

# 土豆的全球之旅

袁勇

从400多年前首次“走”出美洲大陆到今天成功“落户”于150多个国家和地区,从一种不为世人所知的冷门作物到在全球农业、经济和粮食安全方面扮演“关键角色”,土豆凭借极为丰富的营养价值和自然环境超强的适应能力,成功弥补了“颜值”上的缺陷,成为“全世界最成功的移民”。

在许多国家和地区,土豆都是美食话题的主角。在中国,青椒土豆丝是大家最熟悉的家常菜;在美国,薯条是西式快餐的标配;在德国,土豆饺子是经典的圣诞大餐配菜……

其实,土豆的重要性远远超出了美食本身。它是仅次于小麦、玉米和水稻的全球第四大粮食作物,也是保障人类生存安全的基础性食物。从阿拉伯半岛到亚马逊雨林,从海滨小镇到高原山地,从北纬65度到南纬50度,在地球的各个角落,都可以看到土豆的“身影”。

## 走出南美

大约8000年前,南美洲安第斯山区的印第安人将土豆“驯化”。当地人管这种作物叫“巴巴斯”,意思是“生命的食物”。

16世纪之前,土豆还是一种不为世人所知的冷门作物,直到地理大发现改变了它的命运。

400多年前,西班牙人带着坚船利炮来到了南美大陆,终结了印加帝国。殖民者们将土豆等农作物当作战利品带回欧洲。土豆有史以来第一次“走”出美洲大陆,开启了它的全球之旅。

初到欧洲的土豆并不受欢迎。从“颜值”上看,土豆确实差点意思,加上其“出身贫寒”,因而没少被欧洲人歧视。不过,土豆最终还是凭借着对自然环境的强大适应能力,改写了自己的人生。

土豆耐旱、耐贫瘠,对水肥要求低,种植周期短,产量高,保存期长,对于缺乏肥沃土地的农民来说,是上佳的选择。

在好莱坞电影《火星救援》中,幸存的宇航员就是通过火星上培植土豆才获得了充足的食物。这并非全是编剧的异想天开。科学研究表明,土豆是最适宜在外太空存活的作物之一,土豆种子已多次被送上太空,进行育种试验。

土豆的另一大优势是营养价值

高。它是极为优秀的营养集合体,除碳水化合物和蛋白质外,还富含各种人体所需的维生素和微量元素。其维生素含量是所有粮食作物中最全面的。有研究表明,100克土豆能提供一个人每日维生素C推荐摄入量的一半。此外,土豆中还含有丰富的钙、铁、磷、钾等元素。

## 落户全球

后来,欧洲人也发现了土豆的优点。在现实需求面前,曾经的偏见让路了。

爱尔兰人很早便受益于土豆的大面积种植。当时,爱尔兰大部分肥沃土地都被英国殖民者占有,爱尔兰农民只能开垦相对贫瘠的土地。在17世纪到18世纪的爱尔兰,只要一英亩土豆田和一头奶牛,便可满足一家6口至8口人的营养所需。到18世纪末,土豆已成为爱尔兰的主要粮食作物。解决了温饱问题的爱尔兰,迎来了人口的剧增和经济的繁荣。

然而,土豆在给予爱尔兰人馈赠的同时,也在不知不觉中引发了一场灾难。为对抗饥饿,爱尔兰人开始当地粮食结构逐步单一化,抗风险能力急剧下降。1845年,爱尔兰土豆遭遇了一场真菌感染,大量枯萎死亡。缺乏替代食物的爱尔兰随即爆发了大规模饥荒,大约110万爱尔兰人死于这场灾难。

比爱尔兰稍晚一步,土豆在欧洲大陆也开启了扩张步伐。先是荷兰、比利时,而后是德国、波兰,到了19世纪40年代,俄国也开始种植土豆。

与爱尔兰农民普遍自发种植土豆不同,在欧洲大陆,土豆的传播更多得益于国家力量的推动。

例如,土豆最初传入普鲁士王国时并未得到民众的普遍重视。普鲁士国王腓特烈二世意识到了土豆的优点,随即颁布“日耳曼土豆种植法令”,对土豆种植作出强制性规定,不

遵守法令的农民将遭受严厉的惩罚。这一举措大大提升了土豆在当地的普及度。腓特烈二世也因此被誉为“欧洲的土豆王”。时至今日,腓特烈二世的墓碑前还时常有人放置新鲜的土豆,纪念他对土豆推广作出的贡献。

历史也证明了腓特烈二世的先见之明。在土豆法令颁布后数年,普鲁士与他国爆发战争,大量地表作物被战火摧毁,除了深藏于地下的土豆。土豆也成了帮助普鲁士人熬过饥荒的“功臣”。

看到土豆在普鲁士战后恢复中起到的重要作用,越来越多的国家开始采取措施,在本国推广土豆种植,以应对可能发生的风险。

此后,相似的一幕在欧洲历史上不断上演。历史学家威廉·麦克尼尔在其发表的论文《土豆如何改变世界历史》中写道,由于土豆在战争期间显得极为重要,自1560年起,一直到二战,欧洲的每一次战争都促进了土豆种植面积的增长。

到19世纪初,土豆已经成为欧洲的重要粮食储备。从18世纪中期至19世纪中期,欧洲人口从1.4亿增长到2.7亿,几乎翻了一番。许多历史学家认为,土豆的大面积种植是这一时期欧洲人口快速增长的重要推动因素。

在欧洲之外的地域,土豆也跟随殖民者的脚步,四处落地生根。18世纪,在印尼西爪哇,土豆被称为“荷兰土豆”;19世纪末,土豆进入越南,被当地人称为“西方块茎”。

经历了400年的“全球旅行”,土豆如今已经在150多个国家和地区“落户”,年产量达3亿多吨。也难怪食物历史学家瑞贝卡·厄尔将土豆称为“全世界最成功的移民”。

## 续写精彩

与人类相伴走到今天,土豆在不同国家和地区所扮演的角色已经出现了分化。在发达国家,土豆的商业

潜力得到充分挖掘,以土豆为原料加工的各类食品有300多种,制成的淀粉深加工产品则达到上千种。在欠发达国家,土豆最重要的作用依然是解决温饱问题。

不过,最近几年,土豆的“压力”有点大。随着农药、化肥等农业生产资料成本不断上升,许多地区的土豆种植回报率不断下降,欠发达地区的困境尤为明显。例如,巴布亚新几内亚1981年的土豆平均产量是每公顷7.4吨。由于当地农民无力优化种植,到2005年,这一数字已经下降到4.5吨。

为更好发挥土豆的潜力,帮助欠发达国家解决温饱问题,国际社会做了不少尝试和努力。

1971年,国际土豆中心在秘鲁利马成立,其任务之一就是保存土豆在安第斯的基因资源。该中心负责人曾表示,在这个“谷物本位”的时代,土豆的作用被大大低估了。中心基因库现存有7000多种地方品种和野生亲缘种,性状多种多样,能够适应不同的生产环境,并具备抵御多种病虫害的抗性。中心还成立了专家团队,在全世界推广土豆科学种植方法。

2005年,联合国大会通过决议,宣布2008年为“国际土豆年”,旨在帮助人们认识土豆在农业、经济和世界粮食安全方面所扮演的“关键角色”,并促进以土豆为基础的农作物系统可持续发展,提升全球土豆种植者和消费者的福利,充分挖掘土豆作为“未来食物”的潜力。

在各方共同努力下,近年来,土豆产量连年攀升。联合国粮农组织认为,在谷类作物单产已经接近极限的情况下,土豆将成为全球粮食安全保障体系的首选作物之一。通过聚焦提升单产等方式,全世界土豆总产量在2025年将增至5亿吨,在2030年或将达到7.5亿吨。

如此看来,土豆的全球之旅还远未结束。土豆和人类之间的故事,还有很多精彩的可能。



## 印度电影越来越

他4个“坞”均位于印度南部,因此自产自销的电影片被统称为宝莱坞。

卢固语电影基地,以特伦甘地邦的首府海得拉巴为中心,主产泰卢固语电影,名字取泰卢固(Telugu)的首字母“T”与好莱坞(Hollywood)结合而成;考莱坞的正式名称是泰米尔语电影基地,以出产泰米尔语电影为主,产业中心为泰米尔纳德邦的首府金奈,电影主要产自该市的柯丹巴卡姆区(Kodambakkam),名字开头的字母“K”便是由此而来;莫莱坞的正式名称是马拉雅拉姆语电影基地,以马拉雅拉姆语电影为主,名字中的“M”取自马拉雅拉姆(Malayalam)一词;桑达坞的正式名称是卡纳达语电影基地,以班加罗尔为产业中心。相比于其他4个“坞”,桑达坞在印电影界的知名度目前还比较小,但正在蓬勃发展,且势头极猛。

近年来,印度媒体娱乐市场增长迅猛,其中尤以电影娱乐产业为甚。据统计,印度电影市场规模目前已达150亿卢比(约合1.8亿美元),预计到2024年将达212亿卢比(约合2.6亿美元)。目前,印度年生产影片数量排名世界第一位,正朝着全球电影市场巨头的方向迈进。

印度电影的成功,离不开与众不同的产业集群模式。

说起印度电影,人们自然会想到世界闻名的宝莱坞。其实,宝莱坞主要代表的是孟买本地制作的印地语电影。依靠优异的电影质量以及不俗的营销策略,宝莱坞不仅在印度本土电影市场上举足轻重,而且已初步完成国际化,在全球电影市场上占据了一席之地。

不过,若将宝莱坞等同于印度电影,那可是大错特错了。从规模上看,宝莱坞仅占印度电影总产量的25%左右。除此以外,印度还有托莱坞(Tollywood)、考莱坞(Kollywood)、莫莱坞(Mollywood)和桑达坞(Sandalwood)四大影视基地。这5个各具特色的电影产业集群共同撑起印度电影产业“五足鼎立”的格局。

之所以呈现出如此局面,很大程度上是因为印度国内复杂的民族构成与多样的民族文化。印度是人口大国,民族众多,语言纷繁。据不完全统计,印度有超过1600种语言和方言。不过,印度电影投放给本土观影者时一般不会配字幕,这就给语言不通的观众造成了严重障碍。因此,为满足民众的不同需求,各地纷纷开始制作以本地区语言为特色的地方电影。托莱坞、考莱坞、莫莱坞和桑达坞的兴起便是多种语言电影齐头并进的结果,也是非印地语电影产业的成功范例。

从地域上看,以印地语为主的宝莱坞电影主要流行于印度北部,而各自所在邦的官方语言为主的其

## 「南」

## 气势雄浑大峡谷 细水长流生意经

陈鸿斌

几年前,笔者曾到科罗拉多大峡谷一游。

大峡谷位于美国亚利桑那州西北部,科罗拉多高原西南部,全长446公里,平均宽度16公里,平均深度超过1500米,最深处2133米,是世界上最大的峡谷之一,也是全球七大自然奇景之一。

大峡谷是科罗拉多河的“杰作”。这条全长2320公里的河流发源于落基山脉,一路经犹他州、亚利桑那州,于加利福尼亚湾入海。科罗拉多意为“红河”,这是由于河中央夹带大量红色泥沙,河水常显红

色,故有此名。

科罗拉多河不舍昼夜地向前奔流,开山劈道,仅主流与支流的上游就冲刷出黑峡谷、峡谷地、格伦峡谷、布雷斯峡谷等19个峡谷,而最后流经亚利桑那州多岩的凯巴布高原时,更现惊人之笔,形成了大峡谷奇观。

大峡谷从谷底到顶部分布着从寒武纪到新生代各个时期的岩层,两岸多是红色的巨岩断层。在阳光的照射下,岩石经常呈现出不同的色彩,时而是深蓝色,时而是棕色,时而是赤色,变幻无穷,斑斓诡秘。这一切将整个大峡谷衬托得苍苍奇幻,宛若仙境。

更奇特的是,峡谷两侧的崖壁与谷底竟然还因气候差异呈现出不同景

观。其中,南壁干燥而温暖,植物相对稀少;北壁高于南壁,寒冷且湿润,因而林木苍翠;至于谷底则又干又热,呈现出一派荒漠景观。

大峡谷因风景而驰名只是最近一个多世纪的事情,但其人类活动踪迹却可追溯到5000年前。专家考证认为,当年已有一些美洲印第安人部落居住在那里。至19世纪末,当地的支柱产业还是畜牧业,鼎盛时期约有15万头牛、25万头羊。至1906年大峡谷自然保护区成立时,那里的自然环境已经因为过度放牧遭到了破坏,畜牧业难以为继,反倒是旅游业开始兴旺起来。

大峡谷国家公园建立后,旅游业对当地经济的拉动作用逐年凸显,目前已成为科罗拉多州仅次于制造业的支柱产业,每年吸引游客近500万人次。

和其他很多知名景区不同,这里的回头客比例尤其高。究其原因,除了风景之外,还与景区本身

的经营策略有关。相比于用高价痛宰游客的“一锤子买卖”,大峡谷景区很显然更懂得细水长流的道理,故而将门票价格定得很低。比如,针对自驾游客,景区推出了按车计费的制度,每辆车收费25美元,如果一辆私家车坐满5个人,人均门票仅5美元。这个定价对于如此闻名遐迩的景区来说,实在是很有诚意。源源不断的回头客,也正说明这一盈利方式的确有智慧。

同样智慧的还有科罗拉多州。大峡谷国家公园建立后,科罗拉多州又先后建立了6个国家公园、42个州级公园、6个国家级保护区和26个滑雪胜地。大多数游客游览完大峡谷,总会顺带游览其他一些景点,从而大大提升了科罗拉多州的旅游收入以及交通、住宿、餐饮等相关行业的景气度。目前,科罗拉多州每年接待游客多达4700万人次。2019年该州丹佛机场的客流量增至6901万人次,名列美国第5位。2020年,科罗拉多州GDP达到3929亿美元,超越其人口排名第5位,居全美第16位。