

2013 年 BGCI-KFBG “交流奖学金” 总结报告

(上海辰山植物园 蒋凯)

我于 2013 年 1 月 21 日至 2013 年 2 月 2 日参加了由国际植物园保护联盟(BGCI)和嘉道理农场暨植物园(KFBG)联合举办的交流奖学金项目,在这为期两周以“保育遗传学”为主题的培训中,我接触到了许多新的知识,深化了我对保育遗传学的认识,拓展了我在以后保育遗传学研究中的视野,并且加强了香港与内地植物园之间的联系,为上海辰山植物园未来的发展注入了一些新的理念。下面我就这次培训的主要内容和感受作一总结。

首先, KFBG 和 BGCI 的职员为我们带了 5 场精彩的报告,分别介绍了分子学技术和方法以及这些技术在保育遗传学中的应用,并且主要介绍了 DNA Barcoding 技术的相关概念及其在保育遗传学中的应用,同时还介绍了种群遗传学的相关概念和方法及其在保育遗传学中的应用。此外还以兰科植物为例具体详述了这些方法在兰科保育中的应用。BGCI 全球项目主任 Joachim Gratzfeld 介绍了在气候快速变化条件下植物遗传资源迁地保护的重要性。这些报告带领我们深刻了解了保育遗传学中的相关技术和方法,为我们以后从事植物保育研究提供了坚实的理论基础。其次,我在实验室进行了大约一周的实验部分和一周的数据分析,通过这两周的学习基本掌握了相关的实验方法和数据分析方法,比如说 DNA 提取,PCR 技术,序列分析等等。除了这些室内的报告和实验之外,我们还在嘉道理农场三位职员的带领下对大帽山的兰科植物进行了考察,并且实地考察了大帽山现有的植被覆盖情况。培训期间我们还参观了嘉道理农场的乡土植物苗圃、温室、兰科植物保育区等, KFBG 的相关负责职员分别进行了详细介绍,我们在学习相关专业知识的同时感受到了 KFBG 职员的敬业。

其次,此次培训,我收益颇丰,培训结束后,我将此次培训期间学习到的相关知识和经历介绍给了辰山植物园的同事。我所在的保护生物学课题组在我们植物园刚刚成立,因此通过此次学习,我能够将所学到的知识运用到实验室的建设中,如:仪器设备和药品的购买、实验室的管理措施也非常值得我们借鉴。

最后,由于我现在主要也是从事植物的保育遗传学研究,因此此次培训的内容正是我所需要的。通过此次学习到的 Barcoding 方法,我会将其应用到现在正在研究的类群中,希望能够使用这种方法解决这个类群中的系统分类关系。另外我们正在使用种群遗传学的相关技术和方法研究这个类群中的一个濒危种,希望能够从遗传学的角度为这个物种的保护提供相关的遗传学信息及恢复策略。我最近正在将以上学习到的方法用于我的研究之中,希望能够在今年完成相关的实验工作。

这次培训为我未来从事更加深入的保育遗传学研究打下了基础,是我一次宝贵的人生经历。在这两周的培训学习中,我不仅结识了嘉道理农场的职员,学习其敬业精神,还认识了来自其它植物园的青年学者,

这将会加强我们未来在植物保护生物学中的合作与交流，达到该交流奖学金项目目的。

最后我要真心感谢 BGCI 和 KFBG 为我们提供这个宝贵的培训机会！也希望这个项目能够可持续，为更多的年轻工作者提供学习机会！



BGCI 全球项目主任 Joachim Gratzfeld 讲课



参观嘉道理农场暨植物园苗圃



参观嘉道理农场暨植物园兰园



回植物园后与各同事共同分享培训心得