

清代秦巴山区的资源消耗、山区稳定与玉米扩种

王保宁

(山东师范大学 历史文化学院, 山东 济南 250358)

【摘要】自乾隆年间开始,秦巴山区以原材料供给和初加工为主的产业体系蓬勃发展,吸引大量流民进山谋生。流民涌入加大了山区粮食供应压力,玉米随之成为重要商品粮。白莲教事件后,为维护山区社会稳定,官府采取发展资源消耗型产业的政策安置流民,这进一步强化了玉米的主粮地位。然而,嘉道年间的气候突变又与资源消耗型产业政策共同作用引发山区水土流失,冲击官府努力维持的脆弱社会秩序。在多重因素的交融中,官府最终选择以环境资源换取山区社会稳定的治理模式,玉米依然是备受关注的主要农作物。

【关键词】玉米;产业;山区治理

【中图分类号】S-09;K207 **【文献标志码】**A **【文章编号】**1000-4459(2024)04-0018-09

Resource Consumption, Mountain Stability, and Corn Expansion in the Qinba Mountainous Area during the Qing Dynasty

WANG Baoning

(School of History and Culture, Shandong Normal University, Jinan 250358)

Abstract: Since the Qianlong period, the Qinba Mountain area had flourished with an industrial system mainly focused on raw material supply and primary processing, attracting a large number of refugees to come to the mountains for livelihood. The influx of refugees had increased the pressure on food supply in mountainous areas, and corn had become an important commodity grain. After the White Lotus Sect incident, in order to maintain social stability in mountainous areas, the government adopted a policy of developing resource consuming industries to resettle refugees, which further strengthened the main grain status of corn. However, the sudden climate change during the Jiaqing and Daoguang period, combined with resource intensive industrial policies, led to soil erosion in mountainous areas, impacting the fragile social order that the government had been striving to maintain. In the integration of multiple factors, the government ultimately chosen the governance model of exchanging environmental resources for social stability in mountainous areas, and corn remained the main crop of concern.

Key words: corn; industry; mountain area governance

明朝末年玉米传入中国后,“至嘉道年间形成跨越陕鄂川湘贵桂六省的巨大西部玉米种植带”^①。在这一种植带内,秦巴山区的玉米扩种情况尤其引人瞩目,自乾隆初年开始,玉米短短几十年内便由一种普通的外来作物上升为主要农作物,到嘉庆五年(1800)已经是大部分山地土著和流民的主食,在

[收稿日期] 2022-10-26

[基金项目] 山东省社会科学规划一般项目“清代长江流域玉米种植史研究”(21CLSJ07)

[作者简介] 王保宁(1981-),男,山东师范大学历史文化学院副教授,主要研究方向为中国农业史。

① 曹树基:《清代玉米、番薯分布的地理特征》,《历史地理研究》第二辑,复旦大学出版社,1990年,第296页。

山区开发过程中发挥了重要作用^①。学界采用人口压力和玉米优越作物属性相结合的方式解释这一现象的产生原因,认为清代东南地区巨大的人口压力促使部分民众以种植适合山地生长的玉米为食,直接推动了玉米集中产区的形成。这一观点始于何炳棣,后来又经过萧正洪、赵冈、张建民等的进一步研究而成为共识^②。

这一解释获得了史料的支撑,具有合理性,但在一些重要细节上仍然面临挑战。例如,从秦巴山区内部看,当时大量流民进入此地从事各类手工业活动,他们虽然以玉米为食,但并不种植玉米;与之相比,那些从事玉米种植业的流民数量却并不多。另外,与东南地区玉米遭到强烈抵制^③不同,现存上谕材料和地方官文集中有多处信息显示清廷一度鼓励流民种植玉米。显然,学界的相关工作初步发现了秦巴山区成为玉米集中产区这一基本事实,但在具体成因方面的解释仍不充分。鉴于此,本文在前人工作基础上将玉米置于资源环境和山区社会稳定互动框架内,增加一些近年来刊布的新史料,进一步阐释其成为秦巴山区主要农作物的内在逻辑。

一、产业发展带动玉米种植

(一)产业发展

明末清初的战争导致秦巴山区人口锐减,大量土地荒芜^④。康熙年间,为完成赋税缴纳任务,川、陕、鄂各省地方政府发布政策招徕移民,但收效甚微^⑤。直到乾隆初年,才有大量流民进入秦巴山区。从现有资料来看,以原材料供给和初加工为主的产业体系蓬勃发展是接纳流民的主要载体,正如严如煜所言:“山内木、笋、纸、耳、香蕈、铁、炭、金各厂,皆流寓客民所藉资生者。”^⑥

林业逐渐繁荣,呈现“木料浮江汉而下,直达三江五湖”^⑦的局面。造纸业也快速发展,直到道光年间,仅陕南一地就存在上百座大型造纸厂^⑧。冶铁业是秦巴山区的支柱产业,略阳、定远、宁羌、留坝、镇安、洵阳等均是重要产区^⑨。其他山林资源也获得开发,“乾隆以后,户口加增至数十倍,地利日辟,物产日增,低山以漆、木耳、苕麻、漆油、桐油为大宗,岁所出巨万,有业此而货殖致富者”^⑩,以原材料供给和初加工为主的产业体系逐渐形成。

这一产业体系吸引大量流民前来谋生。在伐木业中,砍伐和运输林木均需要大批劳动力^⑪,因此那些木材业发达的县份就聚集了众多外来人口,出现如盩厔县“冬春匠作、背运佣力之人不下数万”^⑫的景

① 何炳棣著:《明初以降人口及其相关问题(1368—1953)》,葛剑雄译,生活·读书·新知三联书店,2000年,第168—179页,219—220页。

② 萧正洪:《清代陕南种植业的盛衰及其原因》,《中国农史》1988年第4期,1989年第1期;赵冈:《清代的垦殖政策与棚民活动》,《中国历史地理论丛》1995年第3期;赵冈:《人口、垦殖与生态环境》,《中国农史》1996年第1期;张建民:《明清长江流域山区资源开发与环境演变:以秦岭—大巴山区为中心》,武汉大学出版社,2007年,第523—560页。

③ 王保宁、朱光涌:《以新作物为名:乾嘉年间徽州驱逐棚民运动再讨论》,《清史研究》2019年第1期;王保宁、朱光涌:《从抵制到接受:清代浙江的玉米种植》,《中国历史地理论丛》2019年第1期。

④ 曹树基:《中国移民史》(第6卷),福建人民出版社,1997年,第119—120页。

⑤ 张建民:《明清长江流域山区资源开发与环境演变:以秦岭—大巴山区为中心》,第252—254页。

⑥ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,西安交通大学出版社,2018年,第229页。

⑦ 严如煜:《三省山内风土杂识》,宋联奎辑《关中丛书》,陕西通志馆,1935年,第35页。

⑧ 卢坤:《秦疆治略》,成文出版社有限公司,1970年,第5、49、101、114、124、127页。

⑨ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,第231页。

⑩ 光绪《续修平利县志》卷9《土产志》。

⑪ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,第229—231页。

⑫ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷17《艺文下·老林说》,第402页。

象。冶铁的程序非常复杂,包括烧炭、挖矿、冶炼、运输、加工等项目,每一项均需要大量劳动力,“铁炉川等稍大厂分,常川有二三千人。小厂分三四炉,亦必有千人、数百人,利之所在,小民趋之如鹜”^①。造纸业的工序也比较烦琐,同样需要大批劳动力,“藉以图生者常数万计矣”^②。总之,产业的蓬勃发展拉动众多流民进入秦巴山区,“江、广、黔、楚、川、陕之无业者,侨寓其中,以数百万计”^③。

(二)种植玉米

流民骤增带来了粮食压力。这些流民“一厂指屡千,人皆不耕食。蚩蚩无业氓,力作饱朝饔”^④,需要专门供应粮食。不过,秦巴山区地形复杂,交通不便,外粮和山内自产粮食不能保证稳定的供应,所以玉米成为山区主要农作物^⑤。正因如此,有一部分流民便采用商业化方式种植玉米。对于部分流民商业化种植玉米的行为,乾隆《洵阳县志》专门介绍:

凡苞谷既种,惟需雨,以俟其长,别无培护。岁稔时每市斗仅值钱三十文,市斗较仓斗一倍有奇,中人日食需钱数文即无饥矣,故熙熙攘攘皆为苞谷而来也。数年地薄则又转徙而之他。^⑥

在方志编者看来,玉米可以满足普通民众的日常食物需求,所以才吸引不少流民为玉米而来。而在我们看来,“中人日食需钱数文”反映了玉米的商品粮属性,即一部分从事非农产业的人购买玉米维持生活;“熙熙攘攘皆为苞谷而来”并不是说流民以种玉米为食,而是指一部分人专门以此为业;“数年地薄则又转徙而之他”则是商业化种植玉米的生动体现,他们不断迁徙的动力源自粮食需求和刀耕火种技术的结合。玉米是高耗肥作物,生长期需要大量肥料,而刀耕火种恰好可以解决肥料不足的问题。

这一行为亦可从道光《石泉县志》对乾隆年间情况的回忆中获得佐证:

民间积谷甚属寥寥,或以为包谷不堪久贮,或以为地气湿潮,其实皆积习使然耳。盖汉南当鼎革之际,民皆倚担而立,如是者五十余年。其后开荒种地多属寄籍,各存首丘之念,谁为旨蓄之谋?每届秋成,煮酒喂猪,恣为醉饱,以至粒米狼戾而不为恤。今既历数纪,习俗依然。故富者少,富而能长者更少。^⑦

秦巴山区农家不储存玉米的原因是他们已经不是传统意义上的农民,而是以市场需求为导向从事玉米种植业,没有定居于此的计划。这种情况在乾隆年间普遍存在,邓林的《包谷谣》生动展现了一幅流民以玉米为业的情景,那些外地流民跋山涉水来到秦巴山区,与原住民签订租佃协议,充分利用当地条件以种植玉米为业^⑧。

这种为市场而生产的行为改变了山区的种植制度,塑造了以玉米为核心的作物结构。在此之前,山内的主要秋收作物是粟;自此之后,玉米播种面积扩大,而粟的种植规模日渐减小,出现“粟利不及包谷,近日遍山漫谷皆包谷……故夏收视麦,秋成视包谷,以其厚薄定岁丰歉”^⑨的作物布局。

(三)扩种玉米

玉米不耐储存,夏天容易生虫腐坏,需要及时处置,酿酒和养猪便成为有效转化途径。严如煜描述:

包谷不可久贮,每岁至三四月必发青,久之中空无米。背负市镇,价值不足给路费。山中

① 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,第232页。

② 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,第233页。

③ 民国《续修陕西通志稿》卷50《兵防七》。

④ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷17《艺文下·铁厂咏》,第421页。

⑤ 王保宁、王怀祥:《饥荒循环:清代陕南山区的粮食供应》,《中国社会经济史研究》2021年第3期。

⑥ 乾隆《洵阳县志》卷11《物产》。

⑦ 道光《石泉县志·事宜附录》。

⑧ 乾隆《洵阳县志》卷11《风俗》。

⑨ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷12《策略》,第272页。

多包谷之家,取包谷煮酒,其糟喂猪。一户中喂猪十余口,卖之客贩,或赶赴市集,所得青蚨以为山家盐、布、庆吊终岁之用。猪至市集,盈千累万,船运至襄阳、汉口售之,亦山中大宗贸易,与平坝之烟草、姜黄、药材等同济日用。^①

山民用玉米酿酒,再用酒糟喂养生猪,将低产值的玉米转化为高产值的农副产品,培育了一条新的产业链条,使其成为重要的收入来源。在汉中,“山民饘粥之外,盐布零星杂用,不能不借资商贾。负粮贸易,道路辽远。故喂畜猪只,多者至数十头。或生驱出山,或腌肉作脯,转卖以资日用”^②,生猪成为重要的输出物资。在川北昭化县“民间善饲猪,家设猪圈一所,少者四、五只,多者数十只”^③,民众以养猪为主要产业。河南淅川县也是“民间饲养最多,除供本境食用外,远赴湖北老河口销售”^④。

这条产业链进一步强化了以玉米为主的作物结构。南郑县“南坝山地高阜低坡,皆种包谷,为酿酒、饲猪之用”^⑤,清晰展现了玉米—酿酒—养猪产业链的运转情况。同治年间竹溪县的一首诗生动描述了由其带来的繁荣景象:

一上一峻岭,一下一危桥。村落成小市,人聚声嘈嘈。屋坚石为瓦,木贱松亦樵。主人揖客入,床蓐环猪槽。厨头煮黄粥,鼎沸香如醪。环坐分而食,大嚼如老饕。问君何嗜此,自言习烧熬。人皆沾余酒,余则哺其糟。彘也食人食,妇子乐陶陶。^⑥

大山深处,民众的居住条件较好,家中布局却不同于一般的农户,卧房、猪槽、厨房三处相邻,人猪混住同食,以方便酿酒和养猪。事实上,有一些望族甚至以此发家,奠定了家族未来的发展基础。砖坪张氏原来是湖南湘乡人,于咸丰十年迁居砖坪乱石沟,就是借此迅速积累财富,一跃成为当地望族^⑦。其实,早在乾隆年间这一产业就已经非常发达,甚至有一些白莲教头领在起事前以此为生^⑧。

为市场而生产和玉米——酿酒——养猪产业链的繁荣共同推动了玉米扩种。这种以玉米为主的作物结构深刻影响了秦巴山区的粮食供应体系,“包谷……自乾隆十七年(1752年)大收数岁,山农恃为命,家家种植。七八月晴暖则倍收,山乡甚赖其利,间或歉收,即合邑粮为之增贵”^⑨。

总之,自乾隆年间开始,秦巴山区以原材料生产和初加工为主的产业体系蓬勃发展,吸引大量流民进山就业。在此背景下,抗逆性强的玉米逐渐成为山区主要粮食,同时造就了商业化的玉米种植业。玉米的扩种改变了山区的种植制度,而由玉米延伸出的酿酒——养猪产业链又进一步强化了玉米的主粮地位。于是,到乾隆末年,秦巴山区呈现产业发展和玉米扩种并存的景观。

二、玉米招致山区治理困境

(一)安置流民

流民涌入冲击了原有的社会秩序,清政府开始着手安抚流民。早在乾隆中期,时任陕西巡抚毕沅就

① 严如煜纂修,张鹏勳补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷9《民食》,第221页。

② 严如煜:《三省山内风土杂识》,第28页。

③ 乾隆《昭化县志》卷6《政事下·风俗》。

④ 光绪《淅川直隶厅乡土志》卷8《物产》。

⑤ 卢坤:《秦疆治略·南郑县》,第106页。

⑥ 同治《竹溪县志》卷13《艺文下》。

⑦ 岚皋县志编纂委员会:《岚皋县志》,陕西人民出版社,1993年,第563-564页。

⑧ 中国社会科学院历史研究所清史室、资料室:《清中期五省白莲教起义资料》第5册,江苏人民出版社,1981年,第25-27页。

⑨ 同治《房县志》卷11《物产》。

提出解决方案,“近者山南一带添设府厅、佐贰等官,以资控制,将来拟即令其详加相度,广劝耕屯,以无业之民而辟可耕之土,若成熟后按夫计亩,全活自多”^①。毕沅从社会控制的角度分析流民涌入秦巴山区后出现的社会治安问题,建议朝廷通过鼓励垦荒使其安居乐业。这代表了乾隆中后期官府治理山区的基本思路。

尽管官府非常谨慎地对待流民问题,乾隆末年秦巴山区依然出现了社会危机,最终演化成白莲教起义。在这次起义中,一部分教徒隐藏在老林中,影响清廷的清剿。平叛后,官府亟需妥善安置他们,嘉庆皇帝分析道:

此等地方,既系山径僻杂,又延袤广远,与其置之空闲,徒为盗藪,何若酌为疆理,安置编氓。^②

鉴于此,嘉庆四年(1799年),清政府实施鼓励砍伐老林垦荒的措施安置流民:

朕意南山内既有可耕之地,莫若将山内老林,量加砍伐,其地亩既可拨给流民,自行垦种……且就抚之民,又可佣工觅食,亦以工代赈之一法。从此作为土著,各安本业。^③

在嘉庆皇帝看来,安置流民的最佳途径就是鼓励他们砍伐老林、垦荒种地,成为原住民。可见,面对数量庞大的流民,官府清楚强行驱逐只会带来更大的社会动乱,转而采取了以鼓励消耗山林资源为核心的安置措施,为他们提供就业机会。严如煜将其总结为:“辟林垦荒,毋扰木、铁、纸、耳各厂,凡所为开财源广生计,俾棚民得各安其业也”^④。这一政策收到了成效,在主要林业区盩厔县,当时:

南山故产木,山行十里许,松梓蔚郁,缘陵被冈,亘乎秦岭而南,数百里不断,名曰老林。三省教匪之乱,依林为巢,人莫敢入,木益蕃。贼平,操斧斤入者恣其斩伐,名曰供箱……其利不资,而费亦颇巨。一处所多者数千人,少不下数百,皆衣食于供箱者。^⑤

白莲教起义后,伐木业更为繁盛,众多流民以此为业。造纸业的繁荣不亚于伐木业,吸引更多流民就业谋食^⑥。除此之外,冶铁业、木耳业、盐业、漆业等其他产业也更为兴盛,共同促成了嘉庆年间秦巴山区的繁荣^⑦。

(二)依赖玉米

产业繁荣和流民涌入给粮食供应带来了更大压力,又进一步带动了玉米扩种^⑧。道光年间,玉米的重要性愈发突出。道光三年(1823)的一份上谕说明了这一点:

南山一带木廨、纸厂、铁厂各工作向多无业游民聚集谋生,全藉包谷杂粮以资口食,若偶遇荒歉,贫民失业,难保其不别滋事端。上年卢坤署任时,曾降旨令其妥为筹办。本年南山一带虽据称包谷杂粮长发畅茂,民情乐业,该抚仍须随时查察,不可稍存大意。^⑨

道光二年(1822)和三年,陕南连发洪灾,农作物大幅减产,因此中央和地方政府尤其关注玉米长势,以防出现产业停滞和流民失业,引发社会暴乱。时任陕西巡抚卢坤也一直强调粮食对社会稳定的意义,他在关于盩厔县的描述中解释道:

① 贺长龄等:《皇朝经世文编》卷36《户政十一·农政上》。

② 庆桂:钦定《剿平三省邪匪方略》正编卷127,清嘉庆武英殿刻本。

③ 庆桂:钦定《剿平三省邪匪方略》正编卷127。

④ 严如煜:《三省山内风土杂识》,第47页。

⑤ 民国《续修陕西通志稿》卷34《征榷一》。

⑥ 严如煜纂修,张鹏勋补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷17《艺文下·纸厂咏》,第422页。

⑦ 严如煜纂修,张鹏勋补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷10《山货》,第229-239页。

⑧ 严如煜:《三省山内风土杂识》,第27-28页。

⑨ 中国第一历史档案馆编:《道光朝上谕档》(第28册,道光三年),广西师范大学出版社,2000年,第216页。

自招川楚客民开山种地,近年各省之人俱有。虽深山密菁,有土之处,皆开垦无余。道光三年,查明山内容民十五万有奇,兼有大木厢三处,板厢十余处,铁厂数处。……又须广为储积,一遇荒年,即赈济平糶,不然,十余万之众难保不滋生事端。^①

粮食缺乏的确会引发社会动乱。嘉庆十八年(1813),岐山县南山一带就因粮食歉收而发生“木商停止工作,无处佣工”事件,这些失业的工人四处掠食,聚众滋事^②。不仅如此,玉米歉收同样会重创那些以玉米为业的山农。与传统农家不同,以市场为导向的模式塑造的单一作物结构更容易受到自然灾害和外部市场变动的冲击。嘉庆十七年(1812),陕西巡抚董教增曾对此进行过专门分析:

南山内向多外来贫民开垦荒地,以种植包谷为生。而包谷须至十月以后始行收获,性畏秋雨,又不耐久贮,素鲜盖藏。一遇歉收之年,纷纷迁徙,其无亲友可依者沿村乞食,甚或流而为匪。^③

“以包谷为生”有两种解释,一种是以玉米为主食,另一种则是以玉米为主业。从董教增的记载来看,那些每遇灾荒便会迁徙的流民已非自给自足的小农,反而更像专门的玉米种植户,他们破产迁徙的起因情况在于单一作物结构降低了抵御灾荒的能力。这些山农破产后流动性增强,甚至有成为土匪的可能,于是引起了清政府的高度关注。

(三)陷入困境

玉米丰收同样会引发社会动乱。卢坤曾提到:“家家皆有酿具,包谷成熟,竟糜于酒,谓酒糟复可饲猪,卖猪又可获利,于是日在醉乡,斗殴不法之事皆由此起。”^④在他看来,玉米不耐储存的特点决定了酿酒业的兴盛,从而诱发众多酗酒打架斗殴事件,同样值得防范。早在嘉庆年间,严如煜就注意到该问题:

三、四月,山中会场张布棚、摆矮桌低机,男女沽饮,极其混杂。山内无糯谷,则用包米蒸酒。包米难化,采草药作曲,药性最烈,和蒸米七日成酒,名曰七日红。饮少辄醉,癫狂迷性,往往搬刀弄杖。山内斗案,十有九醉,竟有醉至死者,有司履行严禁不能止也。^⑤

在缺乏传统积淀的移民区,酿酒业的繁荣更容易激化社会矛盾。由此可见,流民进入山区后,以玉米为主的作物结构造成了两种表象不同但结果相似的情况:玉米歉收,则粮价上涨,产业停滞,流民失业,社会动乱;玉米丰收,则酗酒成风,斗殴事件频发,同样会冲击社会稳定。这种产业结构和社会形态深刻影响清政府的山区治理,既要鼓励流民种植玉米,确保粮食安全,又要防止玉米丰收带来的负面效应。

秦巴山区的多份材料可以证明。在石泉县,民众大规模种植玉米,出现“农之利在包谷,而害亦在包谷”的矛盾现象。之所以如此,主要在于玉米能够“一穗千粒”,产量较高,但却“不堪久贮”,因此与丰产相伴的是“乡间秋成方庆,即煮酒饲猪,醉饱一时,而俗亦遂敝”。如果玉米歉收,又会导致“不惟贫者无食,即富者亦无粮”的窘境^⑥。不难看出,玉米既是农户收入的主要来源,又是引发社会动乱的重要诱因,所以才会引起地方政府的特别关注。

总之,平叛白莲教事件后,官府采取鼓励开发山林资源的政策安置流民,这促进了资源消耗型产业的继续发展,又吸引更多流民进入秦巴山区谋生。他们的涌入加剧了山区粮食压力,冲击了业已形成的脆弱粮食供应体系,于是又强化了山区的玉米依赖。在此背景下,官府的山区治理陷入两难,玉米的丰歉均会冲击移民社会的秩序。

① 卢坤:《秦疆治略·整屋》,第25-26页。

② 民国《续修陕西通志稿》卷168《纪事二》。

③ 中国科学院地理科学与资源研究所、中国第一历史档案馆:《清代奏折汇编——农业·环境》,商务印书馆,2005年,第372页。

④ 卢坤:《秦疆治略·定远厅》,第101-102页。

⑤ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷9《民食》,第221页。

⑥ 道光《石泉县志》卷2《田赋志第四》。

三、官府继续选择玉米

(一)走出困境

尽管深陷玉米依赖,只要保证玉米总产量稳定,依然可以有效保障山区社会稳定。鉴于此,官府最终明确了鼓励开发老林的政策。嘉道年间编修的各县志中对此多有记载。在宁陕厅,“屈指建治方三十二年,昔之鹿豕与游上巢下窟者,今则市廛鳞接,百堵皆兴矣。昔之林木阴翳、荆榛塞路者,今则木拔道通,阡陌纵横矣”^①。在巴州,“自教匪平定以来,荒山老林,尽行开垦,地无旷土,梯田曾矗,弥望青葱”^②。方志编修者甚至认为“今教匪平定几三十年,生齿日繁,荒山老林尽行开垦,地无旷土,赋不加增,乡民凿井耕田,含哺鼓腹”^③,一派欣欣向荣的景象。

在鄂西,砍伐老林也收到了成效。《郧中山》诗云:“郧竹万叠山,民在山深处。贼平民砌寨,更造新屋住。垦山复种田,春深麦遮路。”作者描述了平叛白莲教事件后民众安居乐业的图景,甚至还作了如下解释:“白莲贼往来郧竹之时,民多逃亡,或结寨山顶,本不似前明流民,与贼相附。今贼净民安,连遇丰年,民焚老林,垦山种麦及包谷,多造新屋,情颇安乐。”^④这说明官府鼓励开垦山林的目的就是要使民众各安其业,保持社会稳定。值得注意的是,不少论著误将这些记载作为反面材料加以分析,认为这是砍伐老林后环境遭到破坏的典型事例。事实上,结合上引嘉庆皇帝的谕旨,这些记载恰是对清政府开发山区政策的积极回应。

卢坤在《秦疆治略》对此亦多有提及,例如他描写盩厔县“向来皆是老林,树木丛杂,人迹罕到。自招川楚客民开山种地,近年各省之人俱有。虽深山密菁,有土之处皆开垦无余”^⑤。卢坤的本意并非批评客民砍伐老林导致环境破坏,而是将此视为社会稳定的象征。这在他对西乡县未开老林的忧虑中可见一斑:“又西南一百七十里之龙池场,在大巴山,为通川要路,附近尚多未辟老林,应设营汛以资弹压。”^⑥那些尚未开垦的老林最易藏匿贼匪,因此应该严加看管。这种情况还可从其对华州的介绍中得到佐证:

南山崇岗叠嶂,已往居民尚少。近数十年,川、广游民沓来纷至,渐成五方杂处之区。该民租山垦地,播种包谷,伐木砍柴,焚烧木炭,均属有业可安。^⑦

可见,官府期望的安居乐业景象恰是流民开垦山区、种植玉米、伐木烧炭。其实,早在嘉庆年间,陶澍就已经预料到砍伐森林安置流民的积极作用,认为:“自教匪乱后,焚林斩木,一望荡然,梯田板屋,鸠民渐集,计数十年后,必尽成熟地,非复曩时陆海矣。”^⑧这一预测也是对鼓励开垦山区政策的积极性评价,无意指责环境破坏。

(二)水土流失

不过,一场气候变化事件打破了正常的秩序。尽管气候史家的研究结论不尽相同,却共同认为

① 叶世倬:《新修宁陕厅城记》,见道光《宁陕厅志·艺文》。

② 道光《巴州志》卷1《地理志·风俗》。

③ 道光《巴州志》卷4《田赋志·赋税》。

④ 阮元:《擘经室四集》卷10《荆襄杂诗九首》。

⑤ 卢坤《秦疆治略·盩厔县》,第25页。

⑥ 卢坤《秦疆治略·西乡县》,第114页。

⑦ 卢坤《秦疆治略·华州》,第65页。

⑧ 陶澍:《蜀輶日记》卷2。

1810年之后确实发生了一次影响范围极大的气候突变事件,且以降水量增多为主要特征^①。其中,秦巴山区所受影响较大,发生多次自然灾害,陕南的涝灾发生频率升高^②。在此背景下,“从来未有之灾”多次在这一时期的文献中出现^③。张建民的研究也表明嘉道以后陕南的洪涝灾害呈现增多趋势。乾隆元年(1736)至宣统三年(1911),沔县共发生洪涝灾害19次,其中12次发生在道光元年(1821)以后,南郑、安康、洋县、平利、镇安、留坝、商州、城固、褒城、山阳等厅、州、县发生于道光之后的水灾占到总次数的60%以上,有一些州县甚至超过了75%^④。

陕南的地质构造本身就极易发生土壤侵蚀,“石杂土中,不相连属,夏秋之际,霖雨经旬,土成浮泥,力不能以缀石,巨石由山巅径滚而下”^⑤。所以,流民采取流动方式开垦山区,“惟山太陡峭,挖土既松,水雨冲洗,三四年后,辄成石骨,又必别觅新山,抛弃旧土,俟其草长树生,砍伐烧灰,方可再耕”^⑥。这说明,虽然秦巴山区的地质条件比较脆弱,却具备较强的自我修复能力,在没有外部因素干扰的情况下并不会造成大规模不可修复的土壤侵蚀。而鼓励消耗山林资源的政策则扰动了既有的生态平衡,气候突变、资源消耗型产业发展、玉米扩种共同作用,最终引发了大规模的水土流失。

(三)重视玉米

水土流失又引发新社会矛盾。随着人口的迁移,不少流民也涌入河谷平原区,依山开凿水田,稻作农业渐有起色。整体而言,秦巴山区的山地和河谷平原大都呈现交错分布的形态。例如,定远厅“地形大概类蜀,每越一两大梁,即有平坝……均产稻谷”^⑦,紫阳县“境内四面皆山,依山之麓,除沟窄水陡者,余悉开成稻田”^⑧,均是这种交错景观的典型代表。

这种分布形态更容易受到水土流失的影响。道光年间,蓝田县“南山一带,老林开空,每当大雨之时,山水陡涨,夹沙带石而来,沿河地亩屡被冲压”^⑨。更为严重的是,平原区的水利设施亦会受到重创。严如煜描述:

自数十年来,老林开垦,山地挖松。每当夏秋之时,山水暴涨,挟沙拥石而行,各江河身渐次填高,其沙石往往灌入渠中,非冲坏渠堤,即壅塞渠口。稻田正含胎扬穗,待泽甚殷。而挖渠之工所费不资,民颇病之。^⑩

在他看来,频繁发生的水土流失开始破水利工程,可能成为引发民众纠纷的新导火索。他的担心不无道理。城固县就出现过类似的纷争:

乾隆间,河深岸高,三月农田用水时……毫不费力。至嘉庆六、七年后,生齿繁多,山民斩

① 竺可桢:《中国近五千年气候变迁的初步研究》,《考古学报》1972年第1期;张丕远:《中国历史气候变化》,山东科学技术出版社,1996年,第389页;王绍武:《公元1380年以来我国华北气温序列的重建》,《中国科学》B辑1990年第5期;李玉尚:《海有丰歉——黄渤海的鱼类与环境变迁(1368—1958)》,上海交通大学出版社,2011年,第267—269页;王铮、周清波、张丕远、刘啸雷、郑景云:《19世纪上半叶的一次气候突变》,《自然科学进展》1995年第3期。

② 佳宏伟:《清代陕南生态环境变迁的成因探析》,《清史研究》2005年第1期。

③ 道光《石泉县志》卷1《地理志》;《捐筑木马河堤碑》,见陈显远《汉中碑石》,三秦出版社,1996年,第266页;水利电力部水管司科技司、水利水电科学研究院:《清代长江流域西南国际河流洪涝档案史料》,中华书局,1991年,第754—755页。

④ 张建民:《碑石所见清代后期陕南地区的水利问题与自然灾害》,《清史研究》2001年第2期。

⑤ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷12《策略》,第277页。

⑥ 严如煜著,冯岁平、张西虎注:《乐园文钞》,三秦出版社,2015年,第218页。

⑦ 民国《续修陕西通志稿》卷60《水利四》。

⑧ 卢坤:《秦疆治略·紫阳县》,第135页。

⑨ 卢坤:《秦疆治略·蓝田县》,第20页。

⑩ 严如煜纂修,张鹏勔补修,郭鹏点校:《三省边防备览点校》卷9《民食》,第215页。

木作檁柴,垦土种包谷、荞麦,山濯土松,每逢夏日暴雨,沙石俱下,将河填满……五门堰截坎直至三里之遥,每亩派钱五六百文……农民深以为病焉。由是无赖之众,谋充首事……侵吞多,百姓怨,连年结讼。^①

此条资料透露出三个信息:第一,平叛白莲教事件后,水土流失的发生频次增多;第二,修缮水利设施的费用极高,农民负担沉重;第三,修缮水利激化了民众之间的矛盾。之所以会发生争讼,主要在于修筑大中型水利工程需要受益用户集体融资^②,而水土流失使得民众的均摊费用日益升高。

这引发了民众的内部矛盾。在汉中五门堰,嘉庆八年后,“河水屡发,……由是按亩派钱,买石修堰,五门堰之害,从此起矣”,不过当时“每亩仅派钱八九十文,已堪支用”。嘉庆十一年后,河水暴发,“每亩派钱至一、二百文不等”,及至嘉庆十六年更是“派钱加增四百文有零”^③。于是整修过程中出现“四里强将堰堤裂段分修,彼此争胜加高,激水奋溢”^④的情况。在定远的龙泉堰,“每值春耕,众农就洋河筑堰引水济之,无如河势陡逼,山水汹涌,辄被冲毁,由是互争纤流,交相雀角”^⑤,民众围绕用水权爆发冲突。不仅如此,在如何修复被冲毁的共管共用水利设施问题上,各县基于自身的利益考虑互相推诿,又引发地区间的水权矛盾^⑥。

受此影响,河谷平原区的民众将矛头指向流民,认为他们垦荒种地的行为引发了水土流失^⑦。不过,虽然官方已经意识到问题的严重性,也尝试消弭由此引发的社会矛盾和冲突,从上引严如煜、卢坤和各类官方材料对待玉米的态度来看,官府不但没有改变既定的山区开发政策,还更加鼓励流民种植玉米,视玉米丰收为山区稳定的基本保障。于是,玉米就继续发挥山区主粮作用,不断巩固以其为核心作物的山地种植制度。

结 语

自乾隆年间开始,以原材料供给和初加工为主的产业体系蓬勃发展,吸引大量流民涌入秦巴山区。平叛白莲教事件后,清廷以发展资源消耗型产业的方式安置流民,维持社会稳定。受此影响,玉米逐渐成为秦巴山区的主要农作物。嘉道年间的气候突变发生后,尽管原本脆弱的生态系统受到冲击,民众矛盾激化,官府并未调整鼓励资源消耗型产业发展的施政思路,玉米的主要农作物地位也就不断得以巩固。

清代中后期东南山区发生过一场抵制玉米运动,有研究者据此推论玉米与番薯的境遇不同,传入中国后长期未获得官府认可。事实上,虽然东南山区和秦巴山区同为流民输入区,都面临严重的社会危机,但官府对待两地玉米的态度迥然不同,在实施东南山区禁种玉米令的同时,又鼓励秦巴山区流民大规模种植玉米。由此可见,玉米的传播机制非常复杂,需要在完成多个区域的研究后提炼总结它的中国传播规律。

(责任编辑:徐定懿)

① 盛康辑:《皇朝经世文续编》卷118《工政十五》。

② 四川省水利电力厅:《四川历代水利名著汇释》,四川科学技术出版社,1989年,第424页;严如煜:《请专委府经历专管公堰详文》,见民国《汉南续修郡志》卷20《水利》。

③ 《五门堰创置田地暨合工碑》,见陈显远《汉中碑石》,第253页。

④ 同上。

⑤ 景星照:《改修龙王庙记》,见光绪《定远厅志》卷25《艺文志》。

⑥ 严如煜:《请专委府经历专管公堰详文》。

⑦ 民国《续修陕西通志稿》卷58《水利二》。