

“你家的大蒜发芽了吗”，孩子天天盯，家长有点愁 为了一份特殊的科学作业 一年级同学对起了“臭臭的暗号”

本报记者 朱丽珍 通讯员 朱清清

“你家的大蒜发芽了吗？”这句话，成了这段时间杭州很多一年级同学和家长的“接头暗号”。因为刚上一年级的小朋友们，正在进行人生中的一次科学实验——水培大蒜。

然而，每天对着一团大蒜看啊看，三五天过去了，大蒜芽儿没看到，倒是闻到了一股臭味，水没有催生出嫩芽，把大蒜泡烂了。“平时把蒜随手扔在厨房，自己就发芽了，精心呵护，却烂掉了。”很多家长哭笑不得。



杭州市北塘河小学小朋友的大蒜种植日记

错峰放学 课后服务暂停 晚自习取消……

事关台风

杭州多所中小学发出通知

本报讯 昨晚，今年第14号台风“普拉桑”在我省岱山登陆。这两天，杭州迎来中到大雨天气。

昨天早上7点多，正值上学高峰时段，台风“普拉桑”给杭城带来了一阵大雨。不少学生穿着雨衣、打着雨伞上学。在杭州育才登云小学门口，学校早已在校门口撑起连廊遮雨篷，一直引入教学楼，方便学生雨中上学。杭州市惠兴中学发现一些孩子上学时刚好遇到下雨淋湿了，食堂马上煮了可乐姜汤，课间，校长王超给同学们舀上一杯杯姜汤。

记者询问杭城多所中小学，考虑到台风带来的大风大雨，不少学校当天课后服务暂停，晚自习取消，实施错峰放学。

例如，杭州市钱江外国语实验学校发出通知，因受到台风天气影响，昨日初中部晚自习暂停一次。

“我们已经通知家长，课后服务暂停，晚自习取消，让家长按照放学时间准时来接。”杭州江南实验学校、杭州闻涛中学、杭州中学、杭州钱学森学校等都已将相关信息提前通知家长。

杭州市采荷实验学校不仅暂停了晚自习，还实施错峰放学：初一下午5:00、初二下午5:20、初三下午5:40。杭州高新实验学校昨日也取消了学生晚餐和晚自习，三个年级按正常时间错峰放学。

放学时间一到，多所学校在校门口设专人引导，守护孩子安全。而杭州市采荷中学取消晚自习后，还调整了晚饭时间，食堂提前准备好了晚饭，孩子们可以在学校里吃过晚饭再回家。 本报记者 朱丽珍 金丹丹



杭州市惠兴中学准备了姜汤
图片由学校提供

水培大蒜没难倒大家，关键秘诀是这三样

“臭了吗？有没有长出根系？”“大蒜外面那层膜要不要撕掉？”“顶部要不要切掉一块？”“泡多少水合适？要不要放在阳台上，多照照太阳，促进光合作用？”……

最近，一年级家长群里的话题，不是作业、成绩，而是一块神秘的、臭臭的大蒜。

原来，一年级小朋友最近都接到了一项作业：植物种植，选取的材料，可以是大蒜、绿豆、萝卜、洋葱等等。作为一种炒菜常见的配料，大蒜几乎家家都有，也成了不少小朋友们的第一选择。

不过种了一段时间，大家发现平时扔在厨房角落，一不小心就抽出绿芽的大蒜，成了科学观察实验的主角时，发芽变成了一件并不容易的事。

有家长说，自己家的大蒜已经泡在水里一个星期了，小朋友每天蹲在地上看看去，拿着相机一顿猛拍，结果毫无变化，“好像泡烂了，有一股臭臭的味道。小朋友都快哭了，一直问为什么没有发芽。”

有家长做事周全，选了两瓣大蒜，一瓣水培，一块埋在土里。“水里的放

了三四天，小朋友很勤快，每天去换水，手搞得臭臭的，但是大蒜发黄了，土里的那块也没什么变化。”

一听说很多家长和小朋友水培大蒜没有成功，杭州江南实验学校教育集团的科学老师邹小斌第一反应，是水加得太多了。

“要是大蒜块茎都泡在水里肯定不行的，换水不及时也会发臭。”邹老师说，水培大蒜其实操作蛮简单，找一只饮料瓶，剪掉上半部分留下底部，弄块泡沫板，挖几个洞，搭在饮料瓶上，把大蒜卡在泡沫板上，底部略微接触到水就可以了，“大蒜抽芽要冲破外面这层皮，所以把皮剥掉一点，顶部削掉一点，更有助于抽芽。”

邹老师说，水培大蒜要符合植物生长的条件，适合的水分、光照和温度，三者有一条不符合，都会影响植物的生长速度。“抽芽前最好放在光线明亮，湿度稍高，较凉爽又通风良好的环境，避免阳光直射。”

另外，植物是要呼吸的，根部泡在水里，如果没有足够的氧气，无法进行呼吸作用，也会导致腐烂。“所以容器不要太深，一两天换一下水。”

把时间花在水培大蒜上，是为了感受生命的神奇

为什么这么多一年级的朋友都在水培大蒜？科学老师们说，其实是一年级上的科学第五课《植物的变化》，需要小朋友观察记录自己种植的植物发生了哪些变化。

“把这一课放在一年级刚入学不久，是有它的道理的。”杭州市闻涛小学科学教研组长徐立波老师坦言，科学观察，是科学学习的基础，从探究问题开始，才能引出后面的提出问题、解决问题，“探究的开始，就是培养观察学习的能力。”

以观察水培大蒜发芽为例，徐老师更建议小朋友们做好“有序观察”，比如针对根系、绿叶、球茎，分别进行观察和记录。而水培的好处，是通过透明的器皿，让小朋友能够更直观地看到各种变化，“肉眼可见的变化，会调动孩子观察的兴趣，提高科学学习的积极性，这种兴趣驱动对科学学习很重要。”

有一些家长对于学校布置的这项任务，可能带有一点点小情绪，觉得老师把压力给到了家长，在徐老师看来，这其实是让科学学习突破课堂。“科学学习本身就不该局限于课堂，而是代

人到家庭和日常生活中，在家庭环境下观察，也是一种亲子互动，能营造科学就在身边的氛围，更有利于科学学习的持久性。”

邹小斌老师说，去年他教一年级科学时，把水培植物的任务，放在了寒假，就是希望家庭一起参与到这项活动中来。

“观察记录的方法很多，可以画画，也可以拍照，对于小朋友来说，养成观察和记录的习惯，才是最重要的。”科学学习到底是什么？很多一年级的朋友懵懂，有些家长也把这个问题的想得很深奥，“小学低年级阶段，其实就是通过看一看、摸一摸、闻一闻、量一量、测一测，学会用不同的方法观察。观察之余，能够用自己的方法，把变化记录下来。”在邹老师看来，观察记录水培植物，就是相对简单又有效的操作，既能激发小朋友的兴趣，也利于家长从中引导，“通过一个短周期的观察记录，小朋友有亲身经历，对植物的生长会有更深刻的认识和体会。”通过观察一瓣大蒜、一颗绿豆的变化，看着它们长出根系、冒出绿芽，感受到生命的力量和神奇。