

2012年8月,我校生物教研组在学校的有力支持下组织了一支秦岭教学实习队。他们走进秦岭山,对秦岭核心区进行了为期4天的教学实习考察。由于行前老师进行了大量的资料准备和周密的行程设计安排。这次实习学生收获很大,16位同学共写出实习报告和学术文章20余篇,ppt演示文稿8篇,制作了大量的动植物标本补充了生物标本室。

学校已决定将此项教学活动列为我校的校本课程研发项目,每年组织进行,成为我校的一个教学特色和品牌。

2013年暑假,我校将继续组织秦岭实习活动。届时将在校园内张贴海报,公布详细的行程安排和报名要求,敬请关注,积极报名。

1.陕西省珍稀野生动物抢救饲养研究中心(周至县楼观台)

概况:1993年经林业部批准正式建立,地处陕西省周至县楼观台镇。抢救中心分东西两区,占地79.4亩。其主要任务是对大熊猫、金丝猴、羚牛等国家重点保护物种进行抢救、收容、饲养、繁殖和研究。

实习目的:初步了解秦岭地区各种典型代表动植物的形态特征,认识各种珍稀濒危物种的野外救护过程和方法;认识到人工饲养繁殖是珍稀濒危野生动物的重要保护途径之一;学习珍稀濒危物种的人工饲养、繁殖和疾病防治的全过程。

2.佛坪国家级自然保护区(佛坪县凉风垭—三官庙大熊猫核心保护区)

概况:位于佛坪西北部,秦岭主峰太白山的东南侧,面积92.40平方公里。是以大熊猫及森林生态系统为主要保护对象的国家级自然保护区。该保护区有哺乳动物7目23科49种,代表种类有大熊猫、金丝猴、羚牛等。两栖动物11种(东洋种8

种,广布种3种);爬行动物19种(东洋种12种,古北种2种,广布种5种)。代表种类大鲵。鸟类230种,繁殖鸟类190种。东洋种30种,占16%;古北种70种,占37%;广布种90种,占47%。

实习目的:了解大熊猫的生物学特征及其保护的价值和重要意义。了解秦岭南坡的动物区系组成和生态分布特征。了解自然保护区在我国野生动植物保护和研究中的地位

3.皇冠乡朝阳沟(宁陕县皇冠乡金丝猴野生散养地)

概况:位于宁陕县境内,地处秦岭中心地带,总面积12737.8公顷,区内最低海拔1250m,最高海拔2889m。计有野生脊椎动物252种,隶属于25目73科170属,其中鸟类14目,39科153种,兽类7目,23科65种,爬行类20种,两栖类10种;列为

实习地简介

国家重点保护野生动物有38种;其中I级保护动物7种;II级保护植物26种;属陕西省重点保护野生动物19种。国家I级保护野生动物有大熊猫、金丝猴、羚牛、云豹、豹、血雉、金雕等;II级保护野生动物有黑熊、林麝、鬃羚、斑羚、羚、红腹角雉、勺鸡、白冠长尾雉、红腹锦鸡、大鲵等。分布包括国家I级保护昆虫中华虎凤蝶在内的昆虫10目59科1479种。

植物种类繁多,计有种子植物124科458属1235种,分别占秦岭种子植物科、属、种总数的78.5%、50.9%和42.1%。具有东亚和中国特有种共80多个属,单种属27个;列为国家重点保护植物有40种,其中I级保护植物2种,II级保护植物38种;属陕西省重点保护植物18种。

实习目的:秦岭山区丰富的物种多样性;生物物种的垂直分布格局,分析海拔高度变化对生物空间分布格局的影响;野生金丝猴的生活环境调查分析。熟悉生物学野外工作的一般规律和注意事项;培养学生野外生存及工作能力。

实习日志

王浩宇 8月13日

早7:00从西安中学南大门乘大巴出发;于上午10:00到达周至县楼观台镇,在陕西省珍稀野生动物抢救饲养研究中心参观,初步认识了大量秦岭野生保护动物的“真容”和习性。中午有些小雨,下午驱车赶往佛坪县,途经秦岭梁,景色宜人。

15:00到达佛坪县。入住佛坪县邮电宾馆。

下午16:00在临近宾馆的河边戏水、采集水生动植物标本。晚饭后在入住的宾馆四楼平台上由亢老师讲解标本的采集和制作方法。为补充购买采集器材“夜游”佛坪县城。

8月14日

持续下雨,“秦岭人与自然宣教中心”因熏蒸标本而闭馆。

上午在佛坪县县城附近山体采集标本,直至下午14:00下山,有不少动植物标本的采集收获。下午15:30—18:00继续进山采集标本。晚饭后在入住的宾馆四楼平台上由亢老师讲解标本的采集和制作方法。20:30回宿舍整理标本。

8月15日

前往“凉风垭—三官庙大熊猫核心自然保护区”采集标本。连续步行七小时山路,几近虚脱。午饭自带,比较丰富。一路上没有遇到大熊猫、羚牛等大型野生动物,但一路上上千年的红豆杉;快摸着天的瞭望塔;一望无际的原始森林;飞过头顶的中华虎凤蝶;淌过小溪时的脚下一滑;从小溪中徒手捞出的蝌蚪、小鱼;长满蘑菇的枯树墩;钻入密林寻找雉鸡的窝巢;后背上了湿了又干了,干了又湿了;把腿走到站在那里都打颤的感觉;都让我们永生难忘。更别说不完的蝴蝶、无脊椎动物、各种植物异常丰富,印象深刻。晚上18:30我们驱车前往宁陕县皇冠乡。22:00到达宁陕皇冠大酒店,入住。有人还在宿舍整理标本。

8月16日

早上我们前往宁陕县皇冠乡朝阳沟观看野生金丝猴,并拍摄了大量野生金丝猴、松鼠的照片。14:30结束野外实习返回西安中学。



站在山顶40米的瞭望台上



徒步40公里



风雨无阻,进山采集标本



我们站在高山之巅



追梦大秦岭



每晚宾馆平台上听讲



任何一种动植物都是同学们的爱



秦岭,我们来了!

这次野外实习共历时四天时间。在这四天的时间里,我学到并且也体验到了一些在学校里的生物课上无法接触的一些知识,我学会了使用捕虫网,学会用它来捕鱼,捕虫,捕蝴蝶,甚至会娴熟的用它当做爬山劳累时的手杖。我亲身在秦岭这篇美丽的地方采集标本,制作标本,辨别一些动植物,领略了美丽的秦岭风光,见识到了山中阴晴不定的天气,锻炼了自己的独处能力,更对生物学动植物方面的知识有了进一步的巩固和提高。只是一次愉快的旅程,丰富了自我,同时完善了自我。我体会到了在野外时,团队合作的重要性,一切听从指挥是多么的重要。

收获和感想

张祯 亢雅辰 常子怡

在野外实习,有着真实的教材,通过老师给我们的讲解以及我们向老师的提问,丰富了我们关于生物学的专业知识,激发了我们的学习兴趣,同时也开阔了我们的视野,让我们向远方的阳光迈进了一大步。

在野外实习的这四天时间里,我们采集、辨别以及制作动植物标本。在和老师、同学的讨论中丰富了知识。在野外克服种种意外和困难,体会

到了自然界的神奇与美丽。更多的体悟到了只是只有经历应用才算真正地掌握,野外实习对生物学学习巩固和提高有着至关重要的作用。又一次使我对今后的生物学习产生了浓厚的兴趣。

这次野外实习也让我懂得了大自然的美丽与奇妙。与大山亲密接触,与动物紧密接触,让我感到了它们的可爱,让我这个从未接触过自然的孩子感到自然的魅力。……由于第一天我早饭没有认真吃导致爬山的时候头晕甚至呕吐,使我明白了野外实习重要的还是身体,并且在我不适的时候有老师和同学陪伴在身边,让我感到了集体温暖的力量。……



神奇的“蜂鸟蛾”

高2014届1班 亢雅辰

突然一个念头击中了我,那是一只“蜂鸟”!让我不由自主的想起了从小就从书上看到的神奇的“蜂鸟”。蜂鸟就是这样,能够通过每秒约15次到80次的快速拍打翅膀悬停在空中,以及向左和向右甚至可以向后飞行。也正是因为这样,飞行中才能发出的嗡嗡声,使它得此美名。可我从来没有亲眼看到过。我的心“砰砰”直跳。

据书上说,蜂鸟身体很小,产于古巴的吸蜜蜂鸟的体长只有5.6厘米,其中喙和尾部约占一半,体重仅2克左右。它的喙像一根细针,舌头是一根纤细的线管从喙中伸出来吸食花蜜。

我再定睛仔细观察,这不就是我的眼前的生物吗?以前我也只是从书本上了解过这个神奇的物种,从未亲眼见过。可是据书上说,蜂鸟是美洲的特有物种,从南加拿大和阿拉斯加到火地岛,包括西印度群岛,在亚洲及我国却没有分布。是不是我发现新的分布,或者新的物种?我的心又一次开始“砰砰”直跳。

心中疑问着,我轻轻提起捕虫网,按耐住砰砰的心跳,蹑手蹑脚地靠近我的目标,不管他,捕捉到以后再做鉴定。可它也许是被我小心翼翼的动作惊扰到了,“呼”一个回旋就飞走了。正当我沮丧的时候,同组的一位同学眼疾手快,挥网兜住了这

只小家伙。按耐不住内心的兴奋与激动,我们开始仔细观察起这只小家伙来。

它有略胖的纺锤形身体,细长的喙几乎与它的身体等长,就好像可以时不时折叠到身体下部去,眼跟前,旁边还有一对触角,身体表面看着绒绒的,有红黄黑相间的花纹,背部灰绿色,腹部泛黄,好象有两对翅膀,体形的确长得和蜂鸟极像。可仔细看,两对翅,长喙,有触角???怎么会是鸟类?身上也不像是羽毛,而类似昆虫的鳞片或绒毛。我疑惑了。

我们立即拿去给老师进行鉴定,老师仔细看了看,告诉我们这应该叫“长喙天蛾”,属于鳞翅目,天蛾科,是我们今天正在采集的蝶类的同族“近亲”。在我国分布比较广泛,主要分布有江西、福建、广东、海南岛、东北、华南等等地区。

在后来的进一步查资料中,我还了解到,这种昆虫除了比蜂鸟多出一

对触须,翅膀上没有羽毛以外,无论体重、外形还是生活习性、飞行速度都与蜂鸟极其相似,故而也被有些生物学家戏称为“蜂鸟蛾”。由于它和蜂鸟太过相似,在飞行状态下连很多专家也难以分辨真假,那最初发现它时的“误判”也属正常了。

老师建议我把发现它的过程记录下来,作为一次非常有意义的实习报告。的确,从这次经历中我也发现,神奇的大自然中有许多形式各异的“巧合”,只有抱着严谨科学的探究精神,才能加以区分,并从中学习到东西。

