

□孙晓明 孙辰龙

土豆归来已姓“洋”

土豆传入中国的时间无史料考证,据说在明末清初有最早土豆的文字记载。相传明万历年间,土豆是漂洋过海的稀罕之物,一般老百姓还没有这个口福。直到1650年(清顺治七年),荷兰人斯特儒斯乘船到访当时被荷兰占据之下的中国台湾,他注意到,荷兰人引进的土豆已经在台湾有种植。但在海峡对面的浙闽地区,并没有留下记录这种作物种植的痕迹。在康乾年间,直隶京津地区的方志中,偶然有“土豆”或者“地豆”的身影。但是从19世纪开始,各地的方志中,关于土豆的记载突然开枝散叶,在西南、西北、两湖等地区扩散开来。这时,它的身份变得有些“高大上”起来,有了“洋身份”。

在四川城口厅(今重庆城口),1807-1808年(清嘉庆12-13年),洋芋开始出现在贫民的餐桌上(《城口厅志》);江油、绥靖屯(今四川金川县)、石柱厅(今重庆石柱县)等四川各地,洋芋或者阳芋,出现得越来越频繁,而且特别是穷人“赖以以为粮”(《大宁县志》,“全恃此矣”(《奉节县志》)。在19世纪的贵州多地,洋芋或者阳芋也屡见不鲜。

在西北地区的陕西和山西,人们也记录了各种各样的洋芋引种来源。在山西,人们把它叫作“回回山药花白”,“近年始种”(清·祁隽藻《马首农言》);在陕西孝义厅(今陕西柞水),俗传是在嘉庆时,由驻兵陕西的名将杨遇春自西洋带回(《孝义厅志》)。洋芋被人们种植在各地高山之上,“山民藉以济饥者甚众”(《宁陕厅志》),或者五谷不继时的救荒之物。

1848年(清道光二十八年),一个名叫吴其濬的官员,在他总督或巡抚湖南、湖北、云南、贵州、福建、山西等各省的宦游之路上,画下了中国第一幅土豆素描图。在他的描述中,这种作物能像番薯一样压茎种植,开紫花或白花,可以煨烤,可以做羹,味道比芋头甘甜,比番薯略淡,在陕西、山西、贵州、云南等地都有种植,而且已经是“疗饥救荒,贫民之储”(清·吴其濬《植物名实图考》卷六“阳芋”)。

也就是说,在康乾盛世人口快速增殖的时期,土豆其实并没有大规模地扩大它的领地,而是要到嘉庆、道光时期,数以亿计的人口,而对难以再扩大的耕种面积,才将土豆带往偏远的崇山峻岭播种,以求生存。而这种作物在中国名称的变化,或许也正说明,19世纪在中国传播的“洋芋”和“大明京师出产的“土豆”,已经不是同一个栽培品种。

事实上,欧洲人最早从美洲带回的土豆,被称为“安第斯亚种”,经过100年到150年的驯化选育栽培,才普遍开始大田种植。而吴其濬笔下的“阳芋”,恰好符合欧洲人培育的普通栽培品种特征。

认为土豆可以“疗饥救荒”的吴其濬可能并不知道,此时此刻,在地球的另一端,却有数百万人正在陷入由土豆引起的大饥荒中。1845年,在爱尔兰的土地上,农田里的土豆叶子突然干枯成了褐色,地底的土豆块茎也开始凹陷。这种状况就像瘟疫一样蔓延开来,迅速席卷了爱尔兰,致使土豆这一爱尔兰

曾经有过洋身份 后来经历挺坎坷

『小土豆』其实来头不小

哈尔滨人亲切地称南方人为“小土豆”,既有深厚的历史渊源和地域特征,也有丰富的文化寓意,同时在现代也成为了地域和旅游文化的一个特色符号和雅称。这个称呼源于东北地区“闯关东”移民历史。在这一过程中,东北人与南方人的交流渐多,东北人使用“小土豆”来形象地富含善意地称呼南方人,既便于记忆,也带有亲切感。“小土豆”这个称呼还承载着东北人对南方人的细微观察和认知。东北人认为南方人精明能干、细腻且小巧玲珑,这与“小土豆”这一形象气质有一定的相似之处。东北地区黑土地肥沃,气候寒冷,适宜种植大豆、玉米等农作物,而土豆是当地的主要粮食来源之一。东北人将土豆视为朴实、实用的象征,因此在称呼南方人为“小土豆”时,也隐含着对南方人生活习性和秉性的认同。那么,作为实实在在长在地里的土豆,到底是什么来头呢?



土豆已成为我国重要农作物,图为邹城市看庄镇土豆喜获丰收。

人赖以维持生计的唯一主粮绝产,在长达5年的饥荒中,让爱尔兰人口锐减1/4,罪魁祸首就是致病疫霉带来的土豆晚疫病。

土豆为啥拯救不了明清

既然土豆可以“疗饥救荒”,为啥没见土豆在明清时代的历次饥荒中发挥大的作用呢?我们不妨从一本书的命运中寻找原因。

明代宋应星写成了3卷18篇的《天工开物》(《天工开物》中没有记录土豆)。1637年(明崇祯10年)五月,在同窗兼亲家涂绍焯的资助下,《天工开物》正式出版,但令人不解的是《天工开物》自此就在乱世中一路飘摇,似人间蒸发一般,不知所踪。清朝乾隆年间《四库全书》编纂时,也被束之高阁。

一直到1929年,民国藏书家借助日本的旧刊本,才重新刊行了新版《天工开物》。这部集萃了农工实业精华的专著,在中国历史的字里行间,就这样凭空消失了300年。可以想见的是,土豆这种能够活民无数的作物,即使能够被宋应星了解到并记录下来,那么它也会随着《天工开物》的“被消失”,而被遗忘在历史和记忆的尘埃中。

从另一方面来说,《天工开物》的遭遇,实际上正反映出当时的中国对探索和应用科学技术的“选择性失明”,这是最可悲的事。从某种意义上说,从明朝后期开始,至少在农业这个最重要的部门,已经陷入了技术发展停滞阶段。“元代忽必烈所颁发之《农桑辑要》内中图释之农具,几个世纪之后再无增进”,“无意于节省劳动力和不注重以探索知识为其本身之目的,可能为停滞的原因”(黄仁宇《中国大历史》)。

一个值得细细体味的细节是,即使是宋应星本人也都曾认为,如果计算耕牛和草料的花费,还不如用人力来耕田更划算(明·宋应星《天工开物》)。

而土豆的栽培恰好需要依赖

农业栽培技术的不断进步。土豆的物种特性决定了它的育种周期漫长而又艰难,薯块繁殖也很容易携带病害。在过去的100多年间,尽管育种家选育了很多土豆抗病品种,但是一旦推广到大田种植,很多品种往往撑不过5年就会丧失抗病性。土豆的种植,就是要不断地通过选育,与品种退化作斗争。一直到20世纪80年代,全球还爆发过一次土豆晚疫病的世界级大流行。

闭关锁国、固步自封的下场,岂是几个土豆能涵盖得了的。研究中国科技史的英国专家李约瑟,曾在他的《中国科学技术史》中提出了一个著名的“李约瑟难题”：“为什么直到中世纪中国还比欧洲先进,后来却会让欧洲人着了先机呢?怎么会产生这样的转变?”从《天工开物》的遭遇可见一斑。

“土豆革命”领路人

1932年,一个名叫杨洪祖的21岁四川小伙子,考进了南京金陵大学理学院。由于希望改良家乡的柑橘品种,他选择转科到了园艺系。1936年,杨洪祖顺利毕业,南京中央农业试验所园艺系管家骥博士,将这个有志青年推荐给了四川省稻麦改进所所长杨允奎。没想到,杨所长却指派杨洪祖去负责土豆和番薯的科研。

杨允奎的这个决定,或许正和管家骥博士的术业相关。1934年,中国才真正开始有计划地进行土豆资源引进和品种改良工作。时任南京中央农业试验所园艺系技师的管家骥博士,从英、美等国引进土豆良种,和中国地方品种进行试验选种。

郁郁不得志的杨洪祖,在工作几个月后,就心生赴美深造的想法。此时,正好来到成都筹建农业改进所的著名水稻专家赵连芳得知了这个消息。在赵连芳的建议下,杨洪祖向美国明尼苏达大学研究生院提交了申请。而这所大学,正是以土豆育种而著称,他的导师是国际著名的遗传育种学

家海斯博士,以及著名的土豆育种专家克兰茨博士。1939年,在战火纷飞中,28岁的杨洪祖学成,毅然从美国归来,回到大后方成都,从事土豆、番薯的相关研究。

这个川籍青年和他的老师们的经历,或许正是那个日寇入侵践踏、灾害频繁的年月里,中国农业的一个侧影。管家骥博士、戴兹创博士、杨洪祖……在这些中外农业科技专家的带领下,中国军民于抗战中生产自救,而土豆也在全国各地得到了大力扩种。

小土豆重获新生

中华人民共和国成立之初,百废待兴、百业待举,1950年2月,当时的农业部就制订了土豆的“五年普及良种计划”。同年,全国土豆种植面积达到了2300多万亩。而杨洪祖等众多农业专家也全力投入土豆的选种育种研究中。1952年,在包括杨洪祖在内的众多科技人员的努力下,中国土豆栽培史上第一个对晚疫病表现免疫的优良品种“巫峡”选育成功。就是当年那个因为被派去种土豆而闷闷不乐的年轻人杨洪祖,后来也被世界誉为“中国薯类作物育种的开拓者”。

新时代新起点,自2015年我国农业部启动土豆主粮化战略,建立大粮食、大农业,土豆成为继稻米、小麦、玉米之后的第四大主粮。今天,土豆种植面积扩大到1亿亩以上,中国名副其实是世界上排名第一的土豆生产国,适宜主食加工的品种种植比例达30%以上,主食消费占土豆总消费量的30%。为了打破土豆育种周期长、难度大的障碍,中国还发起了“优薯计划”,酝酿着一场新一轮真正的“土豆革命”。

土豆,从初现明代京师,到消沉于乱世之中,又在清代以“洋名”重回中国,再到民族危亡之际成为自救的种子之一,而真正在这片土地上开枝散叶,是在等到民族解放和科技振兴时。

小土豆的历史就是中国农业发展的沧桑巨变史。止步于小农经济的自给自足,只会让世界变局中手足无措。只囿于依赖有限的土地资源和劳动力的密集投入,而不是通过科技创新来提高生产效率,获得增长的新动能,食物圈子将越来越小而窄。只有那些心怀家国天下的人们,和无数勤劳的中国农民一道,摸爬滚打,一代又一代砥砺前行,深埋在土地之下的小小块茎,才真正地迸发出强劲旺盛的生命力和热量。



爱尔兰首都柏林街头的“大饥荒”纪念雕塑。

报料电话:13869196706 欢迎下载齐鲁壹点 600多位在线记者等你报料

报纸发行:(0531)85196329 85196361 报纸广告:(0531)85196150 85196192 文字差错投诉:(0531)85193436 发行投诉:4006598116 (0531)85196527 邮政投递投诉:11185 全省统一零售价:1.5元
邮发:23-55 广告许可证:鲁工商广字01081号 地址:济南泺源大街2号 大众传媒大厦 邮编:250014 大众华泰印务公司(大众日报印刷厂)印刷(济南市长清区玉皇山路1678号)