

陈雯莉.桃李三千我自成蹊——陈华癸先生琐忆[J].华中农业大学学报,2024,43(4):1-2.
DOI:10.13300/j.cnki.hnlkxb.2024.04.001

桃李三千我自成蹊——陈华癸先生琐忆 Reminiscence and legacy: our stories of Mr. CHEN Huagui

陈雯莉

CHEN Wenli

华中农业大学生命科学技术学院,武汉 430070

College of Life Science and Technology, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China

中图分类号 I266.1;K826.3 文献标识码 A 文章编号 1000-2421(2024)04-0001-02

陈华癸院士是我国著名的土壤学家、微生物学家和农业教育家,是我国农业微生物学的奠基人之一。先生1935年毕业于北京大学生物系并留校任教,1936年赴英国伦敦大学深造获得博士学位,1940年回国后先后执教于西南联大、北京大学、武汉大学,自1952年院系调整后一直在华中农业大学(前身为华中农学院)任教。在华中农业大学,他创立了微生物学科,建立了农业微生物学国家重点实验室,开设了微生物学课程,主编了《微生物学》系列教材,对微生物学科的发展起到了重要推动作用。先生在共生固氮作用和水稻土壤微生物与土壤肥力关系的研究领域做出了卓越贡献,极大地推动了我国农业微生物学的建设和发展。他不仅在学术上成就卓著,更以其对教育的热爱和执着,长期坚守在教学一线,即使八十高龄仍站在讲台上为本科生授课。作为华中农业大学微生物专业1985级的学生,我在母校完成了本科和研究生阶段的学习,自1994年6月博士毕业留校任教以来,一直在生命科学技术学院的微生物学科工作。这让我有机会深入了解先生与我们学科的深厚渊源,而先生的教诲也对我的人生和科研生涯产生了深远的影响。

1 初识先生,踏入微生物学的殿堂

1985年,当我填报大学志愿时,因为久仰先生的大名我选择了华中农业大学微生物专业。大二我们学习《普通微生物学》课程时,使用的教材就是先生和南京农业大学的樊庆笙教授主编的第4版《微生物学》。尽管本科阶段未曾直接受教于先生,但在众多学术场合和会议中,我们都能一睹大师的风采。1989年6月,我们本科毕业生合影时,先生也亲临现场,这张照片至今仍被我珍藏。

收稿日期:2024-07-04

陈雯莉,E-mail:wchen@mail.hzau.edu.cn

凭借优异的成绩,我被保送攻读研究生,并选择了生物固氮方向,因而有幸加入陈华癸院士、李阜棣教授和周俊初教授的课题组,在3位老师的悉心指导下,我深入探索了大豆根瘤菌共生固氮的奥秘。作为我校生物固氮研究的奠基人,尽管年事已高,先生每次都会抽时间参加我们的实验室例会,他的儒雅、博学、严谨以及平易近人的态度,都给我们留下了深刻的印象。

因课题进展良好,我被批准提前攻读博士学位。我的博士论文聚焦于湖北洪湖快生型大豆根瘤菌的多样性研究,在先生的建议下,我不仅分析了这些根瘤菌的血清型、天然抗药性、碳源谱、共生固氮效应,还深入探讨了它们在共生质粒及遗传组成上的差异,研究工作进展顺利,并按时完成了论文撰写。先生对我的论文给予了极大的关注,从文章结构到标点符号,先生都一一审阅,他的言传身教让我深深懂得做学术一定要细致严谨、求真务实。

1994年6月,我进行了博士学位论文答辩,先生担任答辩委员会主席。答辩结束后,他亲切地与我握手,宣布我顺利通过,那一刻我们合影留念,这张照片至今仍然放在我相册最醒目的位置。

博士毕业后,我留校任教,而先生因病住院。尽管如此,他依然关心我的成长和进步。我曾带着中国农业大学李季伦院士和南京农业大学黄为一教授一同去医院探望先生。在那次温馨的相聚中,我们留下了宝贵的合影。我汇报了近况,先生对我的工作给予了肯定,并鼓励我在教学和科研上不断进步,为我国的大豆根瘤菌研究贡献力量。遗憾的是,由于黄为一教授匆忙离开,我未能得到那次合影的照片,但那份记忆和教诲,我永远铭记。

与先生相识并受教于先生,我深刻体会到他对学

术的一丝不苟和对学生的关怀备至。特别是在我攻读博士学位期间,先生的指导不仅提升了我的研究能力,更塑造了我作为师者和学者的品格。

2 学术传承,参编《微生物学》教材

自1994年留校任教并加入微生物学教研室以来,我不仅主讲微生物学课程,也开始参与教材的编写工作。我的导师李阜棣教授首次邀请我参与《微生物学》第5版的编写,主要负责资料搜集和图片整理。到了第6版,李阜棣教授提携我为副主编,直接参与教材的编写过程。他向我介绍了陈先生主编的《微生物学》系列教材的情况,将传承的重任交给了我,期望我不仅要继承,更要发扬光大这一经典系列教材。我深感责任重大,不敢有丝毫懈怠,通过广泛调研,对教材的发展历程有了更深入的了解。

《微生物学》第1版是陈先生根据原农业部指示,于1959年编写并由高等教育出版社出版。该教材编委会由多位老一辈微生物学家组成,多数来自农业院校,包括娄隆后、刘梦筠等,黎尚豪先生则来自中国科学院水生生物研究所。1962年,《微生物学》第2版由先生主编,教材出版权转至中国农业出版社。1979年,先生与樊庆笙教授合作编写了第3版;1989年,他们二人又合作主编了第4版,参编人员包括李阜棣教授等,均来自华中农业大学。这些教授不仅是我读书时的师长,也在我的学术生涯中起到了重要作用。2000年,第5版由李阜棣教授和胡正嘉教授编写,中国农业大学陈文新院士担任主审。2007年,第6版继续由李阜棣教授和胡正嘉教授主编,我担任副主编,编委会吸纳了多位中青年教师,他们来自全国各地的农业院校。这批编委后来也参与了我主编的第7版教材的编写。

《微生物学》作为农林高校首选教材,对我国农业微生物学科建设、教学、科研及人才培养产生了深远影响。它曾获得多项荣誉,包括1992年的全国优秀教材奖、2002年的全国普通高等院校优秀教材一等奖和2008年的全国高等农业院校优秀教材奖,是先生带领下我国农林高校几代微生物学家集体智慧的结晶。

经过12年精心打磨,第7版微生物学教材由我主编,于2019年出版。这是由先生主编初版的这一经典教材,在历经60年发展历程后的最新成果。这本教材是新形态的,内容体系都经过调整和优化,吸收了大量国内外最新教材和文献的精华,反映了学科前沿和热点,增加了新概念、新理论和技术,如完全氨氧化微生物、植物微生物组以及高通量培养、高通量测序和单细胞分析等。2021年,《微生物学实验》也以新形态出版,这不仅是对先生经典教材的传承,也是对其进一步的创新与发展。

站在前辈大师的肩膀上,我有幸参与编写了《微生物学》等教材。这些工作不仅传承了先生的学术思想,也让我对教育的意义有了更深刻的理解。

3 授人以渔,我是先生教育理念的受益者

先生在农业科技和教育领域的贡献是不可磨灭的。他不仅推动了科学的进步,更培养了一代又一代的青年才俊。在全国高等农业院校的微生物学专业和课程教学研讨会上,先生强调了“授人以渔”的重要性,倡导培养具有扎实基础知识和实践能力的微生物学人才。他比喻说,专业教育应提供给学生一支猎枪和使用它的方法,而这些方法也在不断地更新换代。

先生提倡目标明确、认真负责、追求质量的工作态度,并以身作则,践行实事求是、严谨务实的科学精神。招收学生时,坚持高标准严要求;发表论文时,根据实际贡献来确定作者顺序;对待每一个研究结果,先生强调要反复验证。

在人才培养上,先生注重因材施教,尊重学生个性,引导学生创新发展。他曾鼓励陈文新教授要“安贫乐道”,坚持根瘤菌分类学研究,最终使她成为中国现代根瘤菌分类学的先驱,并在2001年当选为中国科学院院士。除了陈文新教授,先生还培养了刘更另院士、赵其国院士、范云六院士、邓子新院士等一批农业科教领域的杰出人才。

先生一贯主张高等农业院校应教学、科研和技术推广三者并举,并在科研上解决国民经济的近期和长远问题。他的研究成果,如对水稻田微生物区系和营养物质生物循环的研究,不仅丰富了土壤微生物学的科学理论,也为农业生产带来了实际效益。他首次揭示了紫云英根瘤菌是一个独立的互接种群,积极推动紫云英根瘤菌的生产和大面积推广应用,取得良好的经济效益和社会效益。

2002年3月,我赴日本进行合作研究前,曾与先生道别。11月19日却惊闻他去世的消息,非常遗憾当时不能回国送别。先生的去世是微生物学科的巨大损失,他的一生从未停止对科学、教育和人生价值的不懈追求,他给我们留下了宝贵的精神财富。

作为一名华中农业大学微生物学科的教师,我深感荣幸,能在成长过程中得到陈先生等老一辈微生物学家的悉心指导。先生的人格魅力和学术成就,不仅影响了华中农业大学一代又一代的学生,也在全国产生了深远的影响。在先生诞辰110周年之际,我们深切缅怀他,更是希望不忘初心,见微知著,将微生物学的火炬传承下去,发扬光大!

(责任编辑:张志钰)