

只养过蚕宝宝?独角仙、竹节虫、螳螂成宁波孩子的饲养“新宠” 教孩子“玩虫子” 学科学更懂生活



王皓宸小朋友饲养的螳螂和他制作的昆虫标本。



小学生在捕捉蝴蝶过程中坚持做好观察记录。
受访者供图

A 孩子们养昆虫,蚕宝宝只是“初级水准”

“老师,快看,蜘蛛和蟋蟀抱在了一起。”“是不是蜘蛛要把蟋蟀吃掉了?”在鄞州区德培幼儿园香园园区的自然角中,传出一阵惊呼,小朋友们手持放大镜,脸上露出好奇的神情,感叹这震撼的一幕。

园内,随处可见饲养各种昆虫的自然角,近三年,这个园区正在探索实践“小虫世界”特色课程。小班饲养蚕宝宝、蟋蟀、蚯蚓、西瓜虫;中班饲养椿象(臭昆虫)、蜜蜂、蝴蝶;大班饲养独角仙、螳螂、蜘蛛等,每个班都拥有一个特色班本课程,课程的开展由老师们根据幼儿饲养小虫的经

历、幼儿的兴趣进行调整改变。

其中,大三班饲养的是螳螂,“兰花螳螂的幼虫和兰花长得非常像,所以它可以躲在兰花里。枯叶螳螂长得比较像枯叶,所以它可藏在枯叶里。螳螂喜欢吃一些小型昆虫,比如说蚂蚁,但它怕蜘蛛和小鸟”,余琦琪小朋友在向记者介绍螳螂的种类和特点时,说得头头是道。

为了给孩子们营造浸润式的学习探究环境,德培幼儿园香园园区在班级自然角打造“小虫”的观测饲养小窝,在大厅内打造虫虫博物馆,在绘本

馆开设以虫虫世界为主题的阅读角,在户外打造了小虫旅馆等昆虫生态基地。

从恐惧到喜欢,从不敢到敢,从不会到会,孩子们关于昆虫的知识越来越丰富。该园园长黎芬说:“通过我们幼儿园饲养、观察昆虫,家长也从一开始的不在意甚至害怕,到现在一起跟着探索,有了很多变化。每逢周末,我们家长群里就很热闹,大家会分享孩子在野外遇到的昆虫。我们希望家长能够和孩子形成良好的互动,这有助于培养他们对大自然的興趣,从而保持一颗好奇心去不断地探索世界。”

B 开发校本课程、做研究,学科在此融合

相比幼儿园,小学开展的昆虫实践课程不仅重视学生的参与、体验,更强调自主思考及探索性研究的能力。

“快看,10%的蜂蜜水,蝴蝶好像很喜欢呢,软喙微微颤动,身体也抖动得很厉害。”“要不,我们再试试30%、50%等其他浓度的,说不定也很喜欢……”慈溪市桥头镇中心小学的周欣怡和陈柯新两位学生,加入蝴蝶社团一年后,主动探究起制作人工食物的方法。

为什么想到做这件事?两位学生说,平时在学校里饲养、观察蝴蝶时,发现当蜜源植物花谢了,玉带凤蝶成虫就很难得到充足的食物,如何给它们

提供丰富的食物来延长生存期?带着好奇,她们找到了科学老师方科成。

“不妨在实验中试试。”在老师的指导下,周欣怡和陈柯新各自分工,一人负责取五个培养皿分别标记,用滴管分别在这些培养皿里滴加不同剂量的蜂蜜,按照顺序进行测试并记录数据,配置出不同浓度的蜂蜜水。

通过对比实验,学生们不仅了解了蝴蝶喜欢多少浓度的甜食,而且还把实验结果写成论文《玉带凤蝶成虫的人工食物研究》,并在2020年宁波市青少年科技创新大赛中荣获三等奖。

科学老师方科成介绍,早在两年前,这所农村学校开设《博雅蝴蝶课程》,同时打造了和课程相匹配的室外蝴蝶网室基地和蝴蝶研究室,促进学生综合素养的发展。

据统计,蝴蝶课程开设以来,已有超过150名学生选修了这门课,学生掌握昆虫知识的正确率从60%提高到95%,了解种养知识的正确率从45%提高到89%。而且,为了养好蝴蝶,每个学生对蝴蝶的饲养盒进行了设计和制作。学生还创作了大量的日记、小论文、童话等文学作品和蝴蝶书签、蝶艺画等艺术品,多领域的知识和技术相融合。

C 带孩子亲近自然,家长们很乐意

在城市化不断扩大的今天,孩子们亲近自然的机会越来越少。

大自然是一本神奇的百科全书。家长们经常找时间、买门票带领孩子去动物园了解鸟类、狮子、老虎等各种动物,而在日常生活中,昆虫是一种身边更为常见,容易观察,能够和孩子近距离接触的生物。

据记者了解,现在市面上

慢慢出现一些关于昆虫、植物、农作等课程,且成了当红课程,价格不菲,但是,记者观察到,受自然条件、师资等因素的限制,有较为成熟的自然课程的学校,还是比较少。

为此,有些家长决定“自己来”。

海曙某小学二年级的学生家长罗女士告诉记者,因为儿子王皓宸从小喜欢昆虫,家

里养了金花龟、竹节虫、蝴蝶幼虫、螳螂等昆虫,罗女士因势利导,给孩子寻找相关书籍刊物、纪录片,找老师教孩子专业知识。因为着迷,王皓宸阅读了大量与昆虫相关的书籍,即使是没有图片的大学课本《普通昆虫学》,他也能认真读下来。原本不爱画画的他为了做观察笔记,还萌生了学素描的想法。

昆虫饲养受欢迎 对孩子大有好处 宁波教育学院副教授张蕾

观察饲养昆虫作为教育内容融入孩子的生活,是大有好处的。它符合孩子成长的天性,从小培养观察、动手能力,生物、语文等多学科综合实践能力,既很好完成从幼儿园到小学学习能力的跨越与衔接,又非常符合中小学新课标精神、新课程理念的做法。如果能做到像罗女士那样发现并持续推进孩子的天赋和兴趣,家校社协同培养,那就可以培养具有优质学习品质和巨大潜能的孩子。

家长可以在家试着做以下几件事。

首先是整合孩子的时间,到自然中去,哪怕不参加系统的课程,先跟阳光、雨露、清风、霜雪打交道,有基本的自然体验和感知能力。

其次,提高自然观察能力。引导孩子去认识各个季节色彩的变化、植物的变化,认识各类昆虫鸟兽,让孩子打开身心,在自然中培养审美、观察等能力,积累常识。

再次,鼓励孩子多在户外奔跑、攀爬、涉水等,全方位亲近自然,在大自然中锻炼身体、克服困难,提升生存能力。

最后,有能力的家长可以将孩子的自然体验与书本等知识进行联结和感受,跟着书本找自然或者在自然中验证知识,将会大大提升孩子的学习兴趣,如果能有互学共玩的同伴那就更加棒了,这样能带动地理、美术、语文、生物、体育等各个学科的学习能力提高。