

从北京到南京

北京市京源学校 初二(2)班 重嘉钰

不必说蔚蓝如洗的天空,不必说热闹繁华的街道,不必说同学们的欢声笑语,也不必说博物馆的知识满满,单是实验室中亲手的操作,就令我们这次南京游学之行收获匪浅。

一大早分好小组,我们带着选好的课题——中山杉耐水淹基因克隆——跟着老师走进了实验室。“这是分子实验室。来,这是PCR仪,这是实验用的天平,能精确到小数点后四位。这是凝胶成像系统、离心机……”令人目不暇给的仪器极大地点燃了我们的好奇心,想到一会儿可以亲手操作,真

是激动不已!

“好,大家都围过来,这是移液枪,每个人都要会用哦!”拿到一把移液枪——顾名思义,可以精确地取一定量的液体,仔细听着老师的讲解。“一定要记住:吸慢打快。吸取的时候轻轻地推这里,到第一个卡头,对就是这里。打出来的时候,要迅速地按到第二个卡头,一定要打到底!”我们兴致勃勃地开始尝试,吸慢打快嘛,我轻轻按下,成功提取定量的液体,凑到烧杯上方,迅速按下打出……“同学,先别停,液体还没有全部打出来,一定要在按到底的时候多停留……”我

听着老师的提醒,意识到了自己的错误,立刻改正,再一次的尝试果然得到老师的表扬。

实验顺利地向下进行,取样、提取、稀释……在用到离心机的时候,老师很严肃地提醒我们,一定要两边试管平衡,不然一秒上千转的速度很容易出危险!我们点点头,安全顺利地完成了这一步,才松了一口气——原来实验也会有这么多的危险,真是要注意呢。“老师,这个是平衡液吗?那这些为什么要混在一起?”我们几个女生看着各种试管有些晕,只好派出代表。“噢噢,这个啊,是平衡液,也就

是PL。它有吸附作用,可以保持膜的湿润。这个是PN,融化胶,有一定的腐蚀性,所以没让你们操作。这个PW,是一个洗液,将胶中的杂质洗掉,但不会洗掉DNA。”“为什么呢?”我们穷追不舍,打破沙锅问到底。“DNA溶于水但是不溶于酒精,这里面就是有酒精的成分可以带走杂质……”

过了一会,“老师,老师,PCR仪这个双引物……”“这个啊,因为PCR仪是双向的,需要forward引物和reverse引物。如果是单引物扩增,就是扩增了所有基因,找不到需要的了。”“老师这个编码阅读框

……?”“简单来说就是基因可以翻译成蛋白质的那个序列……”就这样,两天的时间,在我们鼓起勇气的提问和老师耐心接待下飞逝。到了汇报展示时,我们把PPT上每一个细节都脱稿讲得十分熟练、详细,获得一致好评。回到学校后的生物课上,我们也对DNA有了更多的了解,生物老师也是给了大大的赞。

果然啊,实验室不同于课堂,很多时候没有老师一点点带着你一步步细抠知识,也不会有测验你一段时间里懂不懂知识的考试,都是靠自觉的提问。看来,以后在日常的学习中也要主动一点呢!

指导老师:徐晓娟



《保卫和平》-王雅琪



《共庆》-张子琦



《和平的乐章》-郭娇娇



《梦想》-谢嘉

小园杂记

北京教育学院石景山分院教师 李琳

【序】

单位东行数百步,有街心公园,园里有山,有树,有湖,有青草,有土堆,这一切都使我感到无比的欣喜。在园里呆得久了,越发喜欢自然。

喜欢清晨上班前到园里慢跑。喜欢饭后到小路逛圈。喜欢晚上去湖边散步,湖边边有片小竹林,风吹过会发出沙沙的声音。下雪天,喜欢去桥上看雪。看到柳树上堆满了雪,把枝头都压得很弯。于是抱着头,生怕树枝折了。下雨的晚上,喜欢去湖边,听那雨水打在水面上嘤嘤的声音。没什么人了,便会扔掉鞋子,赤起脚,去感受冰凉的大地。

来了兴致,随手写下两笔,聊以寄怀。

【小桃开】

一夜之间,园里的小桃就开满了花,而且开得那么得烂漫。春天真得到了吧。到处充满了生机,空气里一股浓浓的生命的味道。

【落叶成阴满枝】

小园湖边种有几棵小桃树。前几天花开得正好,便时常去看。中间几日琐事有点多,午饭后便懒得出门。今天过去时,枝上已经结出了拇指大的小桃。不知为什么,头脑中想得还是那灼灼的桃花。突然一阵子的失落和惆怅。

【飞鸟】

中午,一群白鸟从头上飞过,发出的鸣鸣声,有点像飞机。抬头数了数,十三只,不知道什么兆头。

【秋池晚景】

园内有小湖,明净秀美,水中植荷,沿岸种柳,随风摇曳,颇爱之。时逢深秋,冷月初升,水面玄黑,寒气如烟。隔断浮华灯火,喧嚷人语,顿觉尘世如幻,人生若梦,令人悲痛!得四句,聊以寄怀。

入秋天地阔/金风卷梧桐/黑水映寒月/烟外洞箫声

【山雪不是无情物】

园里有座小山。山是土山,不高。早上有老人在小山上练操,傍晚孩子们在小山上追赶嬉闹。不过一直把它当作死物,没有真切地感受过它。

近日,不知为何,来到园子总想着爬山,有时候坐在大石头上,看着澄静的天空,心思会变得淡淡的。山上有沟渠,中间有道横梁。有时候便会站在横梁上,想像着自己立身在奈何桥上,桥下正流着滔滔黄泉水,是进是退?不想了,便开始唱歌。有时站在大树下,用手摸着树皮,希望能听到他的心跳声。

冬天一天天来临,山上越发枯寂。看着生命的气息逐渐消失,心里很惶恐。小心地折下一段树枝,已经

黄了,看不到生命的痕迹了。再折下一枝,表皮已经黄了,中间髓处还有一点绿意。于是小心地剥出来,放到舌头上,轻轻地感受这一点生机。这一点生机,到春天就会焕发出蓬勃的生命力!

下雪了。雪后的山更漂亮。不喜欢等雪化完了再上山,雪化得差不多了,就小心翼翼地一个脚步一个脚步地上山。石头上还有剩雪,就在上面开始勾画。有时候画个笑脸,也会画个小鸡、小鸟,有时候也写字。双手在雪上划过,直到手变得红红的。沙土和雪水化在一起,就会闻到泥土的味道。或许是春天快要来了吧。不过回到家,鞋子上都会沾满了泥巴。

【拳与道】

清晨上班前,顺路去小园溜达一圈,看到有人在练拳,便过去看看热闹。

一个小伙子练了趟拳,请一年过六旬的老者点评,我称老人家为拳师。拳师告诉他说,他没用心,他应该把心思留在身体上,时刻知道自己的动作比划到哪里了。然后做了番演示。

小伙子问拳师,他要如何超越这个阶段,他如何做

到心无所住。然后师生展开一番用心与否的讨论。

末了,我也凑上一句,该怎么用心?拳师正要讲解,一老太太跑过来说,该回家做饭了。拳师掉头就走。呵呵,这种氛围真是令人喜欢。

【快乐在哪里?】

午饭后,我又来到小园散步。我坐在草地上,身旁有一棵树,树下落满了叶子。我觉得树干光秃秃的,一点也不好看。于是就捡起落叶,小心地插在树干隙缝里。一会儿工夫,树干上就插上了一片一片的叶子。一阵风吹过,叶子簌个不停。看着那些叶子,我笑着。我也发现自己在笑,我知道自己找到快乐了。可是为什么会快乐呢,是什么带给我快乐呢,我还会失去吗?我坐在树旁沉思。“妈妈,这树上有好多叶子!”一个小男孩跑过来,一边欢呼着。他很小心地用手去碰那插在树上的叶子,然后也学着把叶子插到树上,每插成一片,他都会露出很快乐的笑来。看着他的样子,我不禁想起了自己小时候的事。那时候自己不正像这个小男孩一样吗,天天都在快乐着。用纸折一只小船,放在水盆里,拿支筷子轻轻地划着水,就会很快乐;树头上停了只黄鹂,听着它的歌声,就会很快乐;路边的草丛里开满了野花,我忙着采花,一只蝴蝶飞过来了,我就轻轻地走过去,想要捉住它,还没等我走近,它飞走了;我又接着采花,一会儿,姐姐来喊我回家了,我很高兴地跑过去对她说,这里有好多好多花,很好看。姐姐也忘回去了,和我一起采,我们采了一朵又一朵……

我终于明白,刚才我的笑就是因为那种简单的快乐,那种孩子般的快乐。这种快乐是在人心里的,也是永恒的。这种不需要什么,快乐只是因为几朵野花,几只麻雀。这一刻我快乐,那是因为我的心是孩子般的。