现代茂名籍教育家精神风范

著名土壤专家、教育家谢申

谢申(1898—1990),字崧生,广东省茂名市电白区观珠镇石湾村人,著名土壤学家、教育家。1927年毕业于中山大学,1935至1937年在美国威斯康星大学攻读土壤学硕士学位。民国时期,先后担任中山大学土壤调查所技正(最高的技术人员)、所长、教授、农化系主任、院学部主任等职务。新中国成立后,先后担任中山大学农学院农化系主任和华南农学院土壤农化系主任。先后当选为第三届全国人大代表,第二、三届广东省人大代表,第三届广东省人民委员会委员,第四届广东省政协常委,广东省科协第一届常委,中国土壤学会第一至四届理事、名誉理事,中国土壤学会广州分会理事长。是全国第一批享受政府特殊津贴的专家,当选为二十世纪广东重要科技人物。

1927年谢申中山大学毕业时。

1935年谢申在美国留学时。

晚年时的谢申教授。

1939年,谢申教授(右一)在云南参加土壤调查。

1953年,谢申教授(前左四)与华南垦殖局勘察队员合影。

1982年,谢申教授回家乡电白讲课。

1983年,谢申教授与研究生讨论课题。

1988年,谢申教授90大寿与亲人合影。

孜孜不倦求学路

1898年10月8日,谢申出生于广东省茂名市电白区观珠镇石湾村一个杂货店人家。父亲谢玉麟,号瑞书,因家贫只读了两三年私塾。谢申9岁开始接受父亲的启蒙教育,在读书之余,帮助父亲做一些零卖工作和农活。其父深受读书少文化水平低之苦,常常告诫孩子要努力读书,“手拈一管笔,到处不求人”“黄金不贵黑金贵”“少壮不努力,老大徒伤悲”是其父经常勉励孩子的话语。谢申耳濡目染,自小参加生产劳动,深感生活不易,心中深深埋下努力求知的种子。谢申13岁时,乡里成立初等小学,才正式转入初小读书,一年后转入离家约60华里的电白县城电白县立第一高等小学就读。

两年后,即16岁那年,谢申考上当时刚创办的电白县第一中学。在中学期间,谢申一心扑在学习上,除暑假年假外,从未请过假回家,中学四年的各科成绩,除图画外,均在80分(100分制)以上。中学毕业时,平均成绩超过93分,在班上排第一名。由于地方文化教育落后,学校的办学条件很差,没有图书馆和实验室,没有报刊杂志,除了教科书的知识外,其他的几乎一无所知,知识面狭窄,导致他在中学毕业后两次赴广州参加升学考试均名落孙山。

谢申20岁中学毕业后,在电白县观珠区立高等小学任教,一边教学一边准备投考高等学校。他孜孜不倦,如饥似渴,博览群书,阅读了大量的中外文学名著,广泛涉猎其他领域知识,不断增长见识,开阔视野。

与农业土壤结下不解之缘

苦心之人皇天不负。谢申22岁那年,作为渴望进步而又彷徨无助的山区贫苦农家子弟第三次投考广州高等学校,终于考上了当时省内不用收学费、提供住宿的“农专”——广东省立农业专门学校,实现了鱼跃龙门的梦想。从此,谢申与农业和土壤结下了不解之缘。在“农专”学习期间,虽然学校条件艰苦,谢申始终咬牙坚持。由于在中学时个别学科基础不牢固,导致在“农专”就读初期的英文、物理和化学分数不高。但谢申不气馁,夜以继日勤奋自学,后来都能迎头赶上,成绩优良。在“农专”学习期间,在《农声》刊物上发表了许多文章。其中译著有:《绿肥之研究》《害虫之防除》《种蔗论》《作物之轮栽》《食品之需要与配合》《农业上石灰的应用》《挪威的农业教育》等;调研方面文章有:《电白花生情况的调查》《罗定连滩蓆草的调查》《香港参观记》等;研究方面的文章有:《半年来研究农业化学的心得》《水稻各生长时期吸收氮磷钾的研究》《羊奶的分析》《茶的化验》等。

1924年,广东大学成立,广东省立农业专门学校成为广东大学农科学院。1924至1927年,谢申以半工半读方式修完农化系规定课程,取得学士学位。期间,他的工作主要是当丁颖教授的助手,搞水稻地力试验及肥料三要素试验。在丁颖教授的严格指导下,他学会了水稻地力试验和肥料试验,在农业学科领域打下了坚实的基础。他牢记丁颖教授的教诲:“农业学科是一项艰苦的事业,长期与泥巴打交道,怕辛苦怕脏的人干不了这行,希望你坚持不懈。”

大学毕业后,谢申由助理员改为助教,相继任广西农务局技士、中山县立中学教员、广东建设厅农业试验区技士、广东农林局技士和中山大学广东土壤调查所技士。期间曾有人推荐他当甲种农业学校校长,又有人邀请他当省某局的总务长,都被他婉言谢绝了。虽然后来工作的单位、职称不断变化,土壤学又是冷门科学,但谢申始终坚守初心,持之以恒。这四年期间发表了《植树运动中的感想和建议》《植物体的形成与化学作用》等7篇论文。

1930年,谢申在邓植仪教授领导下,参加中山大学广东土壤调查所工作。1935至1937年,他被中山大学派赴美国威斯康星大学进修土壤学两年,并取得硕士学位。在美国留学期间,获得了当时最先进的土壤研究条件,师从当时世界顶尖的土壤教授专家,谢申刻苦攻读,不断充实土壤学的知识,不断探索研究,为他后来在中国土壤科学界的成就奠定坚实的基础。

回国后,谢申先后担任中山大学土壤调查所技正、所长,农学院农化系副教授、教授、系主任,研究院土壤学部指导教授、学部主任等职务。抗日战争期间,先后随校迁至云南省澄江县和湖南省宜章县栗源堡,以及粤北连县等地,均就地进行土壤调查研究与教学工作。先后主持编写土壤调查报告,以专刊形式发表《广东省东莞、高要、大埔、蕉岭、宝安、增城以及云南的澂江等七县土壤专报》;在中山大学《中山学报》和《农声》发表《滇缅公路昆明至保山段土壤概况》《粮食增产与土壤调查》《土接需肥的测定与广东土壤需肥问题》《土壤肥料对作物成分与品质的影响》《土壤成分与人畜营养病》等5篇文章。

中国土壤学界的泰斗

作为土壤专家学者,教学和科研是主业。谢坤在教学方面主要负责土壤学、肥料学与土壤管理学的教学工作。土壤学、肥料学有现成教材,土壤管理学教材是自行编写的,以油印本发给学生。他先后指导研究生7人取得硕士学位,他们后来都在国内外从事土壤科学工作,有的成为国际著名的土壤学专家或国内土壤科学教学研究单位的技术骨干、学科带头人。

1952年,中山大学农学院与岭南大学农学院合并,成立华南农学院,原来农业化学系改称土壤农业化学系,学生人数不断增加,而教师严重不足。教学上沿袭苏联模式,教材须重新编写。当时谢申刚参加橡胶宜林地勘察工作回来,便立即转入土壤学教学工作,并着手重新编写教材。他克服重重困难,顺利完成了教材编写工作任务。1959年还主编粤、桂、闽三省适用的土壤学教材。1954至1955年前后,曾讲授土壤化分析法,并编有讲义。1961年至1965年曾主讲土壤肥力专题讲座。

谢申在科研方面也苦下功夫的。1955年,全国大规模兴修水利,许多旱地和荒地将改为水田,华南地区的旱荒地主要是红壤,在旱荒地改水田的过程中,土壤的理化性质和肥力,必将发生相应变化,影响作物的生长。为此,谢申确定了这个研究课题“探索新垦红壤与水稻土在不同耕作条件下肥力演变规律”。1962年重新调整,改单用红壤,增设一项“新垦红壤施用磷肥对花生甘薯产量的效应研究”。此外,在农场内丘陵地进行“丘陵红壤在不同作物配置下肥力发展规律的研究”,以旱作杂粮油料作物为主,采取一般施肥水平,配置不同作物,探求肥力发展的规律。

谢申十分热爱教育事业,对能为祖国培养大批建设人才而倍感自豪。1960年以后,谢申指导的硕士研究生有3人,这3人在土壤与作物种植之间关系的研究均有很深的造诣。在他86岁寿辰之际写下的“欣逢盛世晚年时,桃李芬芳结满枝”诗句中,可以充分体会到谢申从事50余年教育生涯的情结和喜悦。1988年7月25日,海内外500多位各类农学专家学者云集华南农学院,为谢申举办90岁寿辰暨从事教育科研64周年的庆典,这是对谢申从事教育科研事业的高度肯定。

谢申在教育事业上收获了桃李芬芳,在自身家庭教育上也是硕果累累。子女在其谆谆教诲、精心培养之下,成为国家有用之才:长子谢晔毕业于中山大学土木工程系,后成为桥梁道路高级工程师;谢昶毕业于中山大学农学院园艺系,后成为高级农艺师;女儿谢美娜毕业于北京大学俄语系,后成为中山大学教授;谢昭毕业于吉林工业大学,后成为汽车制造业高级工程师。

中国橡胶事业和红壤改良的先驱

新中国成立后,年过半百的谢申先后担任中山大学农学院农化系主任和华南农学院土壤农化系主任。1951年秋,中山大学接受国家的“橡胶北移”科研战略任务,以解决当时重要战略物资橡胶稀缺的问题。谢申满腔热情地率领中山大学农学院农化系高年级学生,参加由华南垦殖局主持并组织的热带作物宜林地勘察队,与青年学生一起跋山涉水,足迹遍及粤西和海南行政区,期间曾在电白县沙琅镇停留工作两个多月,完成有关区域土壤性质、植被、气候条件等自然因素的调查,提出了《宜种橡胶与热带经济作物的实施意见》,为实施橡胶种植北移奠定坚实的理论依据。根据谢申等人对南方土壤的研究资料,之后经过30年的开垦种植,我国终于在广东、广西、云南等地成功大面积种植橡胶树,突破了北纬17度以上不能种植橡胶的禁区,使我国成为北纬18度至24度大面积成功种植橡胶树的国家。后来“橡胶北移”栽培技术获国家发明一等奖,谢申主持的种植土壤研究功不可没。

1955年,全国大兴水利,许多旱地、荒地随之变为水田。针对广东省土地主要是红壤的实际,谢申主持对红壤的研究,并取得一定的成果,对当时的水稻种植具有重大的指导作用。

1958至1960年,我国开展全国性土壤普查工作,谢申是广东省土壤普查工作协作委员会重要成员,先后组织华南农学院土化系教师和高年级学生百余人参加该项工作,成为广东土壤普查工作的骨干力量。1958年11月在广东省新兴县召开的全国土壤普查鉴定工作现场会议,肯定并推广了广东省群众性土壤普查工作的经验。这次全国性的土壤普查,是我国有史以来规模最大的土壤特性和土壤资源调查,也是对农民群众耕作改土和施肥的丰富经验的总结。根据普查资料所制定的农田基本建设和培育高产稳产土壤的规划,对农业生产的发展作出了积极贡献,并在人民群众中普及了土壤科学知识。由谢申主持和参加的广东省土壤普查成果荣获1978年全国科学大会奖。

情系乡梓倾情教育

生于斯长于斯,谢申对故土一往情深。1975年5月,谢申特别请了探亲假,独自一人从广州通过水陆联运回到水东,再坐班车赶回他阔别且日夜惦念二十多年的家乡,见到父老乡亲。第二天一大早,谢申迫不及待地察看养活过自己的田野,拜访了童年相识故旧。第三天,他又前往他曾经带领学生辛苦工作过的沙琅镇一带,细致地察看了长势旺盛的橡胶林、绿化带和热带作物。

1982年8月,85岁高龄的谢申教授接受电白县政协的邀请,回乡讲学。在返乡期间,谢申在电白县助理工程师、农艺师以上科技干部大会上作了热情洋溢的讲话。接着又马不停蹄,前往20多公里外的大衙镇,为电白县举办的土壤普查培训班的学员们讲课,进行土壤普查现场技术指导。此外访问了他的母校电白县第一中学和观珠镇石湾小学,并与观珠镇石湾小学的师生进行亲切座谈。

1990年8月,一颗中国土壤学界的巨星陨落了,谢申享年93岁。他临终前留下了要支援电白教育和支援家乡小学的遗愿。后来他的子女把谢申的17320元遗产全部捐给观珠镇石湾小学办学。在谢申培育出的一批专家、学者及其子孙的积极筹划下,并得到在广州的电白籍钟正书、陈广杰等同志的大力支持,成立了“谢申教育基金委员会”,专门奖励资助品学兼优的学生和特困生。三十一年来,谢申奖学金已资助电白优秀和特困学子3000多人,奖励优秀教师团队50多个,奖学金额达260多万元。

臧克家诗云:有的人活着,他已经死了;有的人死了,他还活着。谢申一生热爱祖国,热爱社会主义,热爱他所从事的土壤科学事业,数十年如一日,把炽热之心奉献给祖国的农业教育事业,永远是我们后辈学习的楷模,他的精神将激励一代又一代教育工作者、教师和学子踔厉奋发、勇毅前行。

(电白区观珠镇石湾村谢氏家族提供素材,茂名市教育局供稿)