



海南有间昆虫博物馆

「虫窝窝」探奇

文海南日报记者 王玉洁

琼中黎族苗族自治县的山区丛林，一只杀害了蜘蛛的螳螂不巧被杀人蜂盯上，杀人蜂先是用尾针将螳螂麻醉，然后再用有力的下颚一口咬掉了螳螂的头，继而洋洋洒洒地飞离。不久，蚂蚁赶到，齐心协力，收拾这场“谋杀案”的残局。

这样的场景，若在过去，中国热带农业科学院椰子研究所副研究员龙翊岚是不感兴趣的。可她现在每次看到类似的画面，都会“童心”爆棚，常常一边饶有兴致地观察，一边向不在场的同事、朋友播报战况。

“我最初的研究领域主要是农作物的病虫害防治，站在了小虫子的对立面。但从防治害虫到爱上昆虫，这个180°大逆转，就是因为对昆虫越了解，便越喜欢。”龙翊岚说，随着对昆虫的了解，自己越来越能发现昆虫的美，也愿意慢下来观察大自然，时常为一些自然现象所折服。

这些在大自然中无时无刻不在上演的自然现象，或许在某些人眼中是无聊的、可怕的。但中国热带农业科学院椰子研究所的昆虫专家们，总愿意在上山采集昆虫标本途中为它们停留，静静观赏，努力读懂昆虫的丛林生存法则。

当研究昆虫的科研人员化身昆虫科普讲解员，会为大家揭开一个怎样的昆虫世界？



“虫窝窝”昆虫博物馆一角。



到昆虫博物馆参观的学生在用显微镜观察蝴蝶翅上的鳞片。



中国热带农业科学院椰子研究所研究人员深夜在尖峰岭诱捕并拍摄昆虫。

建博物馆科普昆虫之美

了解是发现昆虫之美的第一步。在位于文昌的中国热带农业科学院椰子研究所，有一间名叫“虫窝窝”的昆虫博物馆，里面呈现了近400种昆虫的标本，主要集中在鳞翅目、鞘翅目、螳螂目。

走进馆内，满目绿意盎然，一曲交叠着虫鸣的昆虫交响乐瞬间让参观者有了置身丛林之感。

“我们首先看到的是螳螂的标本，热带地区的螳螂分类最丰富。它们是中国农、林、果树和观赏植物害虫的重要天敌。”

“走上小木桥，我们看到了蝴蝶、蛾子标本。它们属于鳞翅目昆虫，不仅颜值高，也有巨大的利用价值，大家熟知的家蚕、柞蚕等，都能为纺织业提供原料。”

跟随中国热带农业科学院椰子研究所植保研究室研究人员杨琪的讲解，参观者能在馆内了解昆虫学的基本常识，通过对昆虫的观察发现昆虫之美，了解昆虫与人类生活的关联。

“我们建这个馆是为了给大家提供一个平台和窗口，去了解昆虫，进而了解自然、热爱自然、敬畏自然。”龙翊岚说，现在他们希望能以这个馆为媒介，开展自然研学课堂，帮助大家抛开对昆虫的恐惧，也带领一些昆虫爱好者体验户外昆虫考察、制作昆虫标本等，用科学的方法走进昆虫世界、探究自然。

三年前谋划时，这个博物馆最初的设想是打造成昆虫标本陈列馆，走专业路线。中国热带农业科学院椰子研究所植保研究室主任闫伟博士告诉记者，到了2017年实施阶段，龙翊岚的加入，为这个馆融入了很多与旅游、研学、科普相关的元素，科普与专业的融合，让昆虫博物馆灵动了很多。

童真、俏皮的“虫窝窝”建成后，也成为我省第一个以科普为主的昆虫主题博物馆，至今已接待了多批次参观者。

进山采集标本苦中乐

要建昆虫博物馆，就得有丰富的昆虫标本。“虫窝窝”收藏的昆虫标本，一部分是研究所在交流时收集而来的，一部分是专家到野外采集的。

“最初只有两名专家参与昆虫博物馆的筹建，后来我们共有5位昆虫专家加入进来。”龙翊岚说，他们中既有博士也有硕士，都是研究昆虫的好手。

自打博物馆开建以来，大家都是“科研+科普”两手抓。“通过对昆虫的采集、鉴定和研究，我们可以了解昆虫的生物特性，从而判断海南的区域生态环境特征。这也是我们的日常科研工作。”杨琪说，对采集回来的昆虫，通常是一部分饲养起来，一部分制作成标本保存。

“和昆虫打交道要看运气的。每次

进山采集昆虫标本，我们大约会在山里呆一周左右。”“90后”姑娘杨琪说，在旁人眼中，进山是苦差事，但对这些“昆虫迷”来说，每一次进山找虫都是“找乐子”，“做一下简单的防护，拿着砍刀说走就走了。”

诱捕夜出性昆虫，宛若看一场“昆虫电影”。杨琪说，夜出性昆虫多是趋光的，为了采集到蛾子等夜出性的昆虫，他们会在凌晨一两点进行灯诱，“荒山野岭中，灯光打起来，围上来的虫子在灯光下飞舞，就像现实版的‘昆虫总动员’。”

采集昆虫标本有很多未知，有时候灯光能诱来许多昆虫，场面壮观，但有时候也是“营收惨淡”。杨琪说，进山采集昆虫标本，大家的作息全部要跟着昆虫来，“早上六点，我们就要起床去捡个漏，捕捉前一晚趋光而来还没飞走的虫子。中午则要顶着最烈的太阳，捕捉蝴蝶等喜欢日光的虫子；晚上熬夜，捕捉夜出性虫子，同时还要对虫子进行简单的分类和处理。”

变身昆虫故事讲解员

为什么一定要讲好昆虫的故事？闫伟举例说，比如以前最爱吃椰子的红棕象甲，只有真正了解了它，我们才能回答为什么最近它们又爱吃槟榔了。回答好了这个问题并找到解决办法，我们便能对海南槟榔产业的健康发展出一分力。

昆虫是人类的朋友，将“虫窝窝”昆虫博物馆面向6到12岁的孩子开放，带领他们进入神奇、友好的昆虫世界，引导他们科学思考人与自然的和谐相处方式，是这些昆虫专家想要做的事。

今年年初，“虫窝窝”昆虫博物馆迎来了一批《羊城晚报》的小记者。在专家们的带领下，小记者们参观了博物馆，还体验了一把采集昆虫、制作标本的科学实验。“除了让更多孩子发现昆虫的美，我们也注重对孩子进行生命教育。除了极少数的昆虫留下制做标本，大部分昆虫我们还是引导孩子们将其放飞，让它们重回自然。”龙翊岚说。

走进昆虫专家的办公室，一些与昆虫相关的周边立刻就抓住了记者的眼球。那些立体的拼图、摆件、水杯、台历等，都是专家们在科研之外所做的尝试和努力，为的就是用更丰富生动的方式，拉近人与昆虫的距离。

“当把昆虫放大十倍二十倍，当从另一个角度观察昆虫，你就会发现它独特的艺术美。比如猫眼蝴蝶，正面平淡无奇，但背面却有美丽的纹路。”“雄的屎壳郎靠滚粪便求偶，粪便越多的屎壳郎，就是人类口中所说的‘高富帅’。”“昆虫是聪明的，它们对自然的预警能力很值得我们学习。”这些专家都有扎实、丰富的学习和研究经历，随便一讲，就是一堂生动的自然课。图