

西红柿的世界发展传播史研究

张 箭 孙静静

(四川大学 历史文化学院, 四川 成都 610065)

【摘要】西红柿的驯化和人工栽培起源于中美洲,至今已有2500多年的栽培史。玛雅人是最早学会种植西红柿的印第安人族群。在欧洲人到来前,西红柿的栽培和食用已在中美洲和墨西哥普及。16世纪初科尔特斯(Hernán Cortés)等殖民者在征服墨西哥的过程中发现了西红柿,它从此开始在新大陆传播并跨过大西洋慢慢传入欧洲。最早讨论西红柿的欧洲文献是意大利医生和植物学家马提奥里(P. A. Matthioli)于1544年在威尼斯出版的小册子《药物志》。16世纪40—50年代欧洲出现了最早的关于西红柿的画作。西红柿传入欧洲后最初作为研究观赏药材作物在庭院栽培,人们一度认为它有壮阳作用,称之为“爱欲苹果”。有人甚至认为它有毒。16世纪下半叶以来西红柿渐渐进入西欧的农田并被食用。意大利人在实践中开发出新的加工储存和食用方法,即制成番茄酱(17世纪)和干西红柿饼(18世纪)。16世纪末西红柿传遍欧洲各国。18世纪后期西红柿传入俄国。17世纪后期西红柿传入非洲。17世纪下半叶西红柿传入日本。万历年间(16世纪末—17世纪初)传入中国。18世纪末欧式栽培的新品种西红柿又随同欧洲移民传回美洲传入美国。今日,西红柿已成为世界人民普遍喜爱的重要蔬菜水果之一,丰富了人类的饮食生活。

【关键词】西红柿;番茄酱;全球化;传播史

【中图分类号】S-09;K207 **【文献标志码】**A **【文章编号】**1000-4459(2023)06-0035-14

Study on the History of the Popularity and Spread of Tomatoes in the World

ZHANG Jian SUN Jingjing

(School of History and Culture, Sichuan University, Chengdu 610065)

Abstract: The domestication and cultivation of tomatoes originated in Central America and has a history of more than 2500 years. The Mayans were the first Indians to learn to grow tomatoes. Tomato cultivation and consumption had become widespread in Central America and Mexico before the arrival of the Europeans. In the early 16th century, the colonists Cortez and his companions discovered tomatoes during the conquest of Mexico, and since then it has continued to spread across the New World and slowly spread across the Atlantic to Europe. The first European literature to discuss tomatoes was that of Italian doctor and botanist P. A. Matthioli's pamphlet, "Pharmaceuticals", published in Venice in 1544. The earliest paintings of tomatoes appeared in Europe in the 1540s and 1550s. Tomatoes were first cultivated in the courtyard as a research, ornamental and medicinal crop after they were moved to Europe, and were once thought to have a aphrodisiac effect, known as the "loving apple". Someone even think them are poisonous. Since the second half of the 16th century, tomatoes have gradually entered western European farmland and food. In practice,

【收稿日期】2021-01-25

【基金项目】国家社会科学基金一般项目“全球史视野下若干美洲作物的发展传播研究”(21BSS005);四川大学“区域历史和边疆学”一流学科群建设项目

【作者简介】张 箭(1955-),男,四川大学历史文化学院教授、博士生导师,主要研究方向为世界史;
孙静静(1985-),女,四川大学历史文化学院博士研究生,研究方向为世界史。

the Italians developed new methods of processing storage and consumption, i.e. ketchup (17th century) and dried tomato cake (18th century). Tomatoes spread throughout Europe at the end of the 16th century. Tomatoes were moved to Russia in the late 18th century. Tomatoes were moved to Africa in the late 17th century. Tomatoes were moved to Japan in the second half of the 17th century. It was passed into China during the Wanli years (from late 16th to early 17th century). At the end of the 18th century, new varieties of European-style cultivated tomatoes were returned to the Americas and spread into United States with European immigrants. Today, tomatoes have become one of the most popular important vegetables and fruits in the world, enriching the human diet and life.

Key words: tomatoes; ketchup; globalization; history of spread

中国人今天的餐桌上常有番茄炒鸡蛋、番茄汤等菜肴。学术会议自助餐后和会议茶歇时一般有小番茄等作为水果零食。但极少有人知晓,番茄在中国完全传开和普及仅是1949年新中国成立后的事情。

西红柿(*Lycopersicon esculentum*),是一种全世界广泛栽培的一二年生草本植物,属茄科茄属,原产于中美洲,别名番茄、番柿、洋柿子、爱情果等。它适应力强,四季可种,其果实尤为独特,果蔬两用、生熟二食,营养价值极高,广为人们所用。见名知义,西红柿是从外国(番、西、洋)传入我国的作物,且栽培与食用遍及中美洲、欧洲、非洲、墨西哥、俄国、日本、中国、美国等多个国家和地区,深受世界各地人民喜爱。国内学界研究多集中于西红柿在国内的引种与传播,围绕西红柿起源、向世界各地传播问题的研究较少,偶见学者有所触及,囿于资料的局限,也是一笔概括、点到为止。例如肖瑜等的《番茄发展传播史》(《中国蔬菜》2017年12期)只有3页半的篇幅,其中1页半仍是谈中国番茄史;王思明等的《美洲作物在中国的传播和影响研究》(三峡出版社2010年版),专设第七章《番茄的引种推广及其动因分析》,研究了西红柿在中国的传播发展史,而涉及西红柿的世界发展史仅有几十字(第127页);张箭的《新大陆农作物的传播和意义》(科学出版社2014年版)也论述了西红柿,而论述西红柿的世界发展史的篇幅也只有约一千字(第187-188页);王思明等的《世界农业文明史》(中国农业出版社2019年版),在目录中体现出来的美洲作物只有玉米、马铃薯、可可,没有西红柿。在第九章第一节“传入中国的外来作物”中提到了西红柿,但也只有几十字(第253页)。刘玉霞的硕士论文《番茄在中国的传播及其影响研究》(南京农业大学2007年),其中论述西红柿在世界范围内的传播的内容也仅几百字(第9-10页)。因此,本文将在回顾与总结相关研究成果的基础上,对外文文献进行搜集、翻译与整理,拟在全球史的视野下,对西红柿的起源、传入、推广等问题作全面分析,希望能够为国内研究者提供有价值的学术参考。

一、西红柿的起源与印第安人的栽培食用

有学者将西红柿属分为普通西红柿和秘鲁西红柿两个复合种群,前者为栽培种,后者为野生种。野生西红柿起源于南美安第斯山脉秘鲁^①、洪都拉斯、玻利维亚、智利(北部)、哥伦比亚、厄瓜多尔等地西边的沿海高地^②。野生西红柿长得像现在的樱桃番茄,或者像醋栗,外形小而红,且簇拥在一起。至今仍有大面积的野生种分布,野生丛林中仍能找到此类西红柿。由于野生西红柿起源于南美洲,遂有学者推测,最早栽培西红柿的也是南美洲土著人^③。但更多证据显示,早期安第斯山脉的印第安人很可能没有栽种,甚至

① Spencer Trotter, *Lessons in the New Geography*, Boston: D. C. Heath & Co., Publishers, 1895, p. 70.

② Bernhart Paul Holst, *The New Teachers' and Pupils' Encyclopedia*, Vol. VI, Chicago: The Holst Publishing Company, 1919, p. 2892.

③ Alphonse de Candolle, *Origin of Cultivated Plants*, London: Kegan Paul, Trench & Co., 1884, p. 291.

没有食用过西红柿^①。当时的石刻、陶器上均无相关描绘或描述,早期土著语言中也没有西红柿一词^②。

人工栽培西红柿很可能起源于中美洲。德国学者洪堡提到,墨西哥维拉克鲁兹(Veracruz)地区最早栽培西红柿,品种来自南美洲。后来可能通过大自然的力量(草食性南美龟的粪便,风、雨、鸟类),野生西红柿传入厄瓜多尔西部的加拉帕戈斯群岛,又通过莫名的方式散播到中美洲^③。野生西红柿在中美洲发生突变,果实变大了^④。这样就为人为驯化和人工栽培准备了条件。以后通过人工栽培,西红柿的植物特征发生了进一步的变化。(1)通常来说,野生植物的种子、果实比栽培作物更小,西红柿也不例外,经栽培的西红柿(果实)变大。(2)此外,野生西红柿的果实有两室,栽培西红柿变为多室,其原因就是西红柿果实变大。(3)野生西红柿需要异花授粉(通过风、蜜蜂等媒介),经过栽培的西红柿则变为自花传粉^⑤。学者们研究后越来越肯定,中美洲地区是所有栽培种西红柿的起源地,更是其中一个品种绿葡萄番茄(Green Grape Tomato)的故乡^⑥。

西红柿经过长期驯化人工栽培后才可以食用。至迟在公元前500年,西红柿已开始在墨西哥南部和其他地区被栽培^⑦。玛雅人可能是最早学会栽培西红柿的印第安人族群,并将其当作蔬果烹煮食用。在今萨尔瓦多地区,有考古证据显示玛雅人已经在菜园中种西红柿^⑧。当时,玛雅人已经懂得为西红柿选种,其种出的西红柿又大又红又甜^⑨。据说,家家户户的菜园中均栽有西红柿。玛雅人还将西红柿与辣椒混种。有些玛雅人更喜欢黄色的西红柿,玛雅人既直接食用西红柿,还用其调味。后来玛雅人将西红柿出售给阿兹特克人。通过买卖,阿兹特克人学会了栽种西红柿^⑩。

有学者认为,阿兹特克人之所以接受西红柿,很可能是因为长得像当地的另一种作物“托玛特”(tomatl,一种墨西哥高地原生植物,带壳,外皮为绿、黄色,果实小巧,味酸)^⑪。为了区别两种作物,阿兹特克人的纳华特语(Nahuatl)称西红柿为xitomatl,意为“饱满的蔬果”^⑫。后来由此词演化出西方各语言的西红柿一词(tomato)。阿兹特克人在湖田中种西红柿,其果实又大又黄。并将西红柿、辣椒、南瓜籽混在一起,制作出一种原始的“沙拉”^⑬。他们甚至吃未长大成熟的西红柿^⑭。16世纪三十年代前往墨西哥的西班牙传教士贝尔兰德·萨哈贡(Bernardino Sahagun)在他的《新西班牙事物通史》(Historia general de las cosas de la Nueva España),记述了阿兹特克人的市场上有各种各样的西红柿出售:“就形状而言,有圆

① Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, Urbana: University of Illinois Press, 2001, p. 15.

② Adrianna Morganelli, *The Biography of Tomatoes*, St. Catharines: Crabtree Publishing Company, 2007, p. 10.

③ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p. 33.

④ William W. Weaver, *100 Vegetable and Where They Came From*, New York: Algonquin Books of Chapel Hill, 2000, pp.106-107.

⑤ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, New York: Cambridge University Press, 2000, p. 353.

⑥ William W. Weaver, *100 Vegetable and Where They Came From*, p.107.

⑦ "tomato·history", <https://en.wikipedia.org/wiki/Tomato>, 2019-10-27.

⑧ Adrianna Morganelli, *The Biography of Tomatoes*, p. 11.

⑨ Adrianna Morganelli, *The Biography of Tomatoes*, p. 10.

⑩ Christopher Cumo, *Foods that Changed History: How Foods Shaped Civilization from the Ancient World to the Present*, Santa Barbara: ABC-CLIO, 2015, p. 387.

⑪ Miriam Rubin, *Tomatoes: A Savor the South Cookbook*, Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2013, p. 6.

⑫ Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World, A History of Honey, Salt, Chile, Pork, Rice, Cacao and Tomato*, London: White Lion Publishing, 2018, p.199.

⑬ Miriam Rubin, *Tomatoes: A Savor the South Cookbook*, p. 6.

⑭ Emory Dean Keoke, Kay Marie Porterfield, *Encyclopedia of American Indian Contributions to the World: 15,000 Years of Invention and Innovations*, New York: Fact on File, 2003, p. 267.

形、蛇形、乳头形的;就颜色而言,有红、黄色的,还有绿色未成熟的西红柿,其酸涩滋味令人难忘。”^①至迟在15世纪时,阿兹特克人已开始栽培小番茄/樱桃番茄^②,食用它则更早。据说,美洲印第安人还用西红柿治疗头痛、耳痛、胃痛、腮腺炎等疾病。16世纪中后期,西班牙医生弗·赫尔南德斯(F.Hernandez)来到美洲。据他记载:“当地人用西红柿治病。土著人认为西红柿的汁水可以治疗咽喉肿痛。”^③南美洲的印加人等印第安人,除了长期食用杏黄(色)西红柿以外,还摸索出一个偏方,即长期利用它多刺的茎枝熬水喝治疗高血压病^④。就一般主妇和食客来说,只知道西红柿分成做菜的大西红柿和做水果的小西红柿就足矣。但就园艺家来说,就可分成不少的品种。杏黄番茄(apricot tomato)就是其中一种。在欧洲人到来前,西红柿的栽培和食用已从中美洲和墨西哥普及。

西红柿在美洲本土的传播经历了各种曲折。在中美洲,西班牙人充当了传播者。据16世纪后期的传教士约瑟夫·德·阿科斯塔(Joseph de Acosta)描述,西红柿吃起来凉爽,有利健康。据另一位16世纪中叶的传教士贝尔兰德·萨哈贡描述,阿兹特克人吃龙虾、沙丁鱼、火鸡、牛肉的时候,都要放用西红柿、辣椒、南瓜籽混在一起的沙拉酱。到了16世纪中后期,墨西哥南部已有欧洲移民种西红柿,他们将辣椒与西红柿栽在一起。西班牙人还将西红柿带到加勒比。在种植园,奴隶主最初不敢吃西红柿,后来见到非洲黑奴吃得津津有味,才逐步接受它。在加勒比,西红柿风靡于牙买加。在殖民早期(16—17世纪),南美洲尚未出现人工栽培的西红柿。16世纪上半叶的西班牙学者奥维多(G.F. de Oviedo)调查了新大陆的部分作物,并未提到南美洲栽培西红柿。据现有证据看来,南美印加人没有驯化西红柿^⑤。1600年左右,经过选种栽培的西红柿回传到南美洲(安第斯山脉),才被慢慢栽种于各地的梯田中^⑥。18世纪初,住在牙买加的亨利·巴尔哈姆(Barham)谈到,他一口气可以吃下5、6个西红柿。据其描述:“这种果实多汁,有小籽,还有肉味。”^⑦再后来,整个加勒比都将西红柿当成可口蔬果。

二、欧洲人的发现、认识和西红柿传入欧洲与附近地区

哥伦布等是否发现并带回过西红柿已不可考。1519年以降,科尔特斯(Hernán Cortés)一行征服墨西哥,并首次发现这种作物。欧洲文献中最早的记载是士兵编年史家贝尔纳尔·迪亚斯(Bernal Díaz, 1496—1580)留下的。他跟随殖民者科尔特斯参与了征服阿兹特克帝国的行动,并于16世纪10—20年代写下了《征服新西班牙信史》^⑧。书中记到:在从今墨西哥维拉克鲁兹到阿兹特克都城特诺奇蒂特兰(Tenochtitlan)的远征途中,印第安人想消灭我们并吃我们的人肉,“他们把炊锅罐准备好,里面盛着(煮熟)的辣椒、(有毒的)西红柿和盐……”,引诱我们食用^⑨。他在书中还提到,阿兹特克人吃食用于献祭的俘虏的胳膊和大腿的人肉,并拌和着一种用辣椒、西红柿、野洋葱和盐做成的叫齐默尔(Chimole)的酱料。这种酱料在当今墨西哥的许多印第安人中还在食用,成分几乎相同^⑩。当西班牙人于1521年进驻特诺奇蒂特兰(今墨西哥城)时,发现市场上有各种西红柿出售,包括大的、小的、各种形状的、绿色的、红色的、黄色的、酸甜的、味淡的、酸涩的,还有樱桃-珍珠-小番茄(nipple-shaped,字面意义为像母牛乳头

① 转引自 Dirk R. Van Tuerenhout, *The Aztecs: New Perspectives*, Santa Barbara: ABC-CLIO, 2005, p. 111.

② "Cherry tomato·history", https://en.wikipedia.org/wiki/Cherry_tomato, 2019-10-19.

③ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 354.

④ William W. Weaver, *100 Vegetable and Where They Came From*, p.15.

⑤ Ibid.

⑥ Adrianna Morganeli, *The Biography of Tomatoes*, p. 10.

⑦ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p. 20.

⑧ 该书有商务印书馆出的中译本,江禾、林光译,1997年版,分装为上下两册。

⑨ 转引自 K.F.Kiple, K.C.Ornelas Edited: *The Cambridge World History of Food*, Vol.1, p.353.

⑩ Ibid.

状的)^①。1528年科尔特斯返回时将西红柿带回欧洲,献给西班牙国王^②。同时,这些西红柿可能进入了植物园进行试栽培。现存最早的西红柿枝叶果标本制于1540年代初。在1542—1544年又有人把此干燥西红柿标本压制收入植物标本集中保存至今^③(图1)。该标本很可能是用当地种的西红柿制的。最早讨论了西红柿的欧洲文献是意大利医生和植物学家马提奥里(P. A. Matthioli)于1544年在威尼斯出版的拉丁语植物学小册子《药物志》。他在书中描述这种果实,“曼德拉草(Mandrake)的另一品种在我们时代已经传入意大利。它表面平滑得像梅罗(melrose)苹果,果肉可切成块;果实刚长出来时为青绿,成熟后就变为金黄色。可以像茄子那样吃,用油、盐、胡椒煎炒,像炒烹蘑菇那样”^④。所以马提奥里已说明西红柿可食用。十年后,1554年马提奥尼修订再版了他的“小册子”,书中把西红柿一词改写成pomi d'oro(金苹果),书中点明pomi d'oro即西红柿,并进一步提到红色果实的品种,语言则换成了意大利语^⑤。16世纪40年代佛罗伦萨柯西莫·美迪奇大公宫廷演讲厅的湿壁画中已出现两个西红柿果实,一个是未成熟的绿色,一个是快成熟的绿红色^⑥。1553年,瑞士博物学者康纳德·格斯纳(Konard Gesner, 1516—1565)在自己的《植物志》(Historia plantarum)^⑦中为一种长满红色果实的矮小植物画了一幅水彩画,用拉丁语称其为 *poma amoris*,意为“爱欲苹果”(love apple)^⑧。1554年,佛兰德斯的草药师兰伯特·道顿(Rembert Dodoens, 1517—1585)在安特卫普出版的自己的草药书 *Cruydeboeck (herb book)* 中断言,格斯纳的爱欲苹果就是马提奥里所说的金苹果^⑨。德国植物学家福克斯(Leohart Fuchs)在他1560年代初的《维也纳植物典》(Vienna Codex)画出了西红柿的植株和果实的彩色图画。而且是对照了生长着的西红柿画的,故画得相对较好。该图画画出了红色的和金黄色的西红柿果实,显示出欧洲人已大致了解了西红柿的基本特性^⑩。1563年,道顿在他的草药书修订版中加入一幅大型西红柿果实的



图1 *Solanum lycopersicum* var. *lycopersicum*. Page d'herbier de tomates le plus ancien de l'Europe, 1542—1544. Naturalis Leiden. 欧洲1542—1544年标本集中的西红柿标本。莱登自然博物馆自然生物多样性中心藏。取自 <https://fr.wikipedia.org/wiki/Tomate> .

① K.F.Kiple, K.C.Ornelas Edited: *The Cambridge World History of Food*, Vol.1, p.353.

② Adrianna Morganelli, *The Biography of Tomatoes*, p. 11.

③ "Tomate·Deffusion en Europe et dans le monde", <https://fr.wikipedia.org/wiki/Tomate>, 2020—10—18. 感谢中国医学科学院(成都)输血研究所助理研究员、生物学博士薛原的辨认和提供比较清晰的扫描件。

④ V. Bergougnoux: The history of tomato: From domestication to biopharming, *Biotechnology Advances*, Vol. 32, 2014, pp.170—189.

⑤ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, New York: Columbia University Press, 2010, p. 15.

今日意语称西红柿为 pomodoro。见《柯林斯中阶意英·英意词典》,上海外语教育出版社,2007年,第269页。

⑥ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 14.

⑦ 该书迟至1754年才正式出版。见 "Conrad Gessner·Historia plantarum (unfinished)", https://en.wikipedia.org/wiki/Conrad_Gessner, 2020—01—12.

⑧ Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.200.

⑨ V. Bergougnoux: The history of tomato: From domestication to biopharming, *Biotechnology Advances*, Vol. 32, 2014, pp.170—189.

⑩ Frederick G. Meyer, E. E. Trueblood, J. L. Heller: *The Great Herbal of Leonhart Fuchs*, Vol. 1, *Commentary*, California: Stanford University Press, 1999, p.175. 彩图载 Plate 19.

木版画^①。有趣的是,意大利人米切尔(P.A.Michel)在1575年出版的药物志《植物五书》中称西红柿为秘鲁苹果^②。这是一个无意偶然的巧合,因为秘鲁的确是西红柿的起源驯化地之一。

最开始,西班牙人将西红柿带回伊比利亚半岛栽种,继而推广到欧洲各地。但最初欧洲人只是在植物园花园庭院中试种西红柿,并将其作为研究、观赏、药用植物栽培。所以在16—17世纪,西红柿在欧洲多数地区只被当作观赏植物、药物,出现在庭院、花园、植物园和大草本植物的标本集中。意大利的博物学家费利奇(C.Felici)在16世纪60年代的一篇文章中就写道:“我觉得,比起吃食,番茄更适合用作观赏。”^③据那段时期番茄多是金黄色和人们对它的误解可知,番茄还没有形成固定的栽培品种。西红柿不同于美洲的一些热带亚热带作物,试种不需要温室,比较方便。从1540年代起,欧洲的西红柿开始慢慢进入农田进行试栽培。虽然欧洲提及西红柿和画出西红柿图像的文献早已有之,故我们判断早已在庭园试栽培,但明确记下西班牙栽培西红柿的文献则在16—17世纪之交才出现。在官方资助的阿兰爵兹(Aranjuez)植物园工作的教士利奥斯(Gregorio de Rios)这时写作出版了一本小书《花园农业,关于作物的养殖、管理与保护方法》,书中提到了几种美洲作物。对于西红柿他写道:“西红柿有两三个品种。这是一种结一些球缺体水果的作物,果实将变红并没有臭味。据说它很适合做酱料。果实内有种子籽粒,植株可持续生长两三年。需要浇许多水。”^④由此可见他描写的西红柿的基本特点比较到位,尤其是球缺体外形,比喻得比较恰当。1600—1601年,几个西红柿果实(图案)已出现在意大利比萨大教堂新做的青铜大门表面的饰带(frieze)上^⑤。17世纪初西班牙已普遍食用西红柿。塞维利亚一家医院1608年的采购食物账单记载,7月20日购买西红柿4磅,8月17日又买了2磅,而且买来是做食品沙拉(salads)的^⑥。这显然是供医院医护人员和收治的病员食用的。17世纪初开始西班牙人喜欢做由西红柿等蔬菜混杂的所谓西班牙凉菜汤(gazpacho)食用^⑦。

西红柿于1540年代中期传入意大利。意大利的地理条件、土壤、气候等很接近于墨西哥中部,美洲的一些作物很适合在意大利栽培。还有,不同于把蔬菜视作穷人的食物的其他欧洲国家,有着罗马帝国厚重传统的意大利人对蔬菜有自己的评价。意大利成为继西班牙后第二个接受西红柿的欧洲国家。16世纪下半叶以来,人口的增长也促使意大利接受新的作物和食品。西红柿的实际农田栽培,在意大利应该始于1548年。这年意大利托斯卡纳(Tuscany)大公柯西莫·美迪奇在比萨的府上收到从大公在佛罗伦萨领地送来的一篮礼物,这礼物就是西红柿。大公的随从还写信告知大公的私人秘书,篮里的西红柿已安全送达^⑧。据此我们可以推论,这篮里的西红柿是大公领地上试种出来的,大公及其家人随从品尝了这种新传入的果实。大公的随从继续在佛罗伦萨和比萨的领地庭院中试种西红柿。有的西红柿种子从意大利传入欧洲他国,作为赠礼。1598年在欧洲旅行期间,意大利人卡斯特尔维特罗(G.Castelvetro)制订了一份送给瑞典公爵查尔斯(Charles,很快当上瑞典国王)的作物种子礼单,与他热烈地分享自己的园艺趣味。礼单中就有西红柿种子^⑨。据此可以推断西红柿从此传入瑞典并至少开始了庭院式的种植。17世纪西红柿慢慢发展成意大利重要的农产品。意大利人规模种植西红柿,除了用于做菜吃和作为水

① Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p.32.

② Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 356.

③ Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.201.

④ 转引自 Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 355.

⑤ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 14.

⑥ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 355.

⑦ V. Bergougnoux: The history of tomato: From domestication to biopharming, *Biotechnology Advances*, Vol. 32, 2014, pp.170–189.

⑧ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 14.

⑨ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 30.

果零食生吃,还独立研发了番茄酱(Pasta al Pomodoro)作为佐料、调料和零食吃。到1633年,那不勒斯地区已出口了共计140堪泰阿(cantaia,约合3万磅)番茄酱^①。这里的出口有可能是出口到国外,也可能是出口到意大利其他地区,或兼而有之。因为当时意大利尚未统一,那里是独立的那不勒斯王国(1282—1816)。而做番茄酱的西红柿,自然是当地生产的。1632年以来那不勒斯流行的一句戏剧台词“喂,西班牙人,番茄酱的敌人”,这里“番茄酱的敌人”喻指“那不勒斯人的敌人”^②。番茄酱店家作坊还成立行会。早在1546年就成立了的通心面行会于1699年加入了新成立的番茄酱行会^③。意大利北部利古里亚(Liguria)西红柿种植业发展较快,率先成为当地的重要农作物。1765年,据热那亚一个贵族蒙塔尔德奥(D.D.Montaldeo)家庭账本披露,7月和9月之间,以及12月份,他家多次购买了一些西红柿,而且多数是干西红柿饼^④。1832年,意大利人阿格罗勒提(V.Agnoletti)在他出版的著作中推荐用储存的西红柿饼或浓稠的番茄酱混合鱼和肉做菜汤^⑤。19世纪30年代,西红柿规模种植于帕尔马郊外的科洛罗(Colono)地产,其土地上大量的农产品包括西红柿,供应帕尔马的宫廷食用^⑥。随着19世纪西红柿在意大利的普及,精耕细作技术也发展起来了。种番茄需要深挖地,多施肥,勤浇水,搭棚架支撑,剪枝打理^⑦。这样才能长得好收成多。西红柿普及和规模种植后,售价也自然便宜起来。据统计,西红柿在19世纪的意大利市场价一般为1若托洛(rotolo,合2磅),卖3个格拉那(grana)铜板。当时,一个五口之家,一天花40个格拉那铜钱就能解决温饱。其伙食包括一些面包、豆类、蔬菜(其中自然含西红柿)和一两杯啤酒。当时的蔬菜价格一般为1若托洛卖2~8枚格拉那铜币^⑧。所以,番茄的价格比一般蔬菜都便宜,由此可见它的种植已非常普及。

在长期的农业生产实践中,意大利农夫、园艺师改良了西红柿品种,使其果实比16世纪传入时变得更大、更圆润且皮薄。此外,意大利人迟于18世纪还发展出一种延长储藏利用这种易烂蔬菜的方法,即将它在太阳下晒干变成(西红)柿饼,这样就可以让它不至于变质并在整个冬天里食用^⑨。这类似中国的柿子和柿饼。虽然印第安人早就掌握了制(西红)柿饼的技术,但意大利人是在不知晓的情况下独立发展起自己的制饼方法,所以也有其意义。

当代意大利已成为欧洲最大的西红柿生产国和消费国。其种植面积达3.2万英亩,年产660万吨西红柿(多供进一步加工),市场价值达22亿美元^⑩。

1575年西红柿传入英国^⑪。1578年英国人亨利·赖特(Henry Lyte)将道顿等人的草药书翻译成英语,并将金苹果的故事以及它与西红柿的关联,纳入自己的著作《尼维草药书》(Nieve Herbal)在英国出版。1590年代,约翰·杰勒德(John Gerard)医生在霍尔本(Holborn)一所医学院的草药园里播下西红柿的种子并长出了植株。他还写了一本《草药志》(Herball)于1597年出版,内容多半摘抄道顿等人的著作^⑫,故属于编著。书中他认为西红柿含毒,不适合食用^⑬;而且没有什么营养价值,又容易腐

① David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 73.

② David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 74.

③ Ibid.

④ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 66.

⑤ Ibid.

⑥ Ibid.

⑦ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 67.

⑧ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p.68.

⑨ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 357.

⑩ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 8.

⑪ 星川清親:《栽培植物の起原と伝播》,二宮書店,1987年改訂増補版,第85页。

⑫ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p.36.

⑬ "Tomato·History", <https://en.jinzhao.wiki/wiki/Tomato>, 2020-10-10.

烂^①。杰勒德的负面看法对英国产生了较为持久的影响。不过,错误慢慢被实践纠正,到了18世纪中叶,西红柿已在英国广泛栽培和食用了。到18世纪末,《不列颠百科全书》(Encyclopædia Britannica)的西红柿条说明它已供日常食用。到1820年的修订版时,补充说明在我们的农贸市场大量可见,被我们所有的优秀厨师所用,在菜园中的西红柿植株形态奇异^②。这些都显示出英国的栽培和食用西红柿已很普遍。今日西红柿的英语名tomato便源自西班牙语tomate,而西语名又源自美洲阿兹特克帝国的那瓦特尔(族)语(Nahuatl)的tomatl这个词,意思是“膨胀的水果”(the swelling fruit)^③。18世纪70年代以后,tomato一词在英语界流行开来,19世纪初融入英语的稳定词汇库中。

西红柿1580年代传入德国、北欧各国并逐步传遍中欧各国。在相当长的一段时期里,欧洲人认为西红柿可能有毒(吃未成熟的青番茄因含有龙葵碱的确有毒),当时欧洲人又叫它狼桃(Lycopersicon, peach of wolf),意思是因为有毒只有狼才敢去吃^④。甚至认为它含有类似东方神药中的催欲素,是壮阳药或春药,因此西班牙人又曾称其为“爱欲果”(love fruit)^⑤。爱欲果这个名称一度被法语、英语翻译接受,比如法语为pomme d'amour,意为爱欲苹果(loving apple)^⑥。经过欧洲农艺家们的进一步改良培育,西红柿逐渐变得红润多汁、香甜、富含维生素C和A,成了名副其实的“西红柿”。18世纪欧洲普遍开始把西红柿作为菜果进行大田栽培。1768年欧洲植物学家米勒(Miller)首次做了西红柿的植物学描述,对它进行分类和定名^⑦。

欧洲和中东的联系比较紧密。英国驻阿勒颇(Aleppo)的领事约翰·巴克(John Barker)约在1799年把西红柿引种于叙利亚地区。19世纪西红柿在中东传开。1881年的文献,描述西红柿在当地已普遍食用了至少四十年^⑧。在南亚,西红柿由葡萄牙探险家于16世纪传入引种于印度,以后渐渐传开普及。18世纪以降,印度生产的西红柿除了自己消费,还主要出口英国。在孟加拉,当地的名称之一为“比里提·比古恩(বিলিতি বেগুন)”,意思就是番茄(Foreign Eggplant)^⑨。在当代,印度已是仅次于中国的西红柿生产国和消费国。2017年印度生产了2070万吨西红柿^⑩,仅次于中国。

西红柿在非洲传播的历史比较模糊混沌。概而论之,就是各色欧洲白人、介于白人和黄人之间的阿拉伯人、土耳其人都参与了美洲作物包括西红柿在非洲的传播。据研究,至迟在17世纪,西红柿在北非就已有栽培。一位英国旅行者报道说,1671年,他已见到西班牙西红柿在西蛮(West Barbary)的普通田地生长^⑪。这里的西蛮地区就指的北非。18世纪时又有几份关于北非地区种植西红柿的报道。大概在19世纪时,西红柿的生产和消费才传遍整个非洲。根据地理、历史、民族、人种、气候、环境、文化等因素,非洲大体可分为地中海沿岸的北非和撒哈拉沙漠以南的非洲两大块。关于撒哈拉以南的非洲情况更加模糊混沌。虽然有学者认为16世纪奴隶贸易出现之初西红柿就传入了撒哈拉以南地区,但缺乏证据。最早有关撒哈拉以南地区种植西红柿的记述,出现于19世纪中叶。1846年,西方白人邓肯(Dun -

① Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.201.

② "Tomato·History", <https://en.jinzhao.wiki/wiki/Tomato>, 2020-10-10.

③ "Tomato·Etymology", <https://en.wikipedia.org/wiki/Tomato>, 2020-01-11.

④ Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.201.

⑤ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p. 20.

⑥ 均见 Sylvan H. Wittwer: Tomato, *Encyclopedia of Americana*, Chicago et al., 1980, Vol.26, pp.832-833.

⑦ 参《中国农业百科全书·蔬菜卷》番茄条,李曙轩文,农业出版社,1993年,第72-74页。

⑧ "Tomato·History", <https://en.wikipedia.org/wiki/Tomato>, 2020-10-11.

⑨ "Tomato·History", <https://en.wikipedia.org/wiki/Tomato>, 2020-10-11.

⑩ "List of countries by tomato production", https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_tomato_production, 2020-10-16.

⑪ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 357.

can)称在西非贝宁维达(Whydah)贸易市场上见到有西红柿出售^①。1861年,西方白人布顿(Buton)称在西非加纳的阿克拉(Accra,今首都)见到人们将西红柿做成番茄酱^②。这里提到的西红柿显然是在当地生产的而非从外国进口的。

世界各国人民在发展西红柿栽培,进行育种、种植法等改良的同时,对西红柿的储存和食用法也有改进。至迟至19世纪,已有人注意到土耳其人继意大利人之后也把西红柿果实放在太阳下晒干,制成番茄干,供储存和食用。做菜时添加少许番茄干就可增加菜肴的风味。意大利人则进一步把一些西红柿制成番茄蜜饯—果饯^③,更加拓展了西红柿的食法用途。

三、西红柿传入北美和从欧洲的回传

关于西红柿如何传至北美,有三种说法:(1)殖民初期西红柿由西班牙人传入佛罗里达,但此说难以立足。按照常理,北美最早栽种西红柿的地区应该是最南方的佛罗里达,西班牙人曾在那里活动,但奇怪的是,据各种证据显示,佛罗里达并非首先种植西红柿的地区。(2)也有学者指出,北美南方的西红柿由加勒比的欧洲移民传入。支持者谈到,当时北美地区已经称西红柿为tomato,如果它们由欧洲传入,可能会叫它“爱欲果”。只有中美洲(特别是牙买加)称它为tomato。遂从名称上判断,北美西红柿来自加勒比。另有学者指出,17世纪末,英属西印度群岛的移民大量涌入北美,这股移民潮一直持续到18世纪。南方种植园经济推动了卡罗来纳及加勒比的商贸交易,贸易商品中既有人(奴隶)也有物(农产品等)。有些加勒比奴隶习惯用西红柿做菜,遂将西红柿及其烹饪方法传到美国南方。(3)还有学者认为,西红柿并非直接由中美洲传入北美洲,尽管西红柿原生于中美洲,但北美洲的西红柿却由欧洲传入,欧洲甚至先于北美栽种西红柿。法国胡格诺教徒及英国清教徒最早将西红柿(种子)由欧洲带到美洲。

17世纪末的西方文献曾提到,南北卡罗来纳已经出现人工栽种的西红柿^④。18世纪初(约1710年),英国草药师威廉·萨门(Salmon)在其著作《植物学》中提到,卡罗来纳有人栽种西红柿,这是北美栽种西红柿的较早记载^⑤。卡罗来纳的西红柿可能有两个来源,一是由加勒比(或佛罗里达)的西班牙人传来,二是由白人移民从欧洲带来。萨门还提到,“我曾经在佛罗里达看到西红柿”^⑥,但他没有指明是野生的,还是人工栽培的西红柿。1764年,商人亨利·劳伦斯(Laurens)将西红柿种子带回家中栽种,还将种子(苗)赠与其他人^⑦。在南卡罗来纳的查尔斯顿,玛莎·萝甘(Martha Logan)在自家菜园中栽种西红柿,并对其生长特性做了记载。1770年,南卡罗来纳的哈·皮·霍利(H. P. Horry)介绍了如何食用西红柿(主要是用来做汤)^⑧。18世纪,法国人开始在阿拉巴马及路易斯安那种西红柿,西班牙人则在加利福尼亚种西红柿^⑨。18世纪末西红柿推广到佐治亚州。到18世纪末欧式栽培新品种西红柿又从欧洲传回美洲传

① S. B. Alpern, The European introduction of crops into West Africa in precolonial times, *History in Africa*, 1992, No. 19, pp. 13-43.

② Ibid.

③ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p. 110.

④ Miriam Rubin, *Tomatoes: A Savor the South Cookbook*, p. 8.

⑤ Christopher Cumo, *The Ongoing Columbian Exchange: Stories of Biological and Economic Transfer in World History*, Santa Barbara: ABC-CLIO, 2015, p. 312.

⑥ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p. 25.

⑦ Christopher Cumo, *The Ongoing Columbian Exchange: Stories of Biological and Economic Transfer in World History*, Urbana: University of Illinois Press, 2001, p. 312.

⑧ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, pp. 26-27.

⑨ Christopher Cumo, *Foods that Changed History: How Foods Shaped Civilization from the Ancient World to the Present*, p. 387.

入美国。西红柿在美国的推广普及与总统托马斯·杰弗逊(1801—1809年在任)的提倡分不开。1780年杰弗逊自法国进口西红柿种子,1781年在弗吉尼亚自家菜园试种,1809年他又在蒙蒂塞洛(Monticello)自家菜园试种^①,收成尚佳。杰弗逊向北美移民推荐了这种作物^②。法国大革命爆发后和革命期间(1789—1799),许多法国难民逃往美国,他们将西红柿的栽培和食用介绍给美国^③。其中一些法国流亡者自圣多明各把西红柿带入美国东部城市菲拉德尔菲亚^④。1793年,来自法国的西红柿种子传入费城。1809年,约翰·梅森将军(John Mason)送给杰弗逊一种“西班牙番茄”种子,这个品种比一般西红柿大许多。杰弗逊还种植过一种自己取名的“侏儒番茄”。这种西红柿很可能就是人们今日所称的樱桃番茄或小番茄,主要用作水果。1824年,杰弗逊又从墨西哥进口了不同的西红柿种子^⑤。所以,在美国高层的倡导下,19世纪初以来西红柿在美国的种植和消费食用便慢慢传开和普及了。1820年,美国新泽西州塞勒姆(Salem)的约翰逊(R.G.Johnson)从南美进口了一些西红柿种子,种在自家的菜园里,收获后就自家食用^⑥。

最初,西红柿只出现在北美大西洋沿岸及海湾地区,南方各州的内陆城镇较晚才引进这种蔬果。18世纪中期,西红柿仍未在弗吉尼亚传播开,直到19世纪初才被普及。18世纪末,西红柿传入宾夕法尼亚。1804年,医生兼植物学家詹姆斯·米兹(Mease)称,西红柿的栽培正席卷宾夕法尼亚。类似的情况也发生在纽约地区。18世纪90年代,很可能是海地难民将西红柿带到纽约周围。欧洲发生过的对西红柿的误解也在美国重演。当时的社会名流查尔斯·海斯威尔(C.Haswell)表示,虽然很多纽约人在自家庭院栽种西红柿,但多数人认为它有毒,不能食用^⑦。西红柿在18世纪末被引入马萨诸塞。尽管有学者推荐食用它,但少有人敢于尝鲜。最初只有方济各会传教士在菜园中栽种西红柿,但也没有直接食用,仅将其当作药材。不过,当地的印第安普韦布罗人(The Pueblo)相信,咽下西红柿籽粒的人将得到神力的祝福^⑧。

虽然早在17世纪欧洲人就将西红柿带入北美,但经历了很长时间,这种作物才成为北美移民喜爱的食物。在殖民时代,西红柿未能发展成经济作物的主要原因之一是其不易保存。随着时间的推移,西红柿的种植在欧美有了很大的发展,在储存加工食用方面也慢慢有了很大的进步并实现了加工的多样化。除了吃新鲜果实和做成番茄酱,19世纪中叶,随着工业革命的发展和工业化普及,人们发明了罐头,解决了西红柿易烂的问题,欧美开始出现西红柿罐装罐头。1847年,西红柿罐头首先在美国新泽西州的哈里森·克罗斯比公司(Harrison Crosby)试制成功并推出上市,用的是马口铁罐装。到1860年代,新泽西的一家罐头厂已雇佣30名工人,在一个季度里就生产了5万罐西红柿罐头。到1879年,宾夕法尼亚和新泽西两州就生产了1900万余听西红柿罐头^⑨。又过了十来年西红柿罐头的产量猛增了四倍(fourfold),比任何一种水果或蔬菜的罐头都多^⑩。至于是什么样的西红柿罐头,笔者估计是整个的西红柿、切成块的西红柿、番茄酱罐头都有。只是中国人很少吃番茄酱和西红柿罐头,而喜欢吃新鲜的蔬菜型西红柿。tomato即可作蔬菜,又可作水果。汉语称番茄则其蔬菜的味浓一些,称西红柿则其水果的味

① Christopher Cumo, *Foods that Changed History: How Foods Shaped Civilization from the Ancient World to the Present*, p. 387.

② Pedro Ponce, Arturo Molina, et al., *Greenhouse Design and Control*, London: CRC Press, 2015, p. 331.

③ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p.59.

④ 参星川清亲:《栽培植物の起原と伝播》,第85页。

⑤ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p.83.

⑥ Ibid.

⑦ Andrew F. Smith, *The Tomato in America: Early History, Culture, and Cookery*, p.49.

⑧ "tomato·history", <https://en.wikipedia.org/wiki/Tomato>, 2019-10-27.

⑨ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 84.

⑩ Ibid.

要浓一些。它的归类在19世纪下半叶的美国还有特殊意义。1883年的美国关税法案规定,对进口蔬菜(不对进口水果)征收10%的关税。1886年,美国商人尼克斯(John Nix)从加勒比进口西红柿到纽约。结果被征了蔬菜进口税。尼克斯不服,认为自己经营的是水果,于是起诉纽约港打起了官司。官司打到1893年,最高法院才下达了裁决,认定番茄属于蔬菜类,尼克斯败诉^①。19世纪末,美欧罐头业发展迅速,西红柿的产量也随之增加。马里兰和新泽西州主产西红柿(罐头)。在那里,每英亩地可年产5~20吨西红柿,每吨可制作400听罐头(每听3磅重)^②。就罐头对中国人来说,笔者认为西红柿属于水果,因为常有水果罐头但很少有蔬菜罐头的情况。现在,西红柿已经成为美国人最喜爱的食物之一(排名第二,仅次于土豆)^③。

在近代从欧洲回传美洲的西红柿新品种的交流和发展中,法国移民(难民)贡献较大,意大利移民也功不可没。现代阿根廷、巴西、智利是南美洲最大的西红柿生产国,但它们采用的栽培种主要不是来自它的起源地墨西哥,而是来自欧洲移民特别是意大利移民于19世纪末带来的经过改良发展的新品种,并采用了移民带来的新的栽培法、储存食用习惯^④。据统计,1890年代至1920年代,几百万意大利移民漂洋过海来到美洲(南北美洲各地, Americas)^⑤。所以西红柿如许多美洲作物那样,先从美洲于16世纪传到欧洲,近代以降经改良优化了的栽培新品种又从欧洲传回美洲,其产量和质量均有较大提高,展示了螺旋式上升的内在规律。

四、西红柿传入俄国、日本及其发展

18世纪西红柿传入俄国,俄国1780年始有关于番茄的报道^⑥。与许多蔬菜作物相比,西红柿在俄国是一种新的作物,人们开始在暖和一点的俄国南部种植西红柿。在西欧,西红柿曾被认为是不可食用的。在俄国,西红柿最初也是作为观赏作物来种植^⑦。在俄的浆果可能是由于寒冷老是不能完全成熟。俄罗斯近代农学家安·蒂·博洛托夫(А. Т. Болотов)对品种实施了改良并改进栽培技术,才成功实现了西红柿果实的完全成熟。这种新的作物果实方才能得到认可,慢慢传开^⑧。1780年夏天,俄罗斯驻意大利大使被召回述职,他奉送了一批水果到俄都圣彼得堡供女沙皇凯瑟琳二世等皇亲国戚品尝。其中就包括大量的西红柿。在皇宫里,这种新奇水果的外观、颜色和味道都很受欢迎。凯瑟琳二世下令定期从意大利送西红柿到她的御膳房来。女皇陛下还不知道,被西欧称为“爱欲苹果”的西红柿,已经成功地种植在她的帝国边区几十年了:在克里米亚、阿斯特拉罕、塔夫里达(Таврида)、格鲁吉亚^⑨。实际上已用不着舍近求远到意大利采购了。俄罗斯近代农学的创始人、科学家安·蒂·博洛托夫写作了俄罗斯关于西红柿作物的第一批出版物。1784年,他在文献中写道,在中间地带,“西红柿生长在许多地方,主要是在

① Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.205.

② Marion Stevens, *The Tomato*, *The Journal of Education*, Vol. 78, No. 1 (1937) (July 3, 1913), Trustees of Boston University, p. 21.

③ Kenneth F. Kiple, Kriemhild Conee Ornelas, *The Cambridge World History of Food*, Vol. 1, p. 357.

④ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 97.

⑤ Ibid.

⑥ см. "Томат", Большая Советская Энциклопедия, Москва, 1956 год, том 30, с. 601.

⑦ "История происхождения помидоров · История появления помидоров в России", <https://ped-kopilka.ru/Raznoe/Sad-i-ogorod/Istorija-proishozhdenija-pomidorov.Html>, 2010-10-11.

⑧ "Томат · История использования" <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82>, 2010-10-11.

⑨ "История происхождения помидоров · История появления помидоров в России", 2010-10-11.

房屋内的条件下(在花盆里),有时种在花园”^①。由此可见,在18世纪,西红柿在俄罗斯还主要是一种观赏作物。园艺和农学的进一步发展使西红柿转变为蔬菜水果作物。到19世纪中叶,西红柿开始通过俄罗斯中部地区的庭园四处传播,到19世纪末,西红柿在北部地区已广泛传播和种植^②。



图2 日本狩野探幽(1602—1674)1668年画的西红柿的图画,称其为“唐なすび”,意为“唐茄子”

取自 <https://4-seasons.info/archives/904.html>.

前文提到,葡萄牙人16世纪就经印度洋把西红柿传入印度、南亚,西班牙人于17世纪初、中叶将西红柿经太平洋传入菲律宾,1650年在马来西亚的东部已有种植^③。以后传到其他亚洲国家。所以东南亚的西红柿应该来自东(西班牙)西(葡萄牙)两边。但日本的西红柿来自中国或南洋的说法尚有争议。星川清亲认为不确定,河野友美认为来自中国^④。川岛四郎则不表态,在他撰写的西红柿篇章中,未涉及西红柿传入日本的内容^⑤。但笔者认为来自南洋的可能性更大。不管怎样,西红柿于17世纪中叶传入日本。据说最早在江户时代的宽文年间(1661—1673年)传到长崎。1668年,德川幕府的第四代将军德川家康(1651—1680年在任执政)的幕府画师狩野探幽(1602—1674)已画下西红柿的图画,称其为“唐なすび”,意为“唐茄子”,即以为它是从中国传来的^⑥(图2)。由于该图画生动、逼真,又是彩色,我们可以推测画家是看到了在日本庭院中栽培的植株实物写生纪实画下的。而我们知道,早在1542—1543年,葡萄牙人就来到日本种子岛^⑦,开始了西欧与日本的直接交往。所以逻辑上应该是西班牙人把西红柿传到葡萄牙(西葡两国曾于1580—1640年合并为一国)。葡萄牙人把它传到南亚,17世纪初中叶西班牙、葡萄牙从东西两边把西红柿传入东南亚,然后由葡萄牙人于17世纪中叶从西南将西红柿传入日本。从星川清亲绘的传播路线图来看,也是先从东南亚传入(而非从中国)传入日本,后来又

① 转引自“История происхождения помидоров · История появления помидоров в России”,2010-10-11.

② Ibid.

③ 参星川清親:《栽培植物の起原と伝播》,二宮書書店,1987年修訂版,第85页。

④ 河野友美:“トマト(小金瓜)”,《大日本百科事典》,小學館,1980年,第16卷,第538页。

⑤ 川島四郎:“トマト”,《世界大百科事典》,平凡社,1983年版,第22卷第526页。

⑥ “トマトの漢字・和名とは? トマトの歴史、日本ではいつ頃から?”<https://4-seasons.info/archives/904.html>,2020-10-13。

⑦ 张兰星:《16—17世纪的日欧贸易研究》,四川大学历史学博士论文,2011年,第18-29页。具体是1542年还是1543年,有争论:西方文献记载为1542年,日本文献记载为1543年。种子岛位于日本鹿儿岛县南部、大隅半岛以南海面上。面积400余平方公里。

从太平洋地区再次传入^①。

日本哲学家、游记作家和植物学先驱贝原益轩(1630—1714年)编著有类似中国李时珍的《本草纲目》的《大和本草》(1608年成书)。书中就有关于西红柿的记述。然而,它的新鲜果实的青草味和鲜红的颜色这些特点书中没有提及。书中称西红柿“唐ガキ”^②,意为“唐淘气鬼”。在相当长的时期里,它被认为来自中国,故又被称为“唐柿”(とうし)。与欧洲一样,日本最初也把西红柿作为观赏植物。明治时代(1868—1912年),日本开始用作食物,广泛种植。直到昭和时代(1926—1989年),有日本特色的品种培育开始蓬勃发展^③。同中国的名称不统一类似(中国为西红柿、番茄、洋柿子等),在日本,西红柿还有赤茄子(あかなす)、蕃茄(ばんか)、小金瓜(こがねうり)等名称^④。不过,现代最通用的名称是来自西方语言(tomato等)的译音词トマト。

在日本开始种植西红柿时,由于经验欠缺、条件不够、设施不足,西红柿一般在春天播种夏天收获。到了现代,通过家庭栽培、大棚种植等方式,西红柿可以全年种植。一年四季,美味的西红柿都可以生长上市并摆上餐桌^⑤。

五、西红柿传入中国并逐渐普及和受到欢迎^⑥

中国种植的西红柿可能于明代万历年间(1573—1619)由传教士从欧洲经沿海传入。最早明确予以记载的应是16世纪末赵崑的《植品》:“又有西番柿,亦万历间自西方来。蔓生,高四五尺,结实宛如柿,然不堪食。其蔓与叶臭不可近,……今亦无种者矣。”^⑦赵崑的记述表明,中国人种植它最初不为吃食,只为好奇。且有反复,其栽培一度衰落、中断。后来觉得可以观赏,其栽培才又复兴起来。明代王象晋的《群芳谱》(1621年成书)记载:“番柿,一名六月柿。茎似蒿,高四五尺,叶似艾,花似榴,一枝结五实或三四实。一树二三十实。缚作架最堪观,火伞火珠未足为喻。草本也,来自西番,故名。”^⑧王象晋说它“缚作架最堪观,火伞火珠未足为喻”,就像盆景或今日之小型圣诞树,而未提到它甜酸多汁可口——足见当时还主要用作观赏植物。天启五年(1625年)《滇志》中的永昌府记有:“近年兵备副使潮阳黄公文炳自粤传来,今所在有之。为海石榴……、六月柿。”^⑨可知云南的西红柿——六月柿从沿海的广东传入。清代汪灏《广群芳谱》(1708年成书)照录了上述《群芳谱》关于西红柿的文字,且无一字增删^⑩。汪灏只录不添说明他那个时代较之王象晋时代西红柿的栽培、利用、开发、推广等并无甚进展。除了称“某柿”外,清代对西红柿的称谓可谓五花八门。台湾地方志多称“甘仔蜜”,著名的吴其濬《植物名实图考》称其为“小金瓜”,浙江1848年《海宁州志》称为“洋柿”。当代通用名称“西红柿”一词则最早出现于清末

① 星川清親:《栽培植物の起原と伝播》,第85页。

② “トマトの漢字・和名とは? トマトの歴史、日本ではいつ頃から?”<https://4-seasons.info/archives/904.html>, 2020-10-13。

③ “トマト・栽培の歴史”,<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%88%E3%83%9E%E3%83%88>, 2020-10-12。

④ “トマトの漢字・和名とは? トマトの歴史、日本ではいつ頃から?”,<https://4-seasons.info/archives/904.html>, 2020-10-13。

⑤ “トマトの漢字・和名とは? トマトの歴史、日本ではいつ頃から?” 2010-10-13。

⑥ 在本文前言中已说明,西红柿在中国的传播和影响等已有不少的研究成果了。但本文如果一点都不涉及中国,未飨读者,学界和读者可能会觉得犹未尽。故这里仅最简扼地论述梳理总结一下。

⑦ [明]赵崑:《植品》卷一《菊》,国家图书馆文津街古籍部藏缩微胶卷,2012年7月。

⑧ [明]王象晋:《群芳谱》卷二《果谱四·柿》,《四库全书存目丛书补编》,齐鲁书社,2001年,第80册,第409页。

⑨ [明]刘文征撰,古永继点校:《滇志》卷三《地理志·物产·永昌府》,云南教育出版社,1991年,第115页。

⑩ [清]汪灏:《广群芳谱》卷五八《果谱五·柿·番柿》,《中国历代谱录文献集成》,黄山书社,2017年,第30册,第20645-20646页。

1884年河北《玉田县志》中^①。前文提到,日本的西红柿别名中也有“小金瓜”(こがねうり)^②,这大概系中日互相交流影响的结果。

虽然西红柿传入中国较早,但它在中国的遭遇与在欧洲类似,即长期只当作观赏和药用植物,而未能大田种植供人食用。鸦片战争以后,西方侵略势力和西方习俗文化开始较大规模地进入中国。中国自19世纪50年代起,开始了西红柿的规模栽培。清末光绪年间,北京农事试验场开始种植西红柿并做食用菜果推广。到20世纪初即民国以来又在一些城市的郊区试栽培销售食用。1922年,我国园艺学家吴耕民从法国引进西红柿种子进行栽培和食用推广^③。但民国时代西红柿的食用和大田种植由于传统饮食习惯推广不开。据笔者1929年出生的母亲和1936年出生的博导回忆,四川1949年之前没有西红柿的栽培销售和食用。20世纪50年代即新中国成立以来,西红柿的栽培食用和各种利用才得到大规模推广和普及。西红柿现在成了全世界最常见的蔬菜之一。据联合国粮农组织统计,2005年全世界西红柿栽培面积453万公顷,其中我国的西红柿种植面积130万公顷,居世界第一位,消费亦居世界首位(因为中国人最多)。在栽培技术方面,据1978年9月27日《文汇报》报道,上海郊区农民农学家总结出“矮秆密植,三塔打顶”的栽培法。1978年,他们管理的高矮间作试验田亩产高达7500千克,最大的西红柿有0.8千克重^④。改革开放以来,特别是21世纪以来,中国人的餐桌上、会议论坛茶歇时放零食的果品点心桌上,又慢慢增加了一种小番茄,也叫樱桃小番茄(cherry tomato)、圣女果等。这种番茄—西红柿是美洲番茄—西红柿的一个变种,也原产美洲。1919年后在美国传开流行,1967年后开始出现在菜谱菜单中^⑤。改革开放后传入中国。樱桃番茄专作饭后茶余零食的水果食用,一般不作菜肴。民航客机等特殊场合还有番茄汁作为饮料供乘客选择饮用。中国今天的西红柿栽培量和消费量也很大。2004年,意大利从中国进口了16.5万吨新鲜西红柿,价值8800万美元,用于深加工和新包装,然后贴上“意大利制”的标签,销售和出口^⑥。经过400年的发展演变,西红柿今天成了中国人最喜爱的菜果之一,丰富了中国人的饮食生活。而且中国也成了世界上最大的西红柿生产国和消费国。21世纪初,全球西红柿年产量达1.3亿吨^⑦。2017年西红柿在中国的产量达到5950万吨^⑧,雄踞世界第一。

综上,美洲印第安人驯化栽培了西红柿,而且培育出作为菜果两用的大西红柿和作为水果的小西红柿。欧洲人最早“发现”了西红柿,把它传入欧洲。而且做了许多文献上的记载和图像上的临摹绘画,并进行了初步的研究。可西红柿在欧洲曾遭到误解,由观赏研究药材作物慢慢才转变为蔬果作物并普及开来。欧洲人接着又把西红柿传入非洲、亚洲并反向传回北美,慢慢传遍全世界。17世纪中叶西红柿传入东亚日本,16世纪末传入中国东南沿海。原产美洲的西红柿像其他一些美洲作物一样,在中国找到了最好的家园。各国人民在引进西红柿的同时,也对它进行改良,培育出许多新品种;并且新创了一些独特的储藏法和食用法。西红柿丰富了世界人民的餐桌和零食果盘,繁荣了饮食文化,成为东西方各族人民都比较喜欢的蔬果作物——这在美洲原产的众多作物中是比较难得和值得书写一笔的。

(责任编辑:徐定懿)

① 参王思明等:《美洲作物在中国的传播及其影响研究》,三峡出版社,2010年,第132-134页。

② 河野友美:“トマト(小金瓜)”,《大日本百科事典》,第16卷,第538页。

③ 见《中国蔬菜》2007年,第8期,第45页的报道。

④ 参彭世奖:《中国作物栽培简史》,中国农业出版社,2012年,第228页。

⑤ "Cherry tomato·history", https://en.wikipedia.org/wiki/Cherry_tomato, 2019-10-19.

⑥ David Gentilcore, *A History of the Tomato in Italy: Pomodoro*, p. 178.

⑦ Jenny Linford, Alice Pattullo, *The Seven Culinary Wonders of the World*, p.209.

⑧ "List of countries by tomato production", https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_tomato_production, 2020-10-16.