

# 徐光启对中医药的贡献

杨奕望, 吴鸿洲

(上海中医药大学基础医学院, 上海 201203)

**摘 要:** 介绍明代科学家、政治家徐光启的中西会通、经世致用思想, 对中医药产生的积极影响。其代表作《农政全书》, 收录《救荒本草》和《野菜谱》两部本草著作, 对于备灾救荒、推广中药, 贡献卓著。

**关键词:** 徐光启; 农政全书; 中西会通; 救荒本草; 野菜谱

**中图分类号:** R-092

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-7717(2009)10-2140-03

## XU Guang-qi's Contribution to Traditional Chinese Medicine

YANG Yi-wang WU Hong-zhou

(College of Basic Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203, China)

**Abstract** Introduced the scientist and statesman XU Guang-qi in Ming Dynasty, whose idea of western communication and practical use affected traditional Chinese medicine actively. His representative works *Nong Zheng quan shu*, contained two Chinese materia medica books (*Jiu Huang Bencao* and *Ye cai pu*), which produced important effect to preparing against disasters and to extending traditional Chinese medicine.

**Key words** XU Guang-qi; *Nong Zheng quan shu*; western communication; *Jiu Huang Bencao*; *Ye cai pu*

徐光启 (1562-1633), 字子先, 号玄扈先生, 谥文定, 明代杰出科学家、政治家。嘉靖四十一年 (1562) 生于松江府上海县旧城区太卿坊 (今上海市黄浦区乔家路 228~244 号, 毗邻的光启路据此得名), 万历三十二年 (1604) 考取进士, 先后任翰林院检讨、内书房教习、翰林院纂修、左春坊赞善、少詹事、河南道监察御史、礼部右侍郎、礼部尚书。崇祯六年 (1633), 升任文渊阁大学士, 终老于宰相之位, 安葬在上海县城十里外的肇家浜、法华泾和蒲汇塘交汇处 (今上海市徐汇区南丹路 17 号光启公园)。《明史》评价: “光启雅负经济才, 有志用世。”<sup>[1]</sup> 徐光启抱定救国救民、学以致用宗旨, 研究范围十分广泛, 以数学测量、农业水利、天文历法为突出。首次把先进的西方自然科学与应用科学知识介绍到中国, 可称中国近代西方自然和应用科学东传的先驱。徐光启的思想与实践对明末清初的中医药发展产生深远的影响。

### 1 中西会通 欲求超胜

“会通”一词源自《周易·系辞上》, “圣人有以见天下之动, 而观其会通”, “会通”者, 会合变通之义也。中国两千余年“自生系统”的学术思想, 同外来文化的大规模接触和实质性会通, 其中明清之际由欧洲传入的基督教“天学”<sup>[2]</sup>, 徐光启无疑是关键人物, 誉为“中西文化会通第一人”。

1604 年, 进京赶考的徐光启结识意大利传教士利玛窦。利玛窦 (Matteo Ricci 1552-1610), 字西泰, 号清泰。

收稿日期: 2009-04-25

基金项目: 上海市教育委员会科研创新项目资助 (09YS143); 上海市卫生局中医药科研基金资助 (2008J010A); 上海市重点学科建设项目资助 (S30301)

作者简介: 杨奕望 (1974-), 男, 上海人, 讲师, 博士, 主要从事中医史文献的教学和研究。

生于意大利马切拉塔 (Macerata), 少年起醉心神学, 后入神学院学习。在罗马学院时, 师从有中世纪欧几里德之称的著名数学家克拉维乌斯 (C. Clavius 1538~1612)。1577 年请求来华传教, 1582 年来到广东香山, 次年到达肇庆。利玛窦来华, 为使传教顺利进行, 带来不少书籍和工具, 如流行于欧洲的《万国地图》、星盘、圣母像和三棱镜等。其中包括克拉维乌斯编订的欧几里德《几何原本》(Euclidis elementorum libri XV), 这是利玛窦在罗马学习时期的数学课本。与外国传教士的交往过程中, 徐光启深感西方科学技术的先进和实用, 决定加入基督教, 向利玛窦学习。“象数之学”成为他们共同的切入点, 遂从《几何原本》着手, 徐光启亲自翻译。合作仅 1 年时间, 即翻译出版《几何原本》前 6 卷<sup>[3]</sup>。梁启超评价为: “字字精美美玉, 是千古不朽的著作。”在回忆录《利玛窦中国札记》, 利玛窦高度评价徐光启: “他是一名出色的知识分子, 天资美好, 秉性善良。……他敏捷的思想, 却是对真理要打破砂锅问到底。”数年后, 德国传教士熊三拔来到中国, 于 1613 年写成《泰西水法》, 介绍西方取水、蓄水和寻泉作井的方法, 并附以取水器具的图示。《四库全书总目》称“是书皆记取水蓄水之法。”徐光启极为重视, 不仅题写序言, 而且编著《农政全书》时, 将熊三拔口述、亲自笔记的《泰西水法》六卷全部采入<sup>[4]</sup>。此刻, 中国和西方学者的接触, 看到的都是对方的优点, 所谓“各美其美, 美美与共”, 史学家称为“中西文化交往的蜜月期”<sup>[5]</sup>。

显然, 徐光启胸怀大志, 绝不会局限在西方著作的翻译工作中。1631 年上呈《历书总目表》中, 徐光启表明心迹, 提出“欲求超胜, 必须会通; 会通之前, 先须翻译”。翻译西方科学书籍, 不止停留在学习和翻译层面, 而是朝着更高的目标——“欲求超胜”进发。同时, 徐光启深知“欲求超胜”

的途径是“必须会通”，即必须在中国原有的科学基础上，吸取西方科学技术中的优点和有用部分来充实自己、丰富自己，并使之和我国科学中的优点和有用部分有机结合起来，从而建立起自己的科学方法、理论和体系，以达到超胜西方科学文化的目的。徐光启抱着“翻译——会通——超胜”的明确态度，把西学看成是一种有益教化的技艺，既可为我所用（会通），又仅能具此为“用”的意义；而我之成功地会通，运用的结果必将是“超胜”<sup>[6]</sup>。该思想对后世中西医汇通派的形成和发展指明了方向。如徐光启同学王国臣，受其影响，加入基督教，学习西方天文、性学。王国臣嫡孙王宏翰，耳濡目染，秉承家学，代表作《医学原始》，创造性将西医学与中医学说结合起来，成为“中西汇通第一家”<sup>[7]</sup>。

## 2 博究天人 主于实用

明代后期，文人学士走出空谈，提倡实用，徐光启可视为晚明实学思潮的代表人物。诚如陈子龙所言：“其生平所学，博究天人，而皆主于实用：至于农事，尤所用心。盖以为生民率育之源，国家富强之本。”当时，甘薯从海外传到福建，徐光启认为这是一种荒年可以救饥的高产作物，把福建得来的种子亲自带到家乡上海，在开辟的双园和徐家汇农庄试种，获得成功，并推断甘薯在北方也能种植。为此，徐光启写成《甘薯疏》，指出 13 大优点（即“甘薯十三胜”），宣传和推广种植甘薯。再如，北方可直接食用作物的芜菁，历史上有芜菁南移而变松的传闻，徐光启通过亲手试验，把它引种到南方，作《芜菁疏》介绍种植方法。他说：“余家种蔓菁三四年，亦未尝变为松也。独其根随地有大小，亦如松有厚薄。”又如，徐光启是西洋大炮输入中国最积极的提倡者和组织者之一，在其大力倡导下，明朝廷先后四次向澳门葡萄牙人购买红夷大炮合计 40 余门。徐光启言：“今时务独有火器为第一义”，“可以克敌制胜者，独有神威大炮一器而已。”宁远之战中，明军的红夷大炮发挥威力，成为后金发动侵明战争以来遭受的首次重大挫折<sup>[8]</sup>。上述种种，无一不体现徐光启通过自身实践，经世致用的精神。

在《几何原本杂议》最后，徐光启说道，“昔人云：‘鸳鸯绣出从君看，不把金针度与人’。吾辈言几何之学，正与此异。因反其语曰：‘金针度去从君用，未把鸳鸯绣与人’，若此书者，又非止金针度与而已，直教人开草冶铁，抽线造针，又是教人植桑饲蚕，冻丝染缕。有能此者，其绣出鸳鸯，直是等闲细事。然则何故不与绣出鸳鸯？曰：能造金针者能绣鸳鸯，方便得鸳鸯者谁肯造金针？又恐不解造金针者，菟丝棘刺，聊且作鸳鸯也！其要欲使而已。”

“授人以鱼，不如授人以渔”。徐光启深知，知识的翻译和学习，仅是一个起点，只有“人人真能自绣鸳鸯”，才能真正国富民强，实现个人的政治理想。徐光启根据自己对西方科技的理解，主张以数学为基础，应用到关系日用民生的各种技术，所列的“度数旁通十事”，建议朝廷开展这些方面的分科研究。“十事”具体是：治历、测量、音律、军事、理财、营建、机械、舆地、医药、计时。值得指出的，第九项“医药之家，宜审运气；历数既明，可以察知日月五星躔次，与病体相视乖和逆顺，因而药石针砭，不致差误，大为生民利益<sup>[9]</sup>。”可见，在徐光启心目中，医药和其呕心毕生的天文历法一样，关系民生大事，是我国科学发展进程中的重要

部分。

## 3 农政治国 本草救荒

《农政全书》是徐光启后半生殚精之作，在中国农学史上，如同《诗经》之于古典诗歌，《本草纲目》之于古代医药一样，成为我国传统农学的代名词，可与北魏贾思勰《齐民要术》同悬诸日月，并列为我国农学著述之两大丰碑。全书分为 12 目，共 60 卷，60 余万字。其中“荒政”目，计 18 卷，约占全书三分之一，足见备荒救灾是徐氏治国治民之农政思想的核心。适值明末，瘟疫横行，刀兵渐起，徐光启主张“预弭为上，有备为中，赈济为下”，通过开垦荒地、兴修水利来发展农业生产，通过备灾救荒来稳定农业生产，维护国计民生<sup>[10]</sup>。

“荒政”目中，全文载录《救荒本草》和《野菜谱》两部本草学著作，合计植物药 470 余种。《救荒本草》由明周定王朱橚所撰，成书于永乐年间（1403—1406），是以救荒为目的研究植物性状的一本专著。朱橚系明代开国君王朱元璋的第五子，明成祖朱棣的亲胞弟。“以国土夷旷，庶草蕃庠，考敷其可佐饥饉者四百余种，绘图疏之”。收载可食用植物 414 种，其中新增 276 种，分草、木、米谷、菜、果五部，简述其产地、形态、性味、良毒及烹调食用之法，内容确切实用。植物均来自实物写生，每物一图，图文并茂，甚为精致。其中多数植物亲种于园圃，据此绘制。诚如李濂所作之序，“有图有说，图以肖其形，说以著其用。首言产生之壤，同异之名；次言寒热之性，甘苦之味；终言淘浸烹煮、蒸晒调和之法。”《救荒本草》是我国 15 世纪著名的植物学图谱之一，对后世农学、植物学及医药学发展均有重要影响<sup>[11]</sup>。《野菜谱》王磐撰于 1521 年。作者系明代画家、散曲家，亲自采访农民，收集能度荒年饥饉的 60 种野菜的有关资料，说明采集及食用方法。上文下图，文约占五分之三，图占五分之二。“文”，在菜名后有两三行说明，多是觅食的时间和吃法，大都整编成通俗歌诀形式，便于普通百姓接受。如“猫耳朵，听我歌，今年水患伤田禾，仓廩空虚鼠弃窝，猫兮猫兮将奈何？”；“江荠青青江水绿，江边挑菜女儿哭。爷娘新死兄趁熟，只存我与妹看屋。”

“饥饉之岁，凡木叶草实，皆可以济农。”徐氏全文抄录《救荒本草》与《野菜谱》，无论饥饉之岁，抑或丰稔之年，对于拓展本草资源，功德无量。约 60 万字《农政全书》，其中学术价值最高的，是以“玄扈先生曰”形式出现的徐光启亲自撰写的 6 万多字，均是徐氏通过调查、访问、观察、实验得来的一手材料。这些文字或是出于徐光启总结当时农业科学技术的先进经验，或是他把自己的科学研究和实验所得的新成果，用夹注、补充或评论的方式加在古文献中的不足或有缺点的地方，即便三言两语乃至一两字词，足将古代文献提升新的高度。

如《救荒本草》“马兰头”条下，玄扈先生曰：叶可作恒蔬，尝过。

“百合”条下，玄扈先生曰：尝过。根本嘉蔬，不必救荒。

“芦笋”条下，玄扈先生曰：尝过。根本胜药，北方亦作果食。其笋，则北方者可食，南方不可食。

“回回米”（即薏苡仁）条下，玄扈先生曰：嘉谷、良药，不必救荒。

## 复方泽漆散对小鼠 Lewis 肺癌形态学影响

吴红洁<sup>1</sup>, 桑希生<sup>2</sup>

(1. 广州中医药大学第一附属医院肿瘤科, 广东 广州 510405; 2. 黑龙江中医药大学金匮教研室, 黑龙江 哈尔滨 150040)

**摘要:**目的: 探讨复方泽漆散对小鼠 Lewis 肺癌的作用。方法: 本研究以移植性 C57BL/6 小鼠 Lewis 肺癌为动物模型, 观察复方泽漆散对小鼠 Lewis 肺癌的抑制作用, 及其对肿瘤细胞病理形态学的影响。结果: 复方泽漆散治疗小鼠 Lewis 肺癌, 能够抑制肿瘤细胞生长, 稳定病灶; 中剂量组能诱导肿瘤细胞凋亡; 本方不同浓度组皆可导致肿瘤细胞坏死, 线粒体在形态学上皆有明显改变, 或肿胀, 或空泡变, 或消失。结论: 复方泽漆散对小鼠 Lewis 肺癌具有一定治疗作用, 其作用机理可能与促进肿瘤细胞坏死和凋亡, 影响线粒体形态和功能有关。

**关键词:** 复方泽漆散; Lewis 肺癌; 线粒体; 形态学; 实验研究

**中图分类号:** R285.5

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-7717(2009)10-2142-03

## In Lewis Lung Cancer Effect of CEHLP on Pathomorphology

WU Hong-jie<sup>1</sup>, SANG Xi-sheng<sup>2</sup>

(1. The TCM College in Guangzhou, Guangzhou 510405, Guangdong China)

(2. The TCM College in Heilongjiang Province, Harbin 150040 Heilongjiang China)

**Abstract** Objective To study the effect and mechanism of the Compound Euphorbia helioscopia L. Powder (CEHLP) on Lewis lung cancer. **Methods** Using the model of C57BL/6J inbred mice implanted Lewis lung cancer, we observed the CEHLP inhibit the growth of lung cancer and conducted pathomorphology. **Results** CEHLP can inhibit the growth of lung cancer and stabilize pathology. The middle dose group can accelerate apoptosis. The different dose groups can bring about the tumor cell necrosis. The different dose groups can change mitochondrion's appearance, which swelled, changed like a bubble, or disappeared. **Conclusion** CEHLP can inhibit the growth of Lewis lung cancer, accelerate apoptosis and necrosis, and effect mitochondrion's appearance and function.

“无花果”条下, 玄扈先生曰: 子本佳果, 第须良种。宜广植之。

“枸杞”条下, 玄扈先生曰: 尝过。子本胜药, 叶亦嘉蔬<sup>[12]</sup>。

其中 30 多种本草, 徐光启一一亲自品尝, 告诉百姓哪些能吃, 哪些不宜食用。通过简单的注解, 把这些本草的特点、价值、食用方法逐个交代清楚, 扩大本草的功效、适用范围, 满足受灾饥民的直接需要, 体现徐光启拳拳忧民之心。今天, 马兰头、百合、芦笋、回回米、无花果、枸杞等成为我们餐桌上的美味, 徐光启功不可没。

《农政全书》在明崇祯十二年(1639)印行, 半个世纪以后流传到日本, 日本第一部重要的农书宫崎安贞所著《农业全书》问世, 其中大量援引《农政全书》的内容<sup>[13]</sup>, 对当时日本的救荒和植物学的发展起过积极作用。

## 参考文献

- [1] 清·张廷玉. 明史·卷二五一·列传第一三九 [M]. 北京: 中华书局, 1974: 6494-6496.
- [2] 陈俊民. “理学”、“天学”之间——论晚明士大夫与传教士“会通中西”之哲学深意 [J]. 中国哲学史, 2004(1): 16-26.
- [3] 杨泽忠. 《几何原本》传入我国的过程 [J]. 自然辩证法通讯,

2005 27(4): 87-91

- [4] 人弋. 徐光启与中西文化传播 [J]. 云梦学刊, 2003 24(4): 19-22.
- [5] 李天纲. 徐光启: 中西文化会通第一人 [C] / 宋浩杰. 中西文化会通第一人: 徐光启学术研讨会论文集. 上海: 上海古籍出版社, 2006 33-47.
- [6] 顾奎华. 会通超胜 兼容并蓄 光前启后——纪念近代科学先驱徐光启逝世 372 周年 [C] / 宋浩杰. 中西文化会通第一人: 徐光启学术研讨会论文集. 上海: 上海古籍出版社, 2006 21-26.
- [7] 宋树立. 中西汇通第一家——王宏翰 [J]. 北京中医学院学报, 1991 14(4): 52-53.
- [8] 刘鸿亮. 徐光启与红夷大炮 [J]. 五邑大学学报(社会科学版), 2005 7(1): 65-68.
- [9] 纪志纲. 从“会通”到“超胜”: 徐光启科学思想的历史价值与当代意义 [C] / 宋浩杰. 中西文化会通第一人: 徐光启学术研讨会论文集. 上海: 上海古籍出版社, 2006 88-95.
- [10] 李志坚. 试论徐光启的荒政思想 [J]. 农业考古, 2004(1): 248-251.
- [11] 明·朱橚, 著, 王家葵, 张瑞贤, 李敏, 校, 注. 救荒本草校释与研究 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2007 361-386.
- [12] 明·徐光启, 著, 陈焕良, 罗文华, 校, 注. 农政全书 [M]. 长沙: 岳麓书社, 2002 854, 891, 868, 925, 932.
- [13] 韩兴勇. 《农政全书》在近世日本的影响和传播——中日农书的比较研究 [J]. 农业考古, 2003(1): 221-229.

收稿日期: 2009-04-01

基金项目: 黑龙江中医管理局资金课题 (20020)

作者简介: 吴红洁 (1976-), 女, 黑龙江哈尔滨人, 主治医师, 博士研究生, 研究方向: 中医药治疗常见恶性肿瘤。