

学科先贤

教泽广被, 兼顾科研的植物病原微生物学家

——王鸣岐*

王鸣岐(又名凤冈, 字济熙, 英文名 C.S.Wang)1906 年 2 月 17 日生于河南滑县大王庄的一个农民家庭, 7 岁入滑县庄丘寺蚕桑小学, 1919 年小学毕业后因家贫辍学, 在家务农, 闲时入村中私塾读书。1922 年入开封的河南省立一中, 1927 年因北伐战争又辍学, 回家自学。1928 年考入开封的第五中山大学(今河南大学前身)农艺系, 后转入森林系。他靠半工半读于 1932 年完成了大



王鸣岐遗像(1906~1995)

回到母校河南大学, 先后任教授、农学系主任, 和日寇周旋于河南、陕西, 坚持办学和科研。1946 年升任农学院院长, 并兼任北平农事试验场开封工作站站长。新中国成立后, 一度在东吴大学和江南大学任教授, 1951 年入复旦大学教授, 直至 1987 年退休。期间先后担任校务委员会委员、生物系主任、病毒研究室主任和博士生导师, 并兼任中国科学院上海植物生理研究所研究员、教育部高等学校理科生物学教材编审委员会副主任。他曾当选为中国植物病理学会常委理事和顾问、中国微生物学会理事、中国病理学会常务理事、上海市植物病理学会和植物保护学会理事长、名誉理事长、上海市科协第一/二届委员、上海农学会副理事长; 《植物病理学报》、《真菌学报》和《病毒学集刊》等期刊编委。

王鸣岐曾任平原省第一届人民代表大会代表、上海市第三至第六届政协委员。他是美国植物病理学会会员、美国真菌学会会员。他领导或参与获得的研究成果, 曾获国家二等奖、全国科学大会奖, 以及农业部、教育部及上海市、河南省、甘肃省等省部级奖励。他于 1956 年加入中国共产党, 1977 年被授于上海市先进科技工作者称号。

王鸣岐学成之后, 一生没有离开高等学校, 教书育人, 培养了一代又一代人才, 桃李满天下。在 55 年的教学生涯中, 他先后讲授过真菌学、细菌学、微生物学、植物病理学、植病研究与讨论、植物生理学、低等植物学、植物学、作物育种、生物统计和田间技术、植物病毒学、植病生物防治等课程。1960 年开始招收研究生, 先后培养了博士、硕士生 30 多人。而自 1932 年算起至逝世, 他的学生当以千计。

从 1939 年起, 王鸣岐即开始担任教学行政的领导工作。抗战 8 年, 河南大学五次迁徙, 他以对学生高度负责的态度, 保护图书设备, 坚持教学, 并利用亲临山野农村的机会, 带领学生调查植物病害, 采集标本, 在帮助农民防治病虫害的实践中教给学生的知识。1946 年抗战胜利河南大学复员开封后, 他担任农学院院长, 一面组织全院师生在极端艰难的条件下修复校舍, 一面争取经费, 添置设备, 通过和全国许多农业研究单位开展合作扩大影响, 又奔波各地, 延聘到多位著名教授来校为学生开课, 还从荷兰买来 40 头奶牛充实畜牧系, 农学院得以在战后迅速恢复。目前, 遍布海外的当年从河南大学农学院毕业的不少学者专家依旧没有忘记王鸣岐当年的身教和言传。

新中国成立后, 王鸣岐到复旦大学任教。这所著名的综合性大学为正当盛年的王鸣岐提供了更好的条件, 使他培养人才的愿望得以较好地实现。就职伊始, 他便亲自带领学生远赴浙江山区进行生产实习, 辅导助手整理标本、编制名录, 帮助年轻教师尽快登上讲台。1958 年他担任生物系主任后, 还兼任新组建的微生物学教研室主任。为了建立一支在国内高水平的微生物学教师队伍, 他用压担子、邀请国内权威专家讲授学科新动态、布置编写教材任务等有力措施, 使刚毕业的大学生能在教学工作中迅速成长, 他领导的微生物学教研

*本文主要参考了由王鸣岐哲嗣王守正与王芝兰两教授惠赠之《王鸣岐诞辰 100 周年纪念》(王鸣岐文集编辑委员会编, 新香港年鉴出版社 2008 年出版。)和《王鸣岐文集》(王守正编, 河南大学出版社 2006 年出版)

室在国内声誉远扬,该系培养的毕业生成为众相争取的对象。今天已进入古稀之年的数以百计的复旦大学生物系昔日学子,已成为我国微生物学界的一代耆宿,成为我国微生物学持续发展的不可替代的智慧资源。

“能以一肩担道义,不辞万语诲生徒。”是王鸣岐一生恪守的宗旨,受到他教诲的,除在学校讲堂亲炙者外,还有许多业界后辈。他待学生,既是师长,又是家长,一些早年出自他门下的学生,身在海外,至今仍念念不忘恩师全方位的关怀和帮助。他对请教者,不管出自何人门下,从来是来者不拒,毫无保留,对后辈,他平易和蔼,推心置腹。晚年他曾把许多珍藏数十年的学术经典著作赠送给学生们的,他的藏书也捐赠给了河南大学。有关科研的结果和信息,也一向无保留地与同行交流,他认为只有那些学识贫乏、道德低贱的人才会靠保密来维持个人学术地位。

1990年,国家教委授予王鸣岐金马奖,以表彰他毕生对我国高等教事业的贡献,表达了祖国和众多学子对他的充分评价。

王鸣岐始终认为,高等院校不仅是培养高级人才的基地,也是科学研究的中心。在教书育人的同时,积极从事科学研究,使院系始终保持着学术活力。

他在美国的博士论文以粟黑粉菌为对象,进行了细胞学等多方面的研究,其论文的主要结果,在美国《植物病理学》杂志上连续发表了4篇文章。他报道了该菌的异宗配合,并成功地在人工培养基上观察到其完整的生活史,是一个出色的成绩。同时,在5个不同的寄主上鉴定了6个粟黑粉菌的生理小种,并报告了11种种子消毒剂的试验结果。

1937年回国后,他是少见的在战乱中坚持教学又同时开展科学研究的教授之一。鉴于河南植物病害问题之严重和农民的迫切要求,他结合实际需要开展了多项研究工作。1942年,学校迁至潭头时,当地小麦锈病猖獗,王鸣岐通过考察发现伏牛山一带的黄柏和淫羊藿等野生植物叶片上的锈菌是感染小麦的来源,针对病因,采取措施使当地小麦锈病得以减轻。当时对河南省部分地区植物病害的调查,鉴定了600多种植物病害。在调查中发现枣疯病很严重,曾进行过研究,发现此病害可经由嫁接传染,认为其病原可能是病毒,可惜没有条件进行试验研究加以验证,后来为外国学者所证实。

1954年王鸣岐教授接受粮食部的委托,与中国科学院植物生理研究所协作研究稻谷安全贮藏问题,他们通过研究认为稻谷安全贮藏的种子含水量指标应为13.5%,后来被广泛采用。1965年《粮食微生物手册》由他和合作者共同编写出版,成为培训粮食保管专业人员的教材,也是我国迄今为止唯一的专门参考书。同时,他们还研究了微生物与储藏中粮食的各种生理状态及环境的关系,提出了“粮食微生物学”的概念,将微生物的生长繁殖与种子的生理学联系在一起,为粮食储藏中的防霉措施提出了理论依据。

王鸣岐在我国较早地开展了粮食作物病毒病方面的研究,是我国植物病毒研究的先驱之一。1960年和1964年他先后接受上海有关政府部门的委托,对稻麦等粮食作物的病毒病进行防治研究,由他担任研究协作组组长。复旦大学生物系相应地于1960年建立了由他任主任的病毒学研究室。在他领导下,通过研究,发现了水稻黑条矮缩病,由类立克次体引起的小麦黄化卷叶病,以及由支原体引起的牡丹绿花病害,后者揭示了我国宋代即有记载的名贵牡丹品种绿牡丹是由于病原菌侵染所致。他从植物与病毒的相互作用方面考虑,将调节植物生长的物质与表面活性剂结合,在植物生长发育过程中控制病毒的增殖,并与山东大学合作,开发出一种防治植物病毒病的化学农药。王鸣岐在晚年,仍不顾年迈体衰,积极促进他的研究室与中国科学院上海生物化学研究所、植物生理研究所等科研单位合作,从事病毒分子生物学和病毒遗传工程的研究。取得了诸如长叶车前花叶病毒上海分离株(HRVsh)的结构、感染和增殖的研究,以及大麦条纹花叶病毒侵染原生质体的技术的建立等成果。退休以后,王鸣岐仍指导后学进行食用菌病毒病的防治研究,与龚祖坝合作完成了英文版的《中国植物病毒研究进展》一书。

王鸣岐教授一生发表研究论文和文章百余篇,独自或与人合作编著或翻译出版专业书籍17部。他晚年曾将自己的一生经验总结为“手脑并用,理实结合,加强基础,服务生产”,他一生经历了抗日战争和文化大革命种种磨难,但事业心从未稍减。在他生命的最后20年,是从事教学和科研的最好时代,他虽然步入晚年,仍孜孜不倦学习新知识,掌握学科发展新动态,耄耋之年还计划编写《共生生物学》专著,可惜未能如愿即驾鹤西去。他对发展祖国微生物学的奉献精神,将长留天地,鼓舞一代又一代后辈。

在王鸣岐八十寿辰时,他将学生们的贺仪全部捐赠给河南大学,在该校设立了“王鸣岐奖学金”。

(青宁生 撰稿)