

我与科学出版社

开栏语

2024年,科学出版社迎来70华诞。70年来,众多在中国科技发展史上留下光辉篇章的院士和学者,其重要的科研成果大多是通过科学出版社的图书和期刊发表的。也正是这些院士和学者组成了科学出版社的优秀作者、译者队伍,从而铸就了“科学家的出版社”这一出版品牌。自本期起,本版开设“我与科学出版社”专栏,邀请院士和学者讲述他们作为科学出版社的作者及读者的故事。

今年6月,中国科学院院士洪德元与科学出版社合作的《世界牡丹和芍药研究——兼论分类学的基本原理》正式出版。这部著作是洪德元团队奋斗30多年的结晶,浓缩了3本英文系列专著和40余篇国际期刊论文,尚未出版就被国内同行预订一空。

87岁高龄的洪德元,把整个职业生涯都献给了植物分类学。其间他参与编研了多部重要的学术著作,如《中国植物》(英文版)、《世界党参属及其近缘植物》(英文版)、《泛喜马拉雅植物志47卷:桔梗科》(英文版)等,均与科学出版社息息相关。

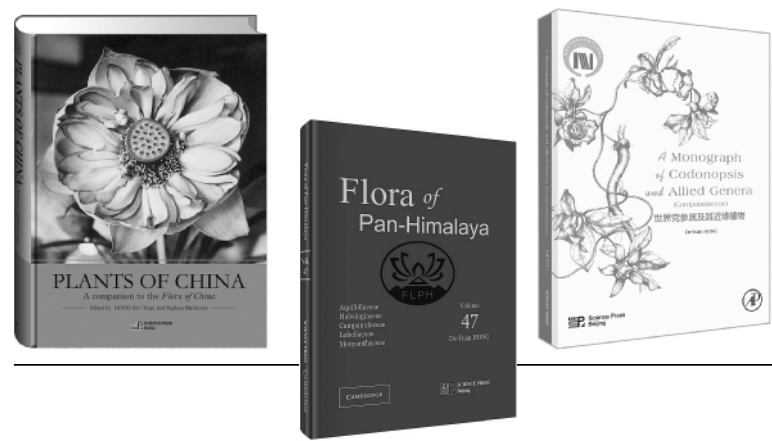
影响一生的书

1957年,洪德元以第一志愿考上复旦大学生物系植物学专业。但当时遗传学课程在各大学基本被取消,真正的遗传学研究陷入停顿。“复旦大学不一样,因为有孟德尔-摩尔根学派的遗传学家Th.Dobzhansky的门生谈家桢教授当生物系主任,孟德尔-摩尔根遗传学教研组与米丘林遗传学教研组得以并存。”洪德元回忆道。

洪德元研究了一辈子分类学,分类学原理的核心是生物的变异和进化,而这一原理主要体现在遗传学中。可以说,没有遗传学知识,就没有分类学原理。

洪德元:学术出版,支撑我“挽救”分类学的愿望

■本报记者 胡珉琦



洪德元参与编研的多部重要学术著作的封面。

在这段求学经历中,有一本重要著作指引他走向了“科学”的分类学,那就是美国植物学家和遗传学家史坦斯在1950年出版的《植物的变异与进化》。它把现代综合进化论应用到植物学中,成为许多当代植物学家学习植物进化的重要参考书。

“文革”期间被关在牛棚的洪德元仍不忘把这本书带在身边,翻了又翻。1979年,洪德元被公派赴瑞典隆德大学做访问学者,回国时他背回了厚厚的《植物的变异与进化》英文原著。

1990年,洪德元在科学出版社出版了他的第一本个人著作《植物细胞分类学》,当时世界上还没有一本书是这样命名的。受史坦斯在1971年出版的新作《高等植物的染色体》的启发,洪德元在编写这本书时选取了很多相关内容。

洪德元表示,写这本书的主要目的是为植物分类学和进化植物学的研究生提供一本读物,也是为这两个领域的研究者和教师提供有

关的理论背景,此外,对植物育种工作者也是有益的。《植物细胞分类学》一经出版很快就售罄,洪德元后来的很多学生都读过它。

“在那个年代,科研人员非常看重学术著作的出版,因为它是对某一学科领域或者某一专题全面、系统、深入的论述,要有独特的学术视角、深刻的思考,还要有创新的见解,这对科学发展和人才教育培养是非常重要的。”因此,洪德元首先想到的就是与科学家群体关系最为密切的科学出版社。

洪德元谈到,网络时代的学术出版只是出版形式的变化,内容创作不变。无论什么年代,学术著作都是人类知识的“档案”,不可取代。

最看重的一本书

在谈到与科学出版社合作中最重要的一本书时,洪德元不假思索地提到了《世界牡丹

和芍药研究——兼论分类学的基本原理》。出版这本书是他由来已久的心愿。

从20世纪90年代初开始,世界牡丹和芍药研究就成为了洪德元科学研究的首要项目。

在国内,洪德元和他的团队踏遍了四川、西藏东南部、云南、新疆等有牡丹和芍药的广大地区;在国外,他的考察西起西班牙,向东经地中海、土耳其和高加索至日本,并跨洋考察美国西部,覆盖了芍药属几乎全部分布地点,获取了后来的染色体研究和谱系基因组分析所必需的实验材料。

在进行野外考察时,洪德元还对各个类群逐个进行分类修订,依据形态性状的观察、分析、野外考察数据,必要时进行统计学分析,不断发表分类修订文章。

直到2004年,他终于有底气编写世界牡丹和芍药的英文专著。在此后近20年时间里,英国皇家植物园的出版机构邱园出版社为洪德元出版了三本本的《世界牡丹、芍药》系列著作,被国际同行评价为“对世界牡丹和芍药的全面研究”“具有很高的科学权威性”。

专著在英国出版,书价昂贵,国内的分分类学工作者不易接触了解。2022年,洪德元与科学出版社一拍即合,决定把3本专著和46篇论文的内容汇成一体,用中文扼要表达,发挥这本书应有的作用。

在书中,洪德元压缩了研究的具体内容和成果,突出了研究的思路和方法,特别是专门普及了分类学基本原理。

洪德元坦言,直至今日,许多高校专业的植物分类学教科书仍日就,严重影响了中国植物分类学人才的培养。他呼吁,科研、教学人员和出版社共同努力,重新修订植物分类学教科书,通过研究生培养,建设高水平的分类学队伍。

支持“写书人”

在与科学出版社的合作中,洪德元的著作体量最大的是各类植物志。其中,《泛喜马拉雅植物志》是比较特殊的系列。

2010年,在洪德元的推动下,中国科学院植物研究所牵头启动了泛喜马拉雅植物志项目。这个由中国科学家主导的重大国际合作项目,在国内植物分类学研究领域是独一无二的。

该项目会集了中国、印度、尼泊尔、巴基斯坦、瑞典、英国、美国、日本等15个国家的116名植物分类学家,计划用20年时间了解泛喜马拉雅地区的植物多样性,并形成第一个完整的泛喜马拉雅地区植物区系记录,预计50卷,共80册。

目前,科学出版社正式出版了桔梗科、菊科、豆科、十字花科、爵床科、唇形科等植物类群的10卷(册)《泛喜马拉雅植物志》,另有20余册已完成初稿。

“通常,一个分类学家完成一本植物志编研需要3~4年时间,但在以影响因子论‘英雄’的年代,这样的专著在现有的评估体系中,它的学术贡献不被重视。”洪德元直言,植物志不同于论文,它服务的对象更广,是非常重要的工具书,而急功近利的学术评价,严重阻碍了青年分类学者对学术著作的投入和热情,同样对学术出版不利。

如今,分类学这门传统学科的发展不容乐观,分类学人才队伍不断萎缩。正是在这种局面下,洪德元希望科学出版社作为国内科学学术著作出版的“领头羊”,能够更多支持这一学科知识体系的不断构建,建立科学著作评委会,优先发现真正有价值且急需出版的学术选题,提高出版速度和质量。

清末农业古籍《棉业图说》的“前世今生”

■黄卫

笔者近期翻译注解了清末出版的农业古籍《棉业图说》。在译注的过程中,我对这本古籍有了更深入的理解,像重新认识了一位老朋友。以前只知道它的表面,现在深入到它的“内心”,为它所经历的沧桑以及中华农耕文明的赓续发展作出的贡献所打动,情不自禁地想写一点文字,来记录这本农业古籍的“前世今生”。

历时3年,“国家项目”《棉业图说》出炉

这本古籍的刊印年份是宣统三年三月,即公元1911年农历三月,至今已113岁了。这是一个特殊的年份,5个月后,这一年的10月10日(农历八月十九),辛亥革命爆发,清朝灭亡,中国两千多年的封建专制制度结束。

每次戴上手套,无比恭敬地一页页翻开这本古籍,我都会为其泛黄的纸张、密密麻麻的竖排繁体字以及历经百年依然鲜活如初的彩色插图所震撼。

原书所配的15幅彩图,是为辨识棉花植株及其花、桃、叶各部所绘,鲜艳生动,精妙之至,由此可以想象其印刷之资高昂,亦可见当时清政府对《棉业图说》编撰发行的巨大支持。

在译注的过程中,我查阅了相关文献,才发现研究它的文献寥寥无几,在网上只发现两篇10年前的文章,是什么原因使它被大多数研究者遗忘?

我认为原因之一是它的出版年份。1911年是古籍与近代文献的分割点,根据文献相关规定,1911年之前出版的是古籍。《棉业图说》或许不是我国最后一本传统意义上的古籍,但可以肯定的是,它是最后纳入研究者视野的一本农业古籍。

原因之二,本书的作者是当时清政府农工商部的一批官员,包括驻美、德、日、意和秘鲁的驻外使节,他们费尽心力写完这本书后,清政府就垮台了,使得这些作者的姓名现在不得而知,这本书也随着作者的没落变得默默无闻。

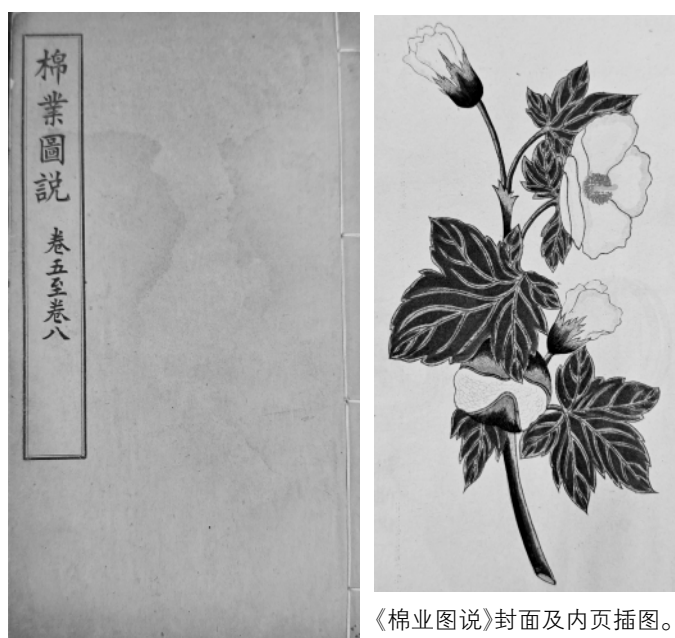
其实它的出身,可谓“荣耀至尊”。它受命于光绪三十四年(1908年)正月十一日谕旨。这也是一个特殊的年份。年末,光绪皇帝去世,一天后慈禧太后离世。就在这一年的正月,当时的最高统治者要求农工商部动员国内外的官员编撰一部关于棉花的图书,实在匪夷所思。

我认为,谕旨的起草者可能是一位或者几位心存民族大义的重要大臣,在内忧外患、民族危亡之际,凭着尚存的良知,促发了这道谕旨,以拯救中国之棉业。

在谕旨开始一段,直接点出了编写此书的紧迫性(为便于读者阅读,笔者在此将所有引自原书的文字直接翻译成白话文,下同):“近年来,棉花的进口量不断增加,民间纺织业者逐渐失去了工作机会。这不仅是因为工作技能不够精湛,更是因为种植棉花的方法不够好。利源外流,何时才能停止?”

清朝末年,中国传统农业随着清王朝的衰败而日趋衰落,进入历史上罕见的低谷。究其原因,经验型传统农业中,劳动者文化水平低下,劳动力素质没有提高,制约了对农业技术的改进。

鸦片战争后,在西方工业化浪潮的冲击下,中国传统经济结构开始瓦解,输入中国的外国机器棉制品逐年增多,传统手工棉纺织业已在一定程度上遭到洋纱洋布的巨大冲击。而当时国内纺织业在光绪二十年(1894年)以前,“沪上未有纱厂织布,纱线均手车所纺”。苏州亦是如



《棉业图说》封面及内页插图。

印刷出版,发行全国各省。从光绪三十四年到宣统三年,这本书的编写出版历时3年多。

棉业改良推动棉业技术的现代化转变

我在译注谕旨和农工商部的报告时,就好像在漫长的黑夜里看到一丝微光,因为在历史的深处,总能找到一些被人忽视的细节,发现中华民族在濒临灭亡的千钧一发时,终能跨越千难万险而绵延不息的秘诀。

尤其难能可贵的是,作者在编写凡例中指出:“编辑以采用新法为主要内容,参考旧闻,提倡棉业以利于农民。”“棉业虽然必须参考新理论新方法才能精益求精,然而中国种植棉花的旧方法极为简单,颇具可采性,且也有适用的土法方面,故将旧法汇编成一卷,以便为准则。”“中国此时棉业究竟采用什么方法为宜,必须参考现状才能适用于各省”。

这些编写原则的提出,充分体现出“古为今用”“洋为中用”的精神,其中《中国棉业集证》多处原文引自《禹贡》《南州异物志》《木棉图谱序》《农政全书》《本草纲目》等26部著作,还参考了近代美、德、日等国的棉业考察报告,尤其是《日本棉业考察》的播种、耘田、验收、施肥、收获、纺织等内容,均列表展示试验结果、对比结果、统计结果等,数据说服力强大,亦可见其考察之深入、用心之良苦。以他人所长,补己之短,力图振兴,此种编撰图书之精神,非常值得后人学习参考。

《棉业图说》的出版在客观上推动了外棉尤其是美棉的引种,推动了清末棉业的改良。这本书中外对照,参配试验,辨析措施之原理,阐述因地、因时制宜,科学与实用并举,操作性很强,为棉业改良提供了充足的理论和实践动力。

据相关文献记载,《棉业图说》编成期间,1910年中国出口棉花共120多万担,值银2800多万两,“较前年增多二倍”;1911年,各省设立各类农业试验场约100处,成立农务总会19处,农务分会276处,至1912年,全国已有各类农业学校263所,在校人数达15379人;1912年,全国已注册了的171家农业公司中,有104家主要从事垦荒种植。

由此可见,棉业改良的实效明显,不仅提高了棉花产量及国际市场竞争力,更深远的影响是推动了以经验为基础的传统棉业向以现代科学技术为动力的近现代棉业转变。

棉花事业的当代故事

在100多年后的今天,中国的棉业已经发生翻天覆地的变化。据国家统计局公布的数据显示,我国棉花近年来的总产量稳定在500万吨以上,早就超过了美国的产量。2022年,我国棉花产量达到597.7万吨,成为世界上最重要的棉花生产国之一。尤其值得一提的是,新疆成为我国最重要的棉花产区,占全国棉花产量的比重高达80%以上,占全球棉花总产量的两成。

《棉业图说》中《中国棉业现情考略》的第八节,把“陕西甘肃新疆”的棉业情况放在一起叙述,还特别指出:“陕西甘肃新疆地区气候寒冷,不太适合种棉……新疆北路地气寒冷,不宜种棉。产棉花的地方只有南路、吐番、厅鄯善莎车和四属,其次是于阗库车,再次是疏勒、温宿两府属,收获多少不等。”

今昔对比,我国尤其是新疆的棉花产量发生了巨大变化,不能不令人感叹我国棉业的进步,感谢我国几代棉业工作者孜孜以求、前赴后继,作出巨大贡献。

我的母校华中农业大学的老校长孙济中教授,连任两届中国棉花学会理事长,毕生从事棉花遗传育种研究和教学事业。他在教学上认真负责,讲课有很强的条理性、系统性和科学性,是学校最受学生欢迎的教师之一。

他育成了国内第一个常规抗虫品种“华棉101”,同时系统研究棉花远缘杂种不育及其解决方法,育成了具亚洲棉细胞质的雄性不育材料和多个陆地棉种与野生棉种的杂种。他多次到美国、加拿大、瑞典、澳大利亚、新西兰等国家进行考察、访问,将国外先进技术与经验有选择地引入中国,为我国棉业的发展和进步付出了很大的努力。

孙济中事业的继承者,中国工程院院士、华中农业大学教授张献龙育成的“华棉702”等4个(含合作育成)适宜新疆种植的优质、多抗机采棉品种,解决了新疆棉花育种中多种抗性性状难以聚合的问题,为新疆棉业的发展作出了巨大贡献。

上世纪90年代初期,我还是华中农业大学农学系的一名大学生时,有幸师从李万九教授和张秀如教授夫妇种植了一季棉花,当时采用了《棉业图说》中没有提到的地膜覆盖技术,体现了科技的进步。老师们在武汉夏季炎热的正午时分,戴着棉铃的数量采集数据,日复一年、日复一日地从事着艰苦的棉花科研工作,不以为苦,反以为乐。

也是在上世纪90年代,以中国农业科学院生物技术研究所研究员郭三堆为代表的一大批科研人员进行了科研攻关,研制成功国产抗虫棉,打破了由美国抗虫棉垄断我国95%的市场份额的局面。我国成为继美国之后,第二个独立研制成功抗虫棉并拥有自主知识产权的国家。

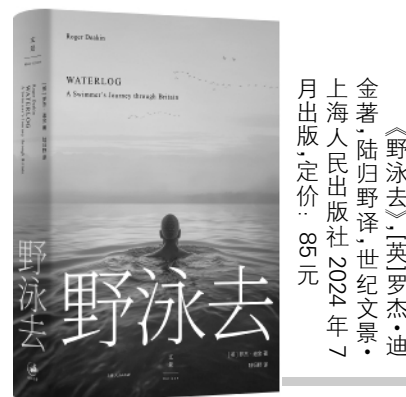
如今译注《棉业图说》这本古籍,我对棉花又产生了一种新的认识。从书中追溯棉花的名称“吉贝、古贝、斑枝花、攀枝花、白昼、木棉、琼枝”等,可以看到这些名称是如此美好,饱含人类对棉花的赞美和感恩之情。棉花要求不多、贡献极大,它只要微薄的阳光、水分和养料,就能给予人类无限的温暖和快乐。而我们的科研工作者,就像这棉花一样,默默地为人民的福祉任劳任怨、无私奉献。

自古以来,描写棉花的诗句并不多。《棉业图说》中提到了唐代诗人李商隐的一句诗:“木棉花发鸛鸣飞。”我查了原诗后发现有一字之误,原诗为“木棉花发鸛鸣飞”。写这首诗,诗人意在表达对晚唐颇有作为的宰相李德裕被贬岭南的同情,以及对晚唐政治腐败、民不聊生的极度失望之情。顾影自怜,置身于昔时的歌舞胜地,举目所见只是木棉自红、鸛鸣乱飞的荒凉景象。火红的木棉没有给他们带去暖意,反而是内心的无比凄凉。

《棉业图说》这本古籍的“境遇”颇为坎坷,它的价值却不会被“埋没”,相信在百年甚至千年之后,人们依然能从其中有所发现和领悟。

(作者单位:中国农业科学院)

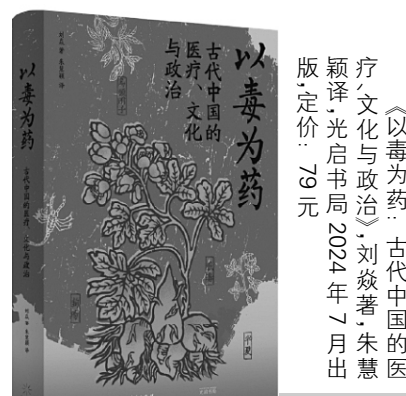
荐书



《野泳去》,英罗杰·迪金著,陆卫野译,世纪文景·上海人民出版社2024年7月出版,定价:85元。

“罗杰·迪金是这个时代的梭罗。”本书是英国自然文学大师罗杰·迪金的代表作。该书自1999年首次出版后,即被译成多种语言,是自然文学的经典之作。

作者沿着英国的河流湖泊,从其间穿游而过。他游过河水、小溪、瀑布、泥潭、深潭与大海,也有浴场和泳池。他有时穿着如同香蕉皮的潜水服,有时也能解放天性,与水肌肤相亲。在水中,他与青蛙、水獭、黑水鸡、鳊鱼同游;在水面,他以山楂树、椴树树梢的高度,与狐狸对视,看着豆娘与蜻蜓在眼前翻飞、老鹰盘旋而来、红尾鸢在树枝间跳跃;出水后,他躺在有小昆虫和委陵菜、景天、鼠尾草、百里香、酸模、紫花欧石楠、毛地黄的草地上晾干自己。本书记录了他18个月野泳的所见、所闻与所感。



《以毒为药》,古代中国的医疗、文化与政治,刘焱著,朱慧颖译,光启书局2024年7月出版,定价:79元。

这是一部以毒药为视角展开的汉唐中国文化史。翻开中国医学史,我们会发现毒药曾被广泛地用于治疗风寒、疼痛、瘰疬等多种疾病与日常养生。本书研究了在3至9世纪中国药学的形成期,医生、宗教人物、朝廷官员和非专业的士大夫如何使用有毒之药物来医治顽疾,强身厚生。

作者意在揭示“毒”的两面性,让我们重新认识“毒”与“药”:中国古代医学观念中,万事万物都在变化之中,药物具有可塑性,只要运用得当,猛烈的毒药也可以用来治病与养生。

本书融合政治史、宗教史、社会史和经济史,展现医学与宗教、科学与玄学、毒物与药物、精神提升与肉体痛苦之间的张力。本书获得了2023年度美国医学史学会颁发的韦尔奇奖。(喜平)