

少年强则科技强,科技强则中国强。

习近平总书记在科学家座谈会上强调,好奇心是人的天性,对科学兴趣的引导和培养要从娃娃抓起,使他们更多了解科学知识,掌握科学方法。

在上海,有那么一群学有专长、热心科普的青年人,他们讲述科学故事,弘扬科学家精神,用科学创新的大手拉起稚嫩小手,把科学种子播种到孩子们的心中。

为助推科普、传递科学精神,青年报将从今天开始,走进科学教育的一方天地,倾听那些生动有趣的学习故事。

遇上良师,高中生走上“追蝶”之路 兴趣领进科考门 少年静待“化蝶”时

小学时遇到好老师终成“蝴蝶迷”

每到周末,浦东世纪公园就会迎来一群特殊的游客——这些小小少年的视线总是紧盯着每棵树的树干,每人手里还拿个用纸头叠的“小冰激凌筒”。“这里有一个。”其中一个晒得黝黑的高个少年召唤着同学们。他们都是来自华东师范大学第二附属中学EFZ昆虫社的高中生,带头的那个男孩叫杨行健,是个发表过论文的“追蝶少年”。

青年报记者 郭颖

“蝴蝶要经过卵—幼虫—蛹—成虫这四个阶段。蝴蝶每个季节都会作蛹,我们先要找到寄主植物,然后去树干上找,像玉带凤蝶一般会在橘树上作蛹,找到后取下来放在纸杯里。”正读高二的杨行健向高一高二的学弟学妹们做起了科普,“不是每种蝴蝶的蛹我们都可以采集,要注意保护好野生珍稀品种。”

杨行健读小学二年级时,妈妈经常带他去浦东青少年活动中心画画。每次经过手创乐园,他都会扒着玻璃门,看着“趣味折纸坊”里陈列着的各种折纸作品,如痴如醉。终于有一天,这

扇玻璃门打开了,他认识了张宁老师。通过张老师组织的几次绿色夏令营,让他“入坑”加入了“野趣虫友会”,终成“蝴蝶迷”。

杨行健的QQ和微信昵称都是“金斑喙凤蝶”,这是我国的一级保护蝶类。

从8岁至今,在近10年的岁月里,杨行健常常行走在烈日的暴晒与漫长的黑夜中,去寻找和发现蝴蝶的足迹。从黑龙江到海南岛,从巴西的亚马逊,再到马来西亚的婆罗洲,都留下了他探寻蝶类奥秘的身影。

14岁那年,张宁老师带着包括杨行健在内的3个“00后”男生和他们的家长组成“科考队”,前

高中成立社团向学弟学妹科普昆虫

很多人对杨行健的第一印象是“一个整天拿着个大网子穿梭在各个原始森林中采集昆虫的大男孩”,更有人质疑:昆虫真的这么值得去探究吗?

“现在世界上已知昆虫约有100万种左右,接近世界已知所有动物种类的80%,这个数据还将不断增长。”说到昆虫,杨行健如数家珍,“如此庞大的数据后面蕴含着庞大的研究潜能。对昆虫的研究可以应用到航空航天领域,也可以应用到医学领域。”

正是出于对昆虫所蕴含无限潜能的崇敬与好奇,杨行健义无反顾地踏上了昆虫学研究的艰难之路。

科考期间,为了采集夜行性的昆虫,要从天黑采集到晚上11点才休息,凌晨3点又要起床去采集灯诱装置诱来的昆虫。

十几公里的步行是家常便饭,跋山涉水、蚊叮

虫咬……功夫不负有心人,在兴安岭科考时,杨行健和两个小伙伴一起发现了“新纪录种”的蝴蝶,那时因为还在读初中,遗憾只是写进论文没有发表。进入高中后,杨行健终于以第一作者,在《浙江林业科技》上发表了人生中第一篇昆虫论文,内容是关于天蛾科昆虫系统发育的研究。

杨行健庆幸自己遇到了张宁这个好老师,也希望自己能像张老师一样,把科学的种子播撒到更多学弟学妹的心中。

高中进入师大二附中后,杨行健经常回到浦东青少年活动中心给孩子们开昆虫讲座,“希望他们从中找到快乐,喜欢上昆虫”,进入高三后,杨行健还在学校里成立了EFZ昆虫社,给高一高二的学弟学妹做科普,目前社团已经有了10名成员。

“平时我会给他们讲一些昆虫方面的知识,教他们做标本,饲养蝴蝶,带他们在校园里观察昆虫,周末组织他们去公园进行



杨行健在制作蝴蝶标本。 受访者供图



对话

科研背后是 不屈不挠的探究精神

青年报:你是从什么时候开始萌发对昆虫研究的兴趣的?

杨行健:我是从小跟着青少年活动中心一起长大的,那里对我的影响蛮大的,可能对于我来说,它有点像每个孩子心中那个童年一直玩乐的游乐园吧。几篇论文也都是活动中心老师的督促下完成的,我的折纸、昆虫的兴趣爱好也是在那里培养的。

青年报:为什么选择将蝴蝶作为昆虫的研究方向?

杨行健:蝴蝶和蛾子属于鳞翅目昆虫,它们有着五彩斑斓的外观,更是生物多样性和生态环境的重要指示性生物。我的研究最开始侧重于蝴蝶多样性的调查,可以说先是被其外表吸引,但在后面的探究过程中看到了它的科学价值。

青年报:研究蝴蝶让你有什么收获?

杨行健:我从中体会到科学研究并不仅仅是思维与实践的结合,更多的是不屈不挠的探究精神。科考的同时,我也不忘把这份热情与知识传递给他人。

