

导报记者 梁静
受访者供图

如果你家有正在上小学四年级的孩子,那你不是正在养蚕,或者刚刚养完,又或者正要开始?每年三四月起,全厦门小学四年级家庭就会集体开启“养蚕模式”,因为四年级下册《科学》课本里有一个单元叫《昆虫》,其中有几个课时得养蚕。养蚕这一课,从40年前就写进了教科书,只不过当时还叫《自然》。同一项作业,历经40年仍岿然不动,更有意思的是,连到处找桑叶的都是同一批人——小时候自己养蚕自己找,现在孩子养蚕还得接着找。但其实,你发现没,课改了,两代人的“养法”不一样了。

养蚕这一课为何40年雷打不动?

两代人都在养蚕 但四处薅桑叶的是同一批人

养蚕,听起来充满童趣,但当几十只蚕宝宝同时住进家里,事情就会变得紧张起来。

多多妈妈就为养蚕紧张过好几次。老师发的几个蚕卵没孵出来,她上拼多多想买10只蚁蚕,卖家“不讲武德”寄来50只。10天后,她郁闷地去找卖家理论:“这都是什么品种的蚕?怎么一只只都吃那么多、长那么大只?”卖家沉默,不予回应。

多多妈妈觉得,这是卖家的“阳谋”。“估计是卖家那儿太多了养不过来,要么就是等着我跟他买桑叶。”

“蚁蚕阶段还好,等到它们长得和蚯蚓差不多粗细的时候,食量大得惊人。一个晚上就能把一盒桑叶啃得干干净净。”多多妈妈说,有一天孩子放学回来,说他的蚕“断粮了,饿得都抬头了”。为此,她

赶紧催促多多爸爸薅光了公司楼下的一棵小桑树。

吴女士的儿子也在养蚕。她试过用莴笋叶子替代桑叶,这是她在网上看到的方法。她专门去菜市场挑嫩莴笋叶,但结果儿子观察发现,蚕宝宝吃了莴笋叶后长得很慢,吐的丝也不是白色的。“最终还是老老实实去找桑叶!这段时间我们只要一出门,就会到处看有没有桑树。连周末去山海健康步道玩,都薅了一些桑叶回来。”

另一位家长林先生感叹:“小时候自己养蚕到处找桑叶,现在孩子养蚕也是我到处找桑叶。小孩一边说好恶心,一边说好可爱。”单位旁、小区内、公园里所有的桑树,都被薅秃了。“养到最后,蚕蛾又产下新的卵,让孩子见证了生命的诞生和消亡,还是很有意义的。”林先生说。

囤桑叶有妙招 家长为蚕宝宝口粮费心费力

由于今年春节来得晚,今年的养蚕高峰期推迟到4月,厦门的桑叶一度“全城告急”。“有一天我和爸爸骑了半小时电动车,找到一棵桑树,像发现了新大陆。”四年级小学生睿睿说,“我还用一包薯片,换了同学10片桑叶。”不过,让睿睿难过的是,他的十几只蚕宝宝都“疑似农药中毒去世”,“再也不能在路边随便摘桑叶喂蚕”。

在桑叶告急的时候,厦门一些小学周边的小卖部和文具店嗅到商机,蚕宝宝和桑叶一起卖,1至5龄的蚕宝宝和蚕卵、蚕茧都有,1元钱能买两只蚕和10片桑叶,还有各种养蚕套装,放大镜、饲养盒、温度计、清洁网、分养盒、孵化盒、蚕夹、鹅毛应有尽有。小卖部的桑叶偏贵,外卖平台就成了备选,100克桑叶约8元,500克15元。买得多,单价就能稍微降下来,但吴女士算了一笔账:“桑叶不太好保存,放久了又不新鲜,还是得想办法。”

更多人像多多妈妈一样,转战拼多多批量囤货,一囤就是三五斤,囤回来的桑叶怎么

保鲜,成了家长群里交流最频繁的话题。

多多妈妈有经验,她说,蚕越长越大,吃得就越来越多,也越来越快,如果养得多,去外面薅经常是饥一顿饱一顿,还怕薅到有农药的叶子,因此网购囤起来是最方便的。买回来的桑叶要精心处理好,比如先洗净,晾干,再装进保鲜袋放冰箱冷藏,喂之前记得拿纸吸干表面水分,“不然蚕宝宝吃了要拉肚子,救不活”。如果要保存一周以上,就要用湿纸巾把桑叶包裹起来,放进保鲜盒,盖紧盖子放冰箱,还要每隔两三天检查是否有发霉的叶子。“实在没鲜叶的时候,也可以把桑叶蒸熟晒干密封,应急时用温水泡软了喂。”



“细碎的小麻烦” 拉近亲子关系也是美好回忆

上个月,翔安区第二实验小学的孩子们在养蚕过程中遇到了不少难题。有的蚕连续几天不吃桑叶,大家查阅资料后才知道是在蜕皮,不能随意触碰;不知道如何打扫蚕房,就想出用新桑叶引导蚕移动再清理的办法;蚕快要结茧时,及时搭建支架帮助它们顺利吐丝……这些看起来细碎的麻烦,恰恰是这一课想教给孩子的。

从教科学学科十余年的黄老师,见证了养蚕这一课的变化。“以前上到‘养蚕’时,并没有要求每个孩子都要养,现在越来越多科学老师会给孩子们发蚕卵,让每个学生都能拥有养蚕的亲身经历。”虽然因为孩子养蚕

许多家长要到处薅桑叶,但黄老师认为,这种“麻烦”反而能悄悄拉近亲子间的距离,在多年后还能成为最美好的回忆。

为什么养蚕能成为40年“雷打不动”的一课?黄老师解释,蚕的一生分为卵、幼虫、蛹、蛾四个阶段,一只蚕宝宝的生命持续40至60天,生命周期完整直观,完美诠释了“完全变态发育”概念,而且蚕温顺,易于饲养,非常适合在学校和家庭环境中进行持续的观察和记录。“春蚕到死丝方尽”的诗句还赋予它文化教育内涵。如今,在《科学》课本里,“养蚕”作为第三单元《昆虫》的主要内容,安排了5个课时。

从观察到探究 养蚕课的教育内涵不断提升

表面看似没什么两样的养蚕课,在家长看不见的背后,其教育内涵已经有了很大提升。

厦门市教科院小学科学原教研员、福建省特级教师叶彩虹老师说,上世纪80年代,养蚕在自然课里,主要是用最直观的方式让孩子接触完整生命过程,激发好奇心和爱心。今天的科学课,依据的是2022年版课程标准,核心是培养“科学素养”。养蚕不再只是“观察”,而是培养科学观念、科学思维、探究实践、态度责任等多维能力的载体,教育内涵丰富了许多。

更重要的是跨学科融合。一项完整的养蚕实践活动,如今会融入多个学科:探究生命周期是科学,制作蚕丝扇、绘制小报是艺术,统计蚕不同阶段的天数和体长变化是数学,写观察日记、体验古法缂丝则涉及语文和劳动。

换句话说,过去的养蚕课更侧重“观察到什么”,现在更关注“探究实践”。学生还常常像小科学家一样,提出问题、基于观察进行猜想、寻找证据、得出结论。

从“观察员”到“研究员”,这背后,是小学科学教育从知识传授到核心素养培养的整体转型。

静观教育

“一仙娘仔” 让童年在“折腾”中破茧

□梁静

城市里的孩子,离自然越来越远了。他们认识屏幕里的恐龙,却不认识路边的桑树;能叫出上百种宝可梦的名字,却分不清蝴蝶和蛾子。

养蚕一课,成了一年一度“强行连接自然”的仪式。孩子们第一次用手触碰蠕动的蚕宝宝,第一次亲眼看见蚕蜕皮、结茧、化蛾,第一次感受到“春蚕到死丝方尽”的生命轮回。

采访中,有家长觉得这很麻烦,因为要满城找桑叶、冰箱里囤桑叶、担心蚕宝宝拉肚子……可正是这份“麻烦”,让家长和孩子有了更多联结。一个孩子可能因为养蚕,第一次为一件事那么上心,第一次感受到生命的奇迹,第一次和爸爸为了同一个目标“冒险”。

蚕的生命很脆弱,一片迟到的桑叶就能导致其死亡。让孩子直面这种“无力感”和“失去”,本身就是深刻的生命教育。它不是课本上“珍惜生命”四个字能替代的。

40年过去了,当年的孩子成了家长,当年的《自然》变成《科学》。表面上看,两代人都在养蚕,但内里已经大不相同。在同一座城市,同一项作业,同一种“折腾”中,藏着教育的悄然升级。

对于厦门人来说,养蚕还有一层特殊的文化底色。本地人把蚕叫做“娘仔”,数蚕不能用“一只、两只”,要用“仙”——一仙、两仙。这些说法,平时不会有人提起,只有在每年养蚕的季节,才会从老一辈嘴里冒出来,被孩子好奇地学去。一仙小小的“娘仔”,无意中也成了方言和民俗的载体。

那片小小的桑叶,承载的是蚕宝宝的口粮,更是这座城市里童年最珍贵的记忆和成长的营养。