,高约12cm的粗指形管,管口装一软木塞,塞上穿两个孔,插入两支玻璃管,一支玻璃管长,作为昆虫吸入通道,另一支玻璃管较短,在短管外连接一橡皮球或一段橡皮管作为吸气通道,用橡皮球或口将虫吸入。但对于带菌的昆虫则严禁用口吸取。为避免已吸入指形管的昆虫由吸气管中吸出,可在吸气管末端扎一块纱布或在管内塞一些药棉(见图5)。

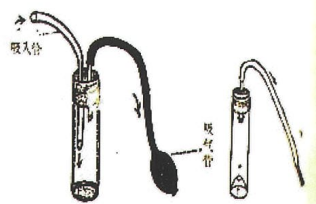


图5 吸虫管

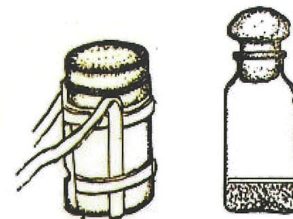


图6 毒瓶

(5). 毒瓶

为尽可能保持昆虫的完整性,凡用于制作标本的昆虫都要设法尽快将其毒死。毒瓶可用特制的直筒形的瓶子制作,也可用250ml的广口瓶代替(见图6)。毒剂可用氰化物或用氯仿、乙醚甚至敌敌畏代替氰化物进行制作。

氰化物毒瓶的制作:先在瓶底放入一层锯木屑(约1/3寸厚),然后放入5~10克氰化钾或氰化钠,再放入一层锯木屑(约2/3寸厚),铺匀压紧,再调石膏浆灌入(石膏浆不可过稀,以糊状为宜),待石膏略干后在石膏上刺几个小孔穿透至木屑层,最后铺上吸水纸即可。这种毒瓶经久耐用,若毒性全失时需再重做。氰化物是剧毒化合物,皮肤有伤口、吸入或误食均会引起中毒,因此,在操作和使用时要特别小心。

其他挥发性药物毒瓶的制作:若用氯仿、乙醚或敌敌畏等药物制作毒瓶时,先用药棉蘸上药物放入瓶底,铺平后先盖上一张滤纸再盖一张薄膜纸即可。为减少药剂渗透污染虫体(尤其是油剂),也可在吸透药剂的药棉上盖1~2寸锯木屑再放滤纸或薄膜纸。这种毒瓶简单易做,使用维护也较方便,但挥发性的药物容易挥发失效,当失去毒性后要重新更换补充药物。更换补充药物时,揭开滤纸或薄膜纸,用吸管吸取药物注入瓶底部的药棉中即可。

(6). 工兵铲

用于搜寻和采集土中、枯枝烂叶下等生境地中须翻开物体捕捉的昆虫。

(7). 枝剪

用于将树枝剪下采集固着于树枝上的昆虫、卵、蛹或物体被害状标本。

(8). 选种筛

用于采集仓库粮食中的害虫时把虫和粮食筛分。应根据粮食或虫体的大小选择不同筛孔规格的筛。

(9). 扩大镜

用于采集标本时观察肉眼难以分辨的细小昆虫和结构。

(10). 其他工具

其他工具如剪刀、镊子、铁钩子、探针、毛笔、标签纸、记录本等。

2. 标本保存工具

采集到的标本，必需根据不同种类的虫体结构特点妥善保管，或借助一些工具进行保管，才能较好地保证昆虫的完整性。

(1). 三角纸包

凡是翅较大的昆虫，若要保持翅的完整(尤其是蛾蝶类)，采集时将其毒死后最好用三角纸包将双翅反叠包好存放于采集箱中，并做好编号和相应的记录(三角纸包按图7中1、2、3次序摺叠，放虫后将两底角摺叠封好)。三角纸包的大小按虫体大小而定，故需准备多种规格的纸张，并要选较柔软的纸为好。

(2). 采集箱

采集箱可用木或铁皮制成，可分隔成不同的存放区(如放三角纸包、浸制瓶、指形管、工具等)。最好制成有双带背包式的，方便携带。

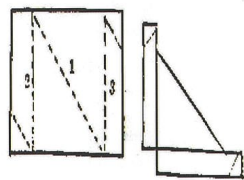


图7 三角纸包

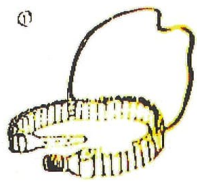


图8 采集带



图9 指形管

(3). 指形管和采集带

指形管(见图9)主要用于收集、盛装小型的昆虫、或幼虫、或蛹，为了携带方便，最好配备一个用于插放指形管的背包式的或子弹带式的采集袋(见图8)。

(二). 采集方法

1. 日间野外采集法

日间采集是昆虫采集的主要方法，因为大多数昆虫都是白天活动的，且人的视觉白天比较好，可收集到幼虫、蛹、卵、寄主等较齐全的材料，同时可观察到孳生环境、生活习性。日间采集常用有以下方法：

(1). 网捕法

凡会飞、能跳的或暂时停落在植物丛中的昆虫都可以用网来捕捉。捕到昆虫后迅速折叠网口以防昆虫逃脱。然后小心将虫取出，及时毒死并根据不同的类别妥善保管。取虫时应尽可能保持昆虫的完整性，这就需要采取正确的取虫方法。以下三种方法可供参考：

①. 将毒瓶盖打开后迅速伸进网内将虫灌入，后盖好瓶盖；

②. 若网尖是开口的，将网尖开口的结扎线解开，将网尖端伸入毒瓶中把虫赶入后盖盖将虫毒死；

③. 对不容易损坏的昆虫，可用镊子夹取放入毒瓶中将其毒死。

(2). 捕捉法

对一些活动能力小的成虫和幼虫可直接用工具进行捕捉并作浸制或毒杀处理。但对于不熟悉虫性的一般不要直接用手捕捉，因为有些昆虫用手捉会损伤虫体；有的昆虫会喷出毒液(如芜菁、隐翅虫等)造成皮肤的溃烂；有的昆虫幼虫有毒毛(如毒蛾的幼虫)，刺伤会出现红肿和疼痛。

(3). 挖掘法

挖掘法主要采集土中生活的成虫或幼虫。但在土中藏匿很深的昆虫，用挖掘法采集花工大、不方便或容易损伤虫体。可采用灌水、探诱或诱杀等方法让其跑出洞穴再进行采集(如蟋蟀、油葫芦、蝼蛄等)、毒杀、保存。

(4). 搜寻法

有许多昆虫藏匿得很隐蔽，如藏匿在树皮的缝隙中、树洞内、木制品中、粮堆中、其他食品或有机物中、衣服被褥中、土块下、砖石碎瓦下等，不仔细寻找很难发现，须搬动或撬开物体进行仔细寻找才能找到。捉到后毒杀保存。

2. 灯光诱集法

许多昆虫的成虫有趋光性，夜间利用灯光诱集的方法进行昆虫采集，可一次采集到大量的昆虫，此法对采集这类昆虫方便快捷。这一方法又是害虫防治的物理防治方法，可用于害虫的防治。

(1). 诱虫灯的选择

许多昆虫只对蓝—紫光敏感，对红光不敏感。所以，不能用普通的光源，尤其不能用红光的钨丝灯，最好用黑光灯作光源。有以太阳能光电板发电的产品(见图10)，较为节省能源；有自动控制开关的(见图11)。灯体下方为一个集虫漏斗，漏斗下安装一个可开关的毒瓶，毒瓶使用一段时间失效后要更换药剂。

(2). 诱集方法

在天气好的晚上将灯打开，午夜收集一次(有较多完整的昆虫)或天亮后再收集，收集后将毒瓶关闭，以延长毒瓶的使用寿命。收集回制作室后将虫适当分开类别，再挑选完整的进行标本制作。



图10 太阳能诱虫灯



图11 自控诱虫灯



图12 糖醋诱虫装置

3. 糖醋诱集法

这一方法是利用一些昆虫的趋化性(喜欢吃甜食的特性)进行诱集。诱饵用红糖45g、醋45ml、酒10ml混合后加热，煮成糖浆备用。也可做成糖浆后加入1g的敌百虫拌匀做成毒饵诱杀捕捉。

诱捕的方法可将诱饵涂于树林的树干上诱食捕捉；也可利用诱虫灯装置在灯管处包裹几层纸或塑料薄膜后涂上诱饵，利用毒瓶毒杀和收集(见图12)。也可发现有虫前来盗食时用人工捕捉。这种方法可捕捉到蛾、蝶类和甲虫等昆虫。此方法可捕捉到蛾、蝶类和甲虫等昆虫。

捕捉到的昆虫活体，要立即用毒瓶毒杀保存。

4. 仓库害虫的采集

为害粮食的害虫种类很多，而这类害虫的生活环境比较特殊，大多数生活在粮食中，因此，采集贮粮害虫最简便的方法是用筛子将害虫从粮食中分离出来。要根据粮粒的大小及虫体的大小选择适当筛孔的筛子，可进行双向选择，如采集大米中的米象时，根据米象比米粒小的特点，选用可以筛下虫子而漏不下米粒的筛孔规格的筛子；若采集面粉中的谷盗时，则作相反的选择，即选用能筛下面粉而漏不下虫子的筛子。为保存虫体的完整性，采到害虫后即有毒瓶将害虫毒杀保存，再带回实验室进行标本制作。

(三). 采集昆虫时应注意的事项

1. 保持标本的完整性

标本的完整性是进行分类鉴定时的重要条件，如若是一个肢体不全、破烂不堪的标本，在研究或作为实验材料时，往往会造成很多的麻烦和困难。所以，在进行昆虫标本采集时，无论用什么方法和工具，都应特别注意保持标本的完整性。因此，必需根据昆虫的外形结构特点及质地等特性，采取适当的采集和保管方法；

采到的活体虫必需马上将其毒死，并分别妥善保管，尤其不能将活虫放入其他采到的标本中混放，以免在活虫爬走、挣扎、撕咬等过程中将其他标本损坏。

2. 资料齐全

保持标本的完整性也包括资料的齐全，这个标本才有价值和意义。因此，在标本采集后，应立刻将采集地点、寄主或生境、采集日期、采集人的姓名等加以详细记载，作为标本制作后填写的资料来源和作为标本鉴定的依据。

【虫控知识连载】



专业、用心，才能解决问题

——记一次酒店白蚁灭治的经历

肇庆市东江职业培训学校 邓绍江



今年5月上旬，云浮分公司的何组长来电，说服务的一间国际大酒店，从4月开始，一楼的中厨出现分飞蚁。去了2次现场，发现中厨地面有数以百计的有翅成虫。询问现场的工作人员，也都说不知道从哪里飞来的，有时候很多，室内室外都有，现场检查了中厨的墙体、地面、地脚线、木门框和木柜等，都没发现分飞孔，只在地面发现有翅成虫和木门框有白蚁的排泄物，已清理和在排泄物上喷粉处理，想不到过了几天，客户又来电说白蚁还在飞……

第二天，本人陪同何组长一起去到该国际大酒店，与客户苏经理一起到中厨查看，发现中厨背面落地玻璃处有很多有翅成虫，室内地面(见图1)和旁边的一个不锈钢盘内(见图2)均有有翅成虫，还有零星几只白蚁在飞，但检查中厨的墙体、地面、地脚线、木门框和木柜等，均没发现分飞孔。看着空中飞舞的白蚁，再重新仔细观察，终于发现了端倪：这些零零星星的白蚁是从天花板缝隙和照明筒灯里面飞出来的，看到这，心里大概明白这白蚁是从哪里来的了。

于是，找来长梯子，在白蚁飞出的柱子附近打开天花板(见图3)爬上去察看，果然不出所料，白蚁就在天花上，发现天花的木方和墙体间有一条长达3米的蚁路，正有几只分飞蚁在爬行，准备随时分飞(见图4)。



图4 天花墙壁上的了。再观察了整个现场，在柱子另一侧的洗碗房也打开天花板(见图5)挑开蚁路喷施灭白蚁的药粉，一个小时不到就完成了。

图5 喷施药粉



终于找到分飞孔了，找到了问题所在，解决它就是水到渠成的事了。再观察了整个现场，在柱子另一侧的洗碗房也打开天花板(见图5)，挑开蚁路喷施灭白蚁的药粉，一个小时不到就完成了。

仔细回想这一次查找白蚁分飞孔的现场勘查，前2次找不到，是因为白蚁的分飞孔藏在天花区域的瓷砖背后，墙体可见的白蚁痕迹少，这是酒店中厨白蚁难以发现的客观原因，如果基本功不扎实或经验不足，确实是难以找出这白蚁的分飞孔的。由此可见，作为有害生物防制员，首先要掌握和熟悉各种有害生物的生活习性，还要真正地去勘察，并要不断地总结工作经验，才能不断提高技术水平，在实际工作中才能找出问题，解决问题。



图1 地面的有翅成虫



图2 盘里的有翅成虫



图3 检查天花区域

病媒生物防制质检技术（第三方评估） 培训班暂告一段落

肇庆市东江职业培训学校 郭伟雯

为提高我省病媒生物防制的质检技术（第三方评估）水平，广东省有害生物防制协会分别于2017年5月和6月在协会培训基地（我校）举办了两期“病媒生物防制质检技术（第三方评估）培训班”。两期的学员均爆满，5月班67人，6月班70人。虽然已经连续举办了两期，但还有人要求我们继续举办，因此，第三期正在筹划中。

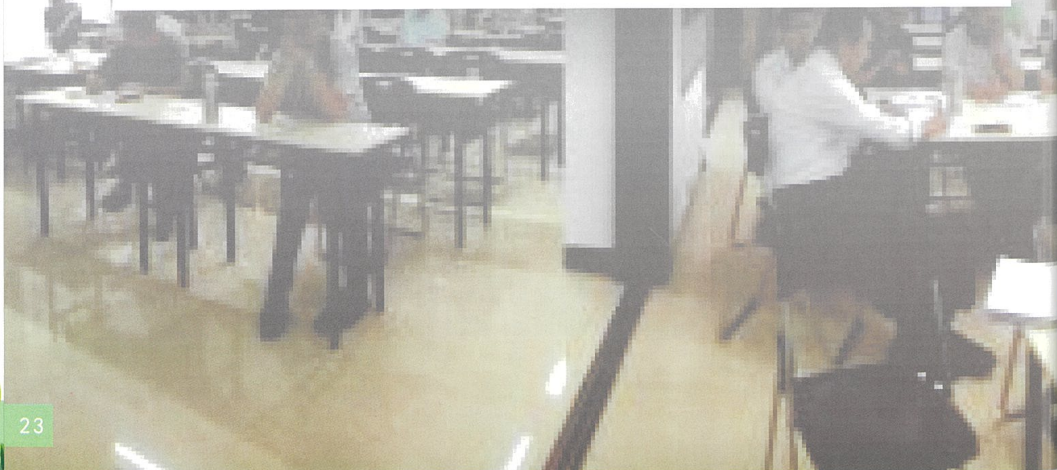
这两期举行的“质检技术（第三方评估）”培训班以理论与实践相结合的方式，第一天是理论课，理论课后考试；第二天是现场实操并撰写评估报告，实践性和实用性较强，同时体现了行业发展的方向，因而深受学员欢迎。

本期培训班由广东省有害生物防制协会邹钦副会长、李艳仪主任及肇庆市有害生物防制协会余飞跃等专家进行授课。所讲授课的内容迎合了学员们的迫切需求，因此，课堂上学员们聚精会神，听得十分认真。

第二天的现场实操更令学员们十分兴奋，学员们“现炒现卖”，把刚学到的理论通过实操进行检验，大家完全沉浸在技术的探索中，完全忘记了炎热的天气和火辣辣的太阳。笔者在第二期中所带的是第四组，到了现场，只见他们很快就行动起来，分工合作，一个一个点地检查、拍照、记录，忙的不亦乐乎，非常专注和投入。

现场实操结束后，大家回到学校，马上对自己的监测结果进行统计、分析和整理，紧接着撰写评估报告并及时上交。第二天的下午，由省协会邹钦副会长和肇庆市有害生物防制协会高向雄秘书长对各组提交的实操评估报告进行点评。

与以往一样，在培训班结束前，征求学员们对培训班的评价和意见。很多学员也对培训班提出了合理的建议，让我们在培训的道路不断的加以改进、完善和提高。



我司质量安全管理部举办检测流程培训班



肇庆市东江职业培训学校 郭伟雯

广东东江城市害虫防治服务有限公司为了提升服务质量，从2017年6月开始，全公司服务质量实施交叉检查制度。为了统一检测工作流程和检测标准，尽快推进工作开展，技术支持中心质量安全管理部于6月10日在肇庆市东江职业培训学校举办了一期检测流程培训班。笔者也有幸参加了这次培训。

本培训班以理论与实践相结合的方式进行，先由质量安全管理部管理者代表黄彩霞分享《工程服务质检标准及检测流程》、质量安全组组长赵永强分享《工程服务检测规范及案例》，然后分为六个小组进行“公共外环境防制效果”质量检测实操和“室内有害生物防制效果”质量检测实操。

现场实操结束后，各组回到教室编写监测报告，然后由各组演示质量分析报告和分享心得体会、报告一组后进行交叉点评，最后由指导老师——质检部的余飞跃、赵永强、李顺霞进行点评。

我司张献良总经理旁听完各组的报告后，觉得这期培训班举办得很有特色和意义，并对检测报告做得最好的两个组进行了奖励。总经理最后表示，希望这种培训班可以多点开展，使公司的服务质量有更大的保证。

公共外环境病媒生物防制 蚊虫防制效果评估

——人诱停落法解读

技术支持中心 余飞跃

蚊虫密度监测的方法有很多，在国家标准GB/T23797-2009《病媒生物密度监测方法—蚊虫》中规定了包括人诱停落法在内的十三种监测的标准方法。外环境成蚊密度的评估通常采用人诱停落法，计算雌蚊停落指数进行防制效果的评估。人诱停落法适用于嗜人血的成蚊监测。

标准原文：“选择遮荫处为监测地点。在当地蚊虫刺叮高峰期，监测者暴露一侧小腿，静止不动，记录30min内停落在小腿上并被拍死或用电动吸蚊器捕获的蚊虫数量，或根据监测目的设定诱蚊的时间。记录诱蚊开始与结束的时间、地点、温度、湿度和风速。”

监测操作解读：

1、选择监测地点：根据蚊虫的生活习性，蚊虫一般喜欢在隐蔽、阴暗和通风不良的地方栖息，所以应选择遮荫处光线较暗的环境为监测地点。

2、监测时间的选择：标准里要求“在当地蚊虫刺叮高峰期”。什么样的时间是蚊虫刺叮的高峰期呢？这与蚊虫所栖息的环境有一定的关系：在公园、花房、轮胎堆放地等地诱蚊时，上午8:00-10:00或下午4:00-6:00这两个时段一般是叮咬高峰期；而在居民区、单位、公共场所等外环境，叮咬高峰一般在日落以后。所以，在不同的环境中诱蚊，所选择的诱蚊时间也有所不同。

3、停落次数的计数：计算停落次数时，要注意同一只蚊子不能重复计数，不能惊吓走了再停落的又算一次(只)，应以拍死或用电动吸蚊器捕获的蚊子数作为停落数。

4、停落指数=停落雌蚊总数/(诱蚊人数×诱蚊时间)

停落指数的单位：只/人·分钟

5、人诱蚊现场示例图解：



图1、选择诱蚊地点



图2、暴露一侧小腿



图3、诱蚊停落

《国家卫生城市标准(2014版)》“病媒生物预防控制”解读

技术支持中心 余飞跃

“国家卫生城市”是由全国爱国卫生运动委员会办公室评选命名的国家级卫生优秀城市，是一项重要的城市品牌，全国各地创“国卫”的热情都非常高。为了适应新时期爱国卫生工作的需要，全国爱卫办组织对2010年版《国家卫生城市标准》进行了修订，形成了《国家卫生城市标准(2014版)》。新版的国家卫生城市标准共分为八项四十点，其中第八项为病媒生物预防控制的相关标准要求。对于创“国卫”中的病媒生物预防控制，首先是要建立科学有效的防控机制，再就是建成区的病媒生物密度控制水平要达到规定的要求。

【标准原文】

(三十八) 贯彻落实《病媒生物预防控制管理规定》，建立政府组织与全社会参与相结合的病媒生物防控机制，机关、企事业单位和社区定期开展病媒生物预防控制活动，针对区域内危害严重的病媒生物种类和公共外环境，适时组织集中统一控制行动。建成区鼠、蚊、蝇、蟑螂的密度达到国家病媒生物密度控制水平标准C级要求。

【标准解读】

第三十八条，对病媒生物的防控机制和建成区的达标要求作了相关规定。防控机制是“政府组织与全社会参与相结合”；达标要求是建成区的病媒生物密度达到国家标准C级要求。

各地爱卫会负责病媒生物预防控制管理工作的组织、协调和监督，各成员单位和社区设立病媒生物防控工作制度、专兼职人员和预防控制措施。

群众参与的主要形式是通过电视、广播等媒体的宣传教育，倡导搞好个人和家庭卫生，从而形成政府组织与全社会参与相结合的立体的防控机制。

通过持续有效的控制，创卫城市建成区鼠、蚊、蝇、蟑螂的密度保持在国家标准之内。其中，鼠类密度控制水平不低于GB/T 27770-2011规定的C级要求；蚊虫密度控制水平不低于GB/T 27771-2011规定的C级要求；蝇类密度控制水平不低于GB/T 27772-2011规定的C级要求；蜚蠊密度控制水平不低于GB/T 27773-2011规定的C级要求。

【标准原文】

(三十九) 掌握病媒生物孳生地基本情况，制定分类处理措施，湖泊、河流、小型积水、垃圾、厕所等各类孳生环境得到有效治理。

【标准解读】

这里包含两层意思：一是开展孳生地调查，掌握辖区内湖泊、河流、沟渠、景观水体、污水井等蚊虫孳生地和垃圾中转站、垃圾处置场、公共厕所等蝇类孳生地的本底情况，建立孳生地台账，定期检查，了解鼠、蚊、蝇、蟑螂孳生情况，每年及时对孳生地变化情况的资料进行补充完善。

二是针对不同类型的孳生地，制定相应的治理方案。治理孳生地要有相应的管理制度、整治方案和日常治理措施。实施整治方案要有检查、处理及消杀记录，使得辖区内的孳生地得到有效管理和治理。

【标准原文】

(四十) 开展重要病媒生物监测调查，收集病媒生物侵害信息并及时进行处置。重点行业 and 单位防蚊蝇和防鼠设施合格率 $\geq 95\%$ 。

【标准释义】

各地疾控中心是开展病媒生物监测调查的主体单位。疾控中心应定期开展蚊、蝇、鼠、蟑螂等重要病媒生物监测，掌握其季节消长规律。监测的主要场所，如：宾馆饭店、中小餐馆、农贸市场、医院、建拆工地、公园绿地、居民区等；采用的监测方法应符合国家标准和规范的要求；并依据《全国病媒生物监测方案》和结合当地的实际情况制订监测方案。

防鼠设施按国家标准《病媒生物密度控制水平鼠类》(GB/T 27770-2011)的要求建设，防蝇设施按国家标准《病媒生物密度控制水平蝇类》(GB/T 27772-2011)的要求建设；防蚊设施结合当地实际因地制宜地安装防蚊闸和清除环境中的积水。

重点行业 and 单位的三防设施合格率要保持在95%以上。

“幼剋”杀虫颗粒缓释剂灭蚊幼效果试验初报

黎祖群、何冠宇

(广东东江城市害虫防治有限公司, 广东 肇庆526040)

【摘要】“幼剋”杀虫颗粒剂在水容量为 $0.014\text{m}^3/\text{桶}$ ，投放“幼剋”杀虫颗粒剂 $1.0\text{g}/\text{桶}$ 的状态下，控制蚊虫孳生效果好，24h死亡率达100%；缓释持效较长，可以控制蚊幼虫的缓释持效期至少达105天。

【关键词】“幼剋”杀虫颗粒剂、缓释持效期、吡丙醚、倍硫磷

Primary Experiment of the Mosquito Larvae effect of “You-Ke” Slow-release Pesticide

Li zu-qun He guan-yu

(Guangdong Dongjiang Urban Pest Control Limited Company, Guangdong Zhaoqing 526040)

[Abstract]: The “You-Ke” Pesticide was at $0.014\text{m}^3/\text{barrel}$ of the water capacity, thrown in the “You-Ke” Pesticide at $1.0\text{g}/\text{barrel}$, it could control the mosquito breeding best, the death rate was up to 100% during 24h; the slow-release persistence was longer, it controlled the Slow-release Persistence of mosquitoes at least 105 days.

[Key words]: “You-Ke” Pesticide; Slow-release Persistence; Pyriproxyfen; Fenthion

前言

为证明“幼剋”杀虫颗粒剂在蚊虫孳生地对蚊幼虫的杀灭效果和持续效果，给防制服务过程中科学、合理使用杀蚊幼虫缓释剂及为杀蚊幼剂的选择提供科学依据。我们在2016年12月6日至2017年3月27日对“幼剋”杀虫颗粒剂缓释药进行了灭蚊幼效果的试验观察，现将试验结果报告如下。

1 材料与方法

1.1 “幼剋”杀虫颗粒剂

“幼剋”杀虫颗粒剂的生产厂为南通功成精细化工有限公司，生产日期为2016年09月21日，有效期2年；总有效成分含量5%，其中：吡丙醚含量0.5%、倍硫磷含量4.5%，由南通功成精细化工有限公司提供。

1.2 供试现场

选择蚊虫喜欢栖息活动的室外场所，如绿化带的树底下，布放塑胶桶4个，桶内套黑色塑胶袋，以引诱蚊子产卵孳生幼虫。

1.3 实验器材

直径30cm×高26cm的塑胶桶4个、黑色胶袋4个、小药勺子1个、纱网1块、手电筒1支、搪瓷盆3个、水勺子2个。

1.4 试验方法

试验设三个重复，在室外试验现场布放4个塑胶桶，每个塑胶桶设为1组，其中3个为试验组，1个为对照组，试验组与对照组桶内均套黑色塑胶袋，并盛放隔夜的自来水或消防池水，水容量为 $0.014\text{m}^3/\text{桶}$ （桶直径30cm，水深20cm），用于室外试验和引诱蚊虫孳生。试验时待试验组和对照组积水均有孳生蚊幼虫后，即开始作室外控制蚊幼虫缓释持续效果试验，于2016年12月6日投放“幼剋”杀虫颗粒剂 $1.0\text{g}/\text{桶}$ ，投放时均匀撒在桶内水体中，并且各组投入相同数量的蚊幼虫。次日（投药24h后）观察记录蚊幼虫的死亡情况，之后每周投入蚊幼虫观察1次，各试验组积水中若发现有活的蚊幼虫或蛹即判为阳性。在试验期中若塑胶桶内水量减少，即及时补充注入隔夜的自来水或消防水；对照组每周在观察后用纱网过滤处理，将投入的蚊幼虫清除，蚊幼虫处理后，及时补充隔夜的自来水或消防池水至原来的水量，然后让其自然诱蚊孳生。

试验持续时间以试验组投入的蚊幼虫不再死亡为止，也就是“幼剋”杀虫颗粒剂药效消失（于2017年3月27日投入蚊幼虫后不发生死亡）时试验结束。

2 结果与分析

2.1 试验结果

从表1和表2中可以看出,各试验组投药24h后的蚊幼虫死亡率均达100%,持续至第十五周后失效,持效期长达105天。其自然诱蚊第16周(112天)后仍呈阴性。

表1 “幼剋”杀虫颗粒剂对室外积水的蚊幼虫孳生的控制效果

试验时间	试 验 组						对 照 组	
	EG1		EG2		EG3		CG	
	阳性	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性
投药前	✓		✓		✓		✓	
投药后第1周		✓		✓		✓		✓
投药后第2周		✓		✓		✓		✓
投药后第3周		✓		✓		✓		✓
投药后第4周		✓		✓		✓		✓
投药后第5周		✓		✓		✓		✓
投药后第6周		✓		✓		✓		✓
投药后第7周		✓		✓		✓		✓
投药后第8周		✓		✓		✓		✓
投药后第9周		✓		✓		✓		✓
投药后第10周		✓		✓		✓		✓
投药后第12周		✓		✓		✓		✓
投药后第13周		✓		✓		✓		✓
投药后第14周		✓		✓		✓		✓
投药后第15周		✓		✓		✓		✓
投药后第16周		✓		✓		✓		✓

说明:EG1、2、3为试验1、2、3组;CG为对照组

2.2 分析

本次试验过程历时112天,结果显示,“幼剋”杀虫颗粒剂室外控制蚊幼虫的缓释持续效果达105天,在有效期内,3组投药实验组的水体中投入的蚊幼虫其24小时内均全部死亡,死亡率均达100%,自然诱蚊均呈阴性(无孳生蚊幼虫);而对照组水体投入的蚊幼虫均全部存活,自然诱蚊孳生均呈阳性(有蚊幼虫孳生),证明“幼剋”杀虫颗粒剂控制蚊幼虫的持效期至少有105天。实验中,3组实验组的水体在试验的最后一周观察其自然诱蚊仍呈阴性,但投入的蚊幼虫却全部存活,因此,这一现象是否与投药后的水体对蚊产卵具有规避作用,而且是否这一规避作用的时效要比杀灭蚊幼虫的药效要长,这一问题还有待进一步的研究证实。

目前行业中常用的缓释包、木塞缓释剂等灭蚊幼剂其持效时间一般只有1个月左右。本研究结果表明,“幼剋”杀虫颗粒剂与普通的灭蚊幼缓释包、木塞缓释剂等灭蚊幼剂相比,其控制蚊幼虫的持效期要长3倍以上,因此,在蚊虫防制服务中若用“幼剋”杀虫颗粒剂可大大节省人力及药物成本,值得推广应用。



图1 试验药剂



图2 模拟积水现场1



图3 模拟积水现场2



图4 模拟积水现场3

参考文献

[1] 郑朝军,郁世芳等.新型灭蚊幼缓释剂的研究及药效观察[J].医学动物防制,2002,8:398-399.

几种农田常见鼠类对食物的选择性摄食试验初报

黎祖群、何冠宇

(广东东江城市害虫防治有限公司,广东 肇庆526040)

【摘要】试验结果表明,农田中常见的5种鼠对以大米为对照的4种食物的选择性摄食系数的大小排列:稻谷为黄胸鼠>黄毛鼠>小家鼠>板齿鼠>褐家鼠;葵花子为黄胸鼠>黄毛鼠>小家鼠>板齿鼠>褐家鼠;花生米为黄胸鼠>褐家鼠>小家鼠>板齿鼠>黄毛鼠。5种常见鼠中除褐家鼠最喜欢大米,其次是稻谷外,其余几种鼠均最喜食稻谷,其次为大米。因此,谷物乃是农田各种鼠类的最爱。

【关键词】灭鼠鼠饵、摄食系数、摄食选择性

Primary Research on Grazing Selectivity of Several Common Rodents in the Fields

Li zu-qun He guan-yu

(Guangdong Dongjiang Urban Pest Control Limited Company, Guangdong Zhaoqing 526040)

[Abstract]: This experiment tested the grazing selectivity of 5 common rodents in the fields. The results showed that the feeding coefficient of paddy rice was Rattus > Rattus losea > Mus musculus > Bandicota indica > Rattus norvegicus; the feeding coefficient of sunflower seed was Rattus > Rattus losea > Mus musculus > Bandicota indica > Rattus norvegicus; the feeding coefficient of Peanut kernel was Rattus > Rattus norvegicus > Mus musculus > Bandicota indica > Rattus losea. The grazing selectivity of 5 common rodents besides Rattus norvegicus which was apt to rice and the other rodents enjoyed paddy rice. So the grain was the best food for all kind of rodents in the fields.

[Key words]: Rodent control baits; Feeding coefficient; Grazing selectivity

前言

毒饵灭鼠是农田灭鼠控制鼠害的常用灭鼠方法,其灭鼠效果不但取决于药物的毒力和适口性,还取决于食饵对鼠的引诱力,只有用适口性好的食饵配制毒饵,方可取得良好的或最佳的灭鼠效果。所以,诱饵的选择也是灭鼠的关键。因此,本试验的目的是通过对农田常见的5种鼠类给饲常用的和便于制作毒饵的4种食物,观察其所供食物摄食的选择性,筛选出适口性好、廉价、使用方便的食饵作为灭鼠基饵,为农田灭鼠毒饵的配制和灭鼠工作提供科学依据。为此,我们于2017年5月15日至18日,利用在农田监测中捕获的一批农田常见鼠类开展了该项试验。现将试验结果报告如下。

1 材料与与方法

1.1 试验鼠种

所用的试验鼠种均从“农区鼠害监测控制示范区”——顺德区均安镇沙浦村和龙江镇左滩村两个田间试验场地的菜地、鱼塘塘基茅草丛中等地笼捕而得的野外农田中常见的小家鼠、褐家鼠、黄胸鼠、板齿鼠、黄毛鼠5种。所用试验鼠种捕回后先在实验室中单个分开饲养1周。

1.2 试验食饵

供饲的食饵选择鼠类最喜欢的,又便于制作毒饵的食物,以大米作对照,再选择了稻谷、葵花子和花生米,均为刚从农贸市场采购回来的新鲜优质品。

1.3 饲养工具

饲养笼:饲养褐家鼠、黄胸鼠、板齿鼠、黄毛鼠几种较大鼠类的饲养笼,采用规格为长50cm×宽40cm×高40cm,网眼Φ1.3cm的铁丝笼,为了营造一个相对安全的环境,以减少对鼠类的干扰,我们就地取材在笼内放置了一个规格为长35.2cm×宽12.5cm×高12.2cm,内径口宽9cm×高8.7cm的,平时用于灭鼠的陶瓷毒饵站(见附图3);小家鼠个体较小,经我们试养,采用上述铁笼饲养会从网眼中逃逸,故采用规格为长40.5cm×宽14.2cm×高11.2cm,网眼Φ0.6cm捕

鼠笼作为饲养笼，为了同样营造一个相对安全的环境，以减少对鼠类的干扰，还在笼内放置2条规格为长21.5cm，Φ3cm的塑料管(见附图4)。

盛装食饵容器：上述大型的鼠类采用自制塑料容器，统一用大的矿泉水瓶或可乐瓶，将瓶底部剪成规格为高3.6cm、Φ6.4 cm的容器，并在容器口下1cm处打两个孔，穿上铁线，以便试验时捆绑固定在铁笼上(见附图1)；小家鼠采用高1.7 cm、Φ 4.5cm的矿泉水瓶或可乐瓶盖(见附图2)。

饮水容器：上述大型的鼠类采用在市面上购买的高11.2 cm、Φ15.5 cm的铁制不锈钢碟子(见附图1)；小家鼠采用大鼠的食饵容器作饮水容器(见附图2)。

1. 4 试验方法

采用单个饲养法进行选择摄食试验，连续给饵3天，统计每种食饵的累计摄食总量，与标准饵进行对照，计算摄食系数，根据摄食系数大小比较各种食饵的适口性。

具体操作方法是：先将试验鼠编号，在试验前先将捕回的所有鼠种用与试验食饵不同的饵料（红薯）正常饲养一周，在试验时再将各种食饵和标准饵（对照用的大米）分别投入食饵盒内，其中褐家鼠、黄胸鼠、板齿鼠、黄毛鼠，每种食饵各投入20g（按超过每只鼠1天的食量投入），小家鼠每种食饵各投入5g，然后把食饵盒与标准饵盒分别固定在饲养笼的两端，让鼠自由取食；并且每4小时调换食饵盒位置一次，每天调换2次；同时供给足量饮水；每24小时将各种食饵和对照标准饵回收称量，统计各种食饵的消耗量。试验期间每天更换新食饵，连续给饵3天。试验结束后，统计每种食饵的累计摄食总量，与标准饵进行对照，计算摄食系数，根据摄食系数的大小比较各种食饵的适口性。

摄食系数的计算：

$$\text{摄食系数} = \frac{\text{试验饵盗食量}}{\text{对照基饵盗食量}}$$

2、结果与讨论

2. 1 试验结果

从表1和图1~3可以看出，5种农田常见的鼠类对3种食物的选择性摄食系数大小排列稻谷为黄胸鼠 145.3>黄毛鼠3.86>小家鼠2.85>板齿鼠1.35>褐家鼠0.98；葵瓜子为黄胸鼠6.75>黄毛鼠0.94>小家鼠0.59>板齿鼠0.2>褐家鼠0.07；花生米为黄胸鼠15.5>褐家鼠0.89>小家鼠0.44>板齿鼠0.2>黄毛鼠0.08。而且，所有鼠种均最喜食稻谷，黄胸鼠除喜食稻谷外，其次为花生米和葵瓜子；其余4种鼠类除最喜食稻谷外，其次均喜食大米，再次才是葵瓜子和花生米。

表1 5种鼠类对3种食物的选择性摄食试验情况统计表

试验鼠种	供试鼠数(只)	供试食物	总投饵量(g)	食饵总摄食量(g)	摄食系数
黄胸鼠	1	稻谷	60	29.06	145.3
		葵瓜子	60	1.35	6.75
		花生米	60	3.1	15.5
		大米	60	0.2	1
板齿鼠	2	稻谷	120	40.58	1.35
		葵瓜子	120	7.8	0.26
		花生米	120	6.14	0.2
		大米	120	30.1	1
褐家鼠	2	稻谷	120	59.3	0.98
		葵瓜子	120	4.3	0.07
		花生米	120	53.8	0.89
		大米	120	60.3	1
黄毛鼠	1	稻谷	60	20.1	3.86
		葵瓜子	60	4.9	0.94
		花生米	60	0.42	0.08
		大米	60	5.2	1
小家鼠	3	稻谷	45	23.11	2.85
		葵瓜子	45	4.8	0.59
		花生米	45	3.6	0.44
		大米	45	8.1	1

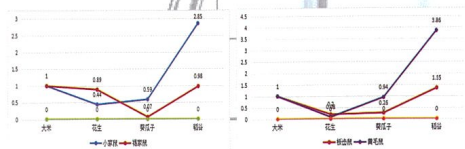


图1 小家鼠和褐家鼠的摄食系数

图2 板齿鼠和黄毛鼠的摄食系数

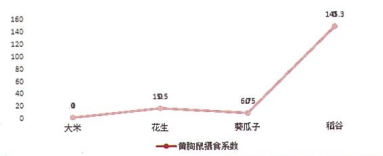
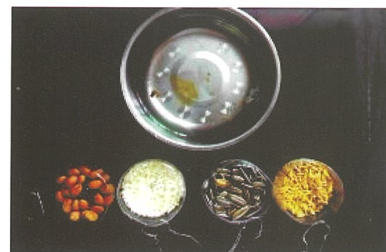


图3 黄胸鼠摄食系数

2. 2 讨论

笔者长期以来都未曾怀疑过一些人的一种说法，即：一些野外生活的鼠类，尤其是板齿鼠等喜食茅根、芒根的一些鼠类不喜欢食稻谷，因而在开始设计农田鼠害监测控制方案时所用的诱饵和制作毒饵时还有意避开使用稻谷。从上述试验的初步结果显示，稻谷是农田常见鼠类的最爱，而且价廉，材料易得，制作、保管和使用都较方便。因此，建议在农田进行毒饵灭鼠控制鼠害时，可用稻谷作为基饵配制毒饵。但因为配制时增加了诸如鼠药种类、溶剂、配制方法和工艺流程等许多未知的因素，用稻谷配制成的毒饵究竟其适口性如何，还有待进行专题的研究。

以上是常见农田鼠类摄食选择性的初步结果，但由于从顺德区均安镇沙浦、和龙江镇左滩两个田间试验场地中笼捕回来的鼠的数量较少，显得证据不足，因此，这一结果还有待进一步研究证实。



附图1 大型鼠试验所供食饵照片



附图2 小家鼠试验所供食饵照片



附图3 大鼠饲养环境照片



附图4 小家鼠饲养环境照片

鸣谢：本试验用的所有农田鼠种均由佛山市顺德区民益环保服务有限公司和广东东江城市害虫防治服务有限公司项目组成员在广东佛山顺德“农区鼠害监测控制示范区”项目试验中捕获提供，在此表示衷心的感谢！

参考文献

- [1] 董天义, 邓址. 褐家鼠和小家鼠对谷类食物的选择性试验[J]. 中国鼠类防制杂志, 1987, 1.
- [2] 王国良, 李斌, 陶开会. 黄胸鼠和褐家鼠对15种食物的选择性试验[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2003, 6.



方案
制定

资料
整理

技术
服务

技术
培训

销售有害
生物管理器械
和防护设施



联合主办：



东江虫控
DJMPM

广东东江城市害虫防治服务有限公司
GUANGDONG CITY DONGJIANG PEST CONTROL CO.,LTD
地址：广东省肇庆市前进南路16号第一幢201室
网址：<http://www.djpm.com>
东江虫控热线：400-660-2708



肇庆市东江职业培训学校
ZHAOQING DONGJIANG VOCATIONAL TRAINING SCHOOL
地址：肇庆市高要区南岸街道镇前路6号
电话：0758-8399689 8399690
传真：0758-8399863

