在海葵研究中尋寶



專訪鄭源斌教授

研究室的秘境

訪問人員:楊 臻、王紫芳、林姵妏

4/22日下午,當我們走進一間隱密的辦公室時,發現了一個擺放著許多分子模型的櫥窗和一個十分 顯眼的大水族箱,裡面充滿各式各樣的海葵,散發出了五顏六色,令人驚艷的螢光「這些螢光色的 海葵……」教授侃侃而談地對我們介紹,而為我們介紹著這些的正是我們今天要採訪的對象—107 年獲得吳大猷先生紀念獎的鄭源斌教授。在採訪前,「教授」這個詞總被貼上嚴肅的標籤,讓人心 生一種無法隨意親近的距離感,剛開始我們戰戰兢兢地踏入辦公室,直到他自信地為我們解說他的 研究時,才讓我們感受到更多的是對研究的專業及熱忱。

研究天然物就如同尋寶

傑出系友鄭源斌教授,於高醫化學系畢業後到中山大學就讀海洋生物科技暨資源研究所,曾至台灣大學藥學系、加州大學海洋學研究所進行博士後研究,現任高雄醫學大學天然藥物研究所教授,主要研究海洋天然物跟台灣特有陸地植物,是國內首位研究海葵中天然物的學者,他從海葵中分離出相當具有醫藥潛力的蛻皮激素,此研究更是讓他獲得科技部107年吳大猷先生紀念獎。



在廣大的未知領域中尋找具有價值的物質,將其應用於

醫藥用途,由於許多天然動植物本身具有毒性,主要用來保護自己,因此若從它們身上分離出這些具有毒性的成份應用作為標靶藥物,用以殺死一些對人類有害的病毒,例如從海葵裡分離出的蛻皮

激素,具有抗癌、抗登革熱病毒及抗發炎的效果,可抑制癌症腫瘤

『在廣大的未知領的轉移。教授表示,天然物化學屬於有機化學及分析化學的綜合域中尋找具有價值體,在百年前天然物化學曾是諾貝爾的熱門研究領域,然而後來經的物質』 過一段時間的沒落,直到抗瘧疾藥物青蒿素的研究於2015年獲得諾貝爾生醫獎,此領域才又重新被重視。

教授鼓勵學弟妹,若具備分析化學及有機化學的相關知識,可以來從事天然物化學這方面的研究,由於化學系學生具有良好的背景知識,無論是學術界或是進入藥廠、生技廠都非常具有優勢。近年來天然藥物研究蓬勃發展,政府也鼓勵這方面的研究,可說相當具有發展的潛力,若同學們對天然物化學有興趣,未來想往此領域發展,大學階段最重要的就是將有機化學及分析化學學好,此外,「群論」這門課也和天然物化學十分相關,群論注重化合物的立體空間關係,算是相當重要的課程。

擇其所愛

教授認為從事研究最重要的就是「興趣」,持續地保有對研究的熱忱,並朝著自己有興趣的領域,如此才可以愉快地一直研究下去。從事研究和投入職場就業的差別在於學術是面對學生,而學生是可被允許犯錯的,因此當老師也必須擁有偌大的耐心。又談起曾

經在加州大學從事博士後研究的經歷,教授說:「國內和美國的研究環境其實沒有很大的差異,台灣的設備也不比美國差,最大的不同就是『語言』,因為所有最新的知識都是用英文發表,所以在美國做研究會進步很快,競爭也更加激烈,假如家庭環境許

『從事研究最重要 的就是「興趣」』 可,建議大家可以出國研究。」

在談論專業領域之餘,教授也跟我們分享一些當年在化學系就讀時的事情。在大學四年學習過程中,多少會碰上一些阻礙,教授說當年他也跟大家一樣遇上了差點被當的難關,他覺得物理化學大概是最難的科目之一了。教授還分享了他覺得相較於乏味的物化和化數,以及較有趣的科目——前面說過的群論,教授一邊講解,一邊興致勃勃地拿出分子模型跟我們分享,由於群論與空間概念有很大的關聯,因此在學習時就覺得比其他科目有趣很多。

跌倒不可怕,重要的是爬起來

校園生活如同白紙,要擁有什麼樣的色彩是由自己決定,畫筆就握在自己手中,除了學習之外,還有許多有趣的事物等著我們,而教授在大學期間,當然不是只有讀書而已,還參加了柔道社,「跌倒了要趕快爬起來」教授說這是他在柔道社所學到的,大家眼中的柔道就是摔來摔去,卻都忽略了爬起來是最重要的。而教授也分享了許多參加社團的優點,除了可以運動,也能在社團中認識許多不同科系的學長姐及同學,還能擴展自己的視野,「應該選一個社團參加,這對自己的大學生涯是有幫助的。」教授給學生們的建議,社團也是大學生涯中所不可或缺的一道色彩。

不要為過去的事後悔

人生如此漫長,即便是成功的人多少也都會有一絲後悔的事吧?我以前一直這麼認為,可是當我們 向教授問起「會不會後悔」,得到的回覆並不是他曾經後悔的故事,而是一句「不要對過去的事後 悔,對做過的事情要去面對和承擔」,當下也許會不解怎麼能都不後悔。但其實後來想想,教授說 的沒有錯,如果要後悔,那其實有太多太多的事會讓人後悔,可是人生是向前走並不是向後退,與 其一味地後悔,不如好好面對及承擔自己曾經所做的事情,在自己覺得不佳的部分予以改進,這樣 其實對往後的人生才是真正有幫助的。

『不要對過去的事後悔,對做過的事情要去面對和承擔』