

10年研究发掘本地115菌蝇新物种

部分以我国名人命名



参与菌蝇研究的团队成员，包括来自挪威的谢兰森教授（Jostein Kjaerandsen，左起）、李衍辉、翁宇晨、田子贤，以及昆虫学家阿莫林教授。（李光前自然博物馆提供）

研究由巴西圣保罗大学的昆虫学家阿莫林教授领导，并由国大李光前自然历史博物馆昆虫典藏高级管理员翁宇晨博士主持。超过15人的团队分析了自2012年以来，在本地红树林、沼泽林、原始森林与次生林、城市绿地等107个地点，所采集的1454个标本。

生生不息

邱瑜慧 报道
kongyh@sph.com.sg

来自新加坡、巴西、德国和挪威的科学家用了10年、在本地记录到120种菌蝇，其中有115种是从未发现的新物种。部分新物种还以本地名人、历史名称、地名、社群或机构等命名。

这些发现使得这类小飞虫，在东方区（东南亚、南亚及南中国部分地区）已知菌蝇物种数量，从原有的450多种增加超过25%。

新加坡国立大学李光前自然历史博物馆日前发布文告指出，这项研究是由巴西圣保罗大学的

昆虫学家阿莫林教授（Dalton de Souza Amorim）领导，并由李光前自然历史博物馆昆虫典藏高级管理员翁宇晨博士主持。超过15人的团队分析了自2012年以来，在本地红树林、沼泽林、原始森林与次生林、城市绿地等107个地点，所采集的1454个标本。

翁宇晨受访时说，菌蝇（fungus gnats）其实有很多不同种类，团队研究的是真菌蝇科（Mycetophilidae），体型修长而优雅，外观像蚊子，但与可能是害虫、在盆栽植物中传播病害的暗翅菌蝇（Sciaridae）属于不同类别。真菌蝇一般生活在自然森林栖息地，偏好潮湿环境，多在自然环境中的真菌上繁殖。

真菌蝇科与自然环境中促进

分解作用和养分循环的真菌网络关系密切，在城市或人类活动的地区几乎难以发现。“事实上，它们很可能在维持生态系统平衡方面起着关键作用，只是我们尚未完全了解其中奥秘。”

这是本地首个真菌蝇科的相关研究。由于菌蝇数量庞大、物种繁多而外形相似，再加上体型微小，使得分析和识别工作非常困难。

直到最近，团队才具备能力去系统化研究这些未知分类群，而菌蝇只是团队正在研究的项目之一，其他还包括可作为森林或红树林健康的生物指示物的长腿蝇科（Dolichopodidae），这是一种具捕食性、色彩鲜艳带金属光泽的蝇类。

翁宇晨相信，通过了解菌蝇的物种多样性和分布地等相关珍贵数据，可作为生物指标用于生态系统监测和评估，更是所有保护工作的必要依据。

譬如某个物种仅分布在红树林栖息地或特定区域，相关地点

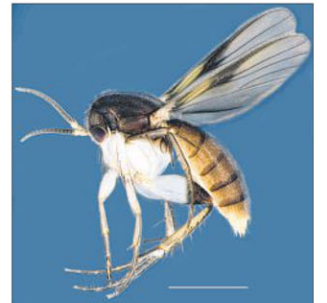
的开发计划就和这些物种的命运息息相关。虽然新加坡的持续发展和民生福祉还是首要考量，但有了这些数据和信息，就能帮助当局做出更明智的选择或采取缓解措施，协助保护自然遗产，特别是那些只生存在新加坡的动植物。

翁宇晨指出，相较于全球北方尤其欧美，新加坡和南方大部分地区在基础“分类学”研究上的资金投入很有限，他希望项目能作为本区域建立研究未分类群体能力的起点。相关的样本采集和分析工作还在持续进行中。

“如果我们有能力去发现新加坡的自然宝藏，却不去了解，那



这只本地发现的菌蝇新物种，以先驱女画家、南洋画派先锋张嘉英命名，称为Mycetophila georgette-chenae。张嘉英是新加坡杰出妇女荣誉榜首入选者。（李光前自然博物馆提供）



1950年女权运动先驱希琳与丈夫胡达达德医生，将巴哈伊教带到新加坡和马来半岛。研究团队以她为一个新发现菌蝇物种Integricrypta shirinae命名。（李光前自然博物馆提供）



以本地知名女歌手兼演员拉希玛拉辛命名的菌蝇新物种Platypros-thiogyne rahimahae。（李光前自然博物馆提供）

未免对自己的环境知之甚少了。”

以张嘉英等知名女性命名

研究团队将许多新物种以本地名人、不同的历史名称、地名、社群或机构等命名，让自然遗产与国家遗产产生有趣的关联。有35个新物种以本地知名女性命名，其中31个出自“新加坡杰出妇女荣誉榜”（Women's Hall of Fame）入选女性。

这包括本地先驱女画家和南洋画派先锋张嘉英、知名女歌手拉希玛拉辛（Rahimah Rahim）、女权运动先驱希琳（Shirin Fozdar）等。

阿莫林说：“我们想透过这些名字，讲述一部分新加坡的故事，同时向那些团队认为应获得更多关注、为新加坡现代社会做出贡献的人士致敬，尤其是19世纪和20世纪的女性。”

翁宇晨也说，历史上许多物种往往以男性命名，他希望这能为性别平等迈出一小步。

研究成果已于去年12月30日发表在科学学刊“Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History”上。有兴趣的公众可到李光前自然历史博物馆官网上的新加坡生物多样性数码平台浏览。