

抗战大后方难民移垦对生态环境的影响

常云平, 陈英

(重庆师范大学 历史与文博学院, 重庆市 400047)

摘要:1937年抗战爆发后,随着国民政府政治中心的转移,大后方人口急剧膨胀和高度集中,随之而来的便是消费需求爆炸性的增长,给后方资源形成了前所未有的压力。在此压力之下人们便毫无节制地掠夺自然资源,使人类与自然环境的相互作用变得激烈起来,不可避免地催生了各种自然生态环境问题:森林和草地面积缩小、生物多样性减少、水土流失严重、自然灾害频仍等。

关键词:人口;自然资源;生态环境;影响

中图分类号:K25 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2009)05-0182-06

抗战爆发后,随着大批难民涌入后方,垦荒种地成为国民政府安置难民、发展农业生产的重要措施之一,救济了数十万计的难民,增加了社会财富,加强了中国抗战的物质力量,开荒无疑具有积极意义。但是社会经济的发展是以破坏环境为代价的,开荒对土地资源掠夺式的攫取不可避免地催生了各种生态问题,如:林草面积缩小,土地沙化严重、生物多样性减小、森林对人类的保护功能削弱等。

一、抗战时期大后方荒地和森林资源状况

抗战爆发前,西部地区有大量荒地没有开发。根据内政部1934年的统计,陕西省有荒地36 838 824亩,甘肃6 035 894亩,宁夏1 391 308亩,青海8 253 658亩,新疆29 030 300亩,云南12 112 407亩,四川112 465 350亩,西康1 130 000亩,贵州16 996 275亩,广西64 611 840亩^[1],这些数据或许不尽准确,如四川是否多达1亿多亩荒地?但是西部地广人稀、荒地多是不争的事实。另据1939年1月22日《大公报》《移殖难民垦荒》^[2]¹¹⁵一文报道:四川、甘肃、陕西、湖南、福建、广西等六地有荒地数百万亩,且这些地区大部分土质肥沃,物产丰富,气候适宜,雨量充足,治安环境较佳,适宜于垦殖之用,可容纳垦民50余万人。若政府加以引导、扶持,组织难民前往开垦,则最有价值。

1939年3月13日《大公报》以题为《中国木材自给之途径》^[3]一文中公布了国民政府当局对森林资源分布

现状统计的结果显示:西北部森林,在甘肃南部有白龙江及洮河上游森林,另有黄河上游流域青海境内森林各约2 000平方公里;又大通河为祁连山森林区,面积约500平方公里;玉树一带林区,约100平方公里,树种多为冷杉,云杉、针叶纯林。西南森林,面积广大,蓄材丰富,在四川有大渡河林区,面积约1 400平方公里,青衣江林区,岷江林区及川康汉边境木里土司林区各约500平方公里。西康高原,森林面积尤广,综计不下六万平方公里,西南森林在山之高部,多针叶树,为造纸及人造丝原料。在山之中部,多阔叶树林,为建筑及枕木材料。可见我国西部不乏天然森林资源。

二、抗战时期国民政府的移垦政策

抗战爆发后,随着大批难民涌入后方,开荒种地成为国民政府安置难民、发展农业生产的重要措施之一。由于大后方荒地和森林资源异常丰富,便成为国民政府安置移民的首选之地。首先,国民政府颁布了垦荒政策法规,成立了专门的垦务机关。1938年国民党临时全国代表大会通过《战时土地政策大纲》,提出了垦荒移民的方针,要求中央及地方政府设立垦务机关,统筹办理全国垦务。随即国民政府颁布了《非常时期难民移垦规则》,规定垦殖行政中心由经济部会同内政部、财政部、赈济委员会统筹办理,地方由各省设立垦务委员会负责,规定公有荒地分配给垦户耕作,垦竣后可无偿取得所有权,垦殖方式分为国营、省营和民营三种^[4]。为此,国民党中央政府

* 收稿日期:2009-05-10

作者简介:常云平(1964-),男,重庆市人,重庆师范大学历史与文博学院,教授,主要研究中国近现代史。

基金项目:国家社科基金西部项目“抗战时期大后方人口变迁研究”(05XRK005),项目负责人:常云平。

先后颁布了《九省荒地开垦计划》和《非常时期难民移垦条例》等。1941年12月,国民党五届中央执委会第九次全体会议通过《战时土地政策实施纲要》。1942年5月,垦务局编印了《中央垦务法规汇编》。其次,政府制定了较详细的西部地区农垦计划。1938年6月,经济部在《抗战建国之经济建设报告》中对移民垦荒作了具体规划,主要计划在西部的陕西、四川、广西诸省施行大规模垦殖。

在中央政府的倡导下,西部各省区也根据时局所需,制定了相应的农垦政策和措施。云南省于1938年3月拟定了“难民移垦实施方案”,颁布了《云南省承垦公私荒地暂行办法》;贵州省于1943年10月颁布了《贵州省督垦荒地办法》;四川省于1938年9月颁布了《四川省督垦荒地大纲》及《承垦荒地实施规则》,1939年12月成立垦务委员会并订立难民移垦实施方案;西康省于抗战以后设有西康省宁属屯垦委员会,筹划进行宁属八县垦区;广西于1938年公布了《移民垦荒办法》、《官荒承垦规则》、《清理荒地办法》和《荒地实施垦殖督促办法》,并指定以柳州附近及左右两江为难民移垦中心区域^[1]。

当时作为中华民国地方政府的陕甘宁边区政府也颁布了一系列有关难民救济的法令、法规。有材料表明:边区“从四一到四三,三年中合计至少移入难民有七万左右”^[5]。针对这种情况,边区政府采取了以鼓励难民参加垦荒生产为主的救济方针,于1940—1943年先后颁布了《陕甘宁边区优待难民和贫民的决定》、《陕甘宁边区优待移民实施办法》和《陕甘宁边区优待移民、难民垦荒条例》等办法条例^[6]。在这些法规中,主要内容就是鼓励难民进行垦荒生产。

抗日战争时期全国各地开展的难民垦荒运动,共计收容难民约50万人,开垦荒地在400万亩左右。抗日战争时期的垦荒运动救济了数十万计的难民,增加了社会财富,加强了中国抗战的物质力量,所以说开荒无疑具有积极意义。如果仅从垦荒事业的效益来说,自然是陕甘宁边区比国统区要好。据估计国统区安置的垦荒难民不超过40万人,开荒不超过200万亩^[7]。陕甘宁边区的难民垦荒成绩比较显著。《解放日报》曾发表社论指出:“五年来,边区共扩大了两百四十万亩耕地,其中有两百多万亩是靠移难民去完成的。”^[8]但从对生态环境的破坏程度来讲,也数陕甘宁边的程度严重。

三、大后方垦荒对森林和草地资源的掠夺

抗战时期国民政府鼓励移垦的政策使人们对森林和草地资源的掠夺披上了合法的外衣,造成各个利益群体对生态环境肆无忌惮的攫取。人类社会与自然界是相互依存的。人类社会与自然界应当协调发展,建立人与自

然的和谐关系。抗战时期人类社会所面临的一系列生态环境问题,直接原因是人们没有正确协调好人与自然界的关系,在利用自然资源的同时没有关爱自然界;而深层原因则是人们没有正确处理好人与人的关系,导致各个利益群体对自然资源的不合理开发和利用。

(一)对森林资源的过度索取

人口爆炸性增长对大后方森林资源的资源再生能力的破坏是毁灭性的。各个利益群体都没有做到统筹人类与自然和谐发展的原则。

第一,政府迁建对木材资源的侵占。政府西迁带动了企业、工厂、机关、学校纷纷内迁,大量难民涌入西部。据统计,仅重庆先后接纳和安置的国民党中央党政军各类机关共约130个,各级官员和公务员达万余人^[9]。全国高等院校总数由1936年的108所上升到1945年的141所^[10],仅陪都重庆就达到50余所。1942年西部工厂总数已达3758家,为战前西南、西北地区共拥有的合乎工厂登记标准的237家工厂的16倍^[11]。工厂需要厂房原料,机关需要办公场所,学校需要教学设施,而木材是建筑必备材料,木材的用量极大。特别是工厂数目的增加和规模的扩大,所需要的原料和燃料也成倍地增长,森林的消耗量更是直线上升。各种工厂的生产工具都是利用木料制作的,如制革厂的夹板、载案、转槽、转鼓、木槽、木架、木筒等;火柴厂利用边区产的杨、柳、桦木做火柴盒和木梗,利用木料制造卸杆器、圆锯机、压铁叶工具以及钻眼机、包头机(均用于夹立板)等工具^[12];农具制造厂生产犁、铧、锄、便桶、耨和龙骨水车等大量的农业用具;为了发展纺织业,边区还制造了数十万架木制纺车及弹花机、织布机等,制造这些工具的主要原料就是林木;而炼铁、炼油、制造军需品、硝酸、盐酸、硫酸、玻璃和陶瓷等也要以木炭为燃料。同时人口的大增,使得燃料消耗量大增,天水一城,每天就要烧掉木炭15000斤^[13]。据计算200公斤木材方可产50公斤左右的木炭。照这样推算,一片茂密的森林无须多长时间,便可变为赤土^[14]。伴随着人口增长而来的公路、铁路、桥梁、涵洞的建设也需要木材。如1938—1943年5年左右时间,西南地区的公路由战前的2575千米增加到近2万千米,铁路由战前的约454千米增加至1675千米^[15]。凡此等等都需要大量的木材。甘新公路张掖段大桥3座,小桥72座几乎全为木架桥,涵洞160道,其中木架涵洞130道^[16]。所需木料都是马步青摊派给沿途各县、乡,当年以“一棵树,一个命”闻名的左公柳也因筑路被砍伐完了^[17]。

第二,木材商的投机行为对森林的破坏。抗战时期,政府因忙于战争而无暇顾及森林管护工作。木材商激增,木材市场畸形繁荣。一些不法商贩在战争期间大发战争横财,对森林资源的破坏相当严重。仅甘肃全省就

“形成了兰州、岷县、天水三大木材市场,其余各地则以县城为木材市场中心。各地森林遭受极度摧残,其中以洮河林区最为典型”^[18]。在修筑宝天铁路期间,木材商趁机包伐小陇山林区,利用华双公路开通之便卖给西北枕木厂^[19]。“山间有新砍下之松木,遥望之如牙签,稍近则如象箸,是亦不可多见之景也。”^[20]这些不法商贩为了自己的利益肆意砍伐。

第三,军商勾结,对森林资源的肆意掠夺。军阀与商贩以讲清采伐地点和株数,按株计价,或者订立“林尽归山”的契约,采用“剃光头”式的手段肆意砍伐,伐木单位多达3百余个,出现了资本在百万元以上的伐木巨商,每年砍伐约70万株(合10万方以上)^[21]。民国30年(1941年)马步青强行买下永登土司衙门及连城大片森林,将竹林沟、岗子沟、铁城沟、大小杏口沟内胸径四厘米以上的松树全部砍尽^[22]。马步芳部韩起功师驻张掖,自1937年起,每年派出一个团的兵力,大肆砍伐祁连山原始森林,转手以兵工运往公路线,高价卖给玉门油矿,获利甚巨^[23]^[64]。可见各个利益群体都没有做到统筹兼顾的原则,而是以自我为中心,对森林和土地资源大肆掠夺,甚至种种法规、办法统统被打倒,人们心目中那种“林旺人旺,林败人衰”传统信条也分崩离析,生态道德逐渐沦失,最后也就沦为只图眼前利益,断送了生态资源可持续发展的破坏者。

可持续发展以资源和生态可持续发展为条件,它要求经济建设和社会发展与自然承载力相协调,经济发展的同时必须保护和改善生态环境,以持续方式使用自然资源和环成本,使人类的发展控制在地球承载能力之内,从而促进经济发展与资源持续利用、环境保护相协调为实现可持续发展创造良好的环境条件。据专家考证,如果一个林区每年只有5%的面积用于刀耕火种,那么每块被开垦的林地便可获得长达20年以上的休耕期。如此这般,森林资源的再生能力便不致破坏^[23]^[65]。然而在抗战时期,由于人口爆炸及随之而来的粮食需求爆炸,国民政府不得不滥伐森林以求获得更多的农业用地来安置大量农业人口,依赖森林和土地资源来奠定后方物质基础。抗战时期的贵州虽然拥有较为丰富的森林植被资源,但如兴义等县一些地方,由于“放火烧山,任意砍伐者所在皆是”^[24],变成了触目惊心的不能涵养雨水的“濯濯童山”。甘肃国统区1934至1946的12年间,全省新垦荒地449万亩^[25]。“通过垦殖,许多万木丛生之地成了良田,荒凉之地有了人烟。”^[7]当然我们也不能妄加评论抗战时期的垦荒是在盲目地征服自然,因为垦荒养活了大批难民,也为抗日战争的胜利做了物质铺垫。但有一点是不能否认的,那就是过度垦殖虽然暂时解决了部分粮食问题,但也使森林和土地资源受到负面影响。

当时,为了有效地增加产量,在农业耕作方法进行

了改良,除了选育优良品种外,还采取了深耕地、多除草的方法(表1)。

表1 原耕作方法与改良后生产方式比较^[26]

项目	原耕作方法	改良后的工作方法
耕地次数	种时耕一次	种前耕一次,种时耕一次
耕地深度	耩挖7寸 牛耕5寸	耩挖1尺,牛耕7寸
除草	2次	4次
收获量	每垧收谷8斗,草300斤	每垧收谷3石,草800斤

度是事物保持质的量的限度。度的辩证原理要求人们在实践活动中应当掌握“适度”的原则。自然界是人类自下而上和发展的基础,但自然资源是有限的,人类可以而且应当充分利用自然资源,但不能无节制地过度索取。只有这样,才能保持人与自然的和谐,实现社会经济与人口、资源、环境的可持续发展。

可是,从表1中的耕地次数和除草次数可知对土地的人力投入翻了一倍,土地耩挖也过分深入,根本就没有掌握一个的“适度”的原则,量变超越了一定的“度”,当然就会引起质的改变。特别是耕种次数的增加和耩挖过分深入,使土地得以恢复养分的休耕期缩短,无法恢复地力,而“一旦土地失去地力,便不能再恢复成森林或农田,结果便造成森林不断减少”^[27]。细读表1不难发现,从表象上来看,产量确实比以前翻了2倍,对解决人们的温饱问题确实起到了不可忽视的巨大作用。但从实质上讲,产量增收的机会成本是巨大的,因为它是以破坏环境为代价的。

(二)对草地资源的过度索取

生物资源赖以再生的物质基础除森林外,还有草场。一般来说,草场多处于降水不足的地区,故不利于发展农业。但草场多能维持草本或木本饲料植物的生长,故可作牲畜牧地。抗战时期人口爆炸性增长及随之而来的消费需求膨胀,同样通过施加于物质资料生产之上的巨大压力,而以过度放牧的形式对草场资源造成了空前破坏。可以说过度放牧对草场的资源再生能力的破坏也是灾难性的。由于人口增多而草场并没有可能扩大,牧民们只得增大载畜量,即在同样的面积的草场上放牧更多的牲畜,这样草场的载畜能力超过负荷。如陕甘宁边区牲畜的数目也不断增加,牛、驴、羊的繁殖数增长了三倍左右^[28]。由于过载的牲畜啃尽了适口的饲草而留下不能饲用的杂草和毒草,也就为后者的迅速生长腾出了其原本不曾拥有的生存空间。其主要表现是单位面积草场饲草产量急剧下降及不可饲用的杂草、毒草生长比例急剧上升。为此,边区还经常开展群众性的割储野草运动,一方面可以除掉毒草,另一方面还可以为牲畜储存饲料。抗战时期,为了解决吃饭问题,人们还常常将草场辟为农田。由于草原地区干旱少雨,极易遭受风沙侵袭。加之谷物生长所需养分远远超出牧草,这种违背生物生长自然属性的做法,结果导致草场、谷物两败俱伤。

自然界的演变有其自身的客观规律,人类能够认识和遵循自然规律,合理利用自然资源实现自己的目的,但人类不能违背自然规律,为所欲为。如此大面积的焚烧野草、开垦荒地,加上深耕地、多除草、广割草,对生态环境的影响是不容置疑的。这正如恩格斯在《自然辩证法》中所说,我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利,对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们。每一次胜利,在第一步都确实取得了我们预期的结果,但是在第二步和第三步却有了完全不同的、出乎预料的影响,常常把第一个结果又取消了。陕甘宁边区在垦殖业上确实为抗战时期的军需民用做出了巨大贡献,但给自然环境的造成了不可估量的损失。

四、垦荒对自然生态环境的影响

恩格斯辩证地看待自然环境与社会发展的相互关系,在肯定人类改造自然胜利的同时,着重强调要尊重自然规律,保持人与自然环境的协调。恩格斯认为,构成自然环境的各种要素是相互联系、相互作用的,盲目地征服自然,破坏生态系统,必将受到自然规律的惩罚。抗战时期,由于后方人口爆炸性增长以及随之而来的资源压力,已经使大后方自然生态环境中的各种要素之间的作用变得异常激烈,自然界也对我们进行了报复。

(一)森林和草地面积缩小

由于人口增长而对森林和草地资源掠夺式的攫取,结果造成了森林和草地遭到严重破坏。一方面是森林和草地的外线面积缩小。“在洛河流域、延河流域等地,近三年来(1938—1940),缩短了森林外围的南北径线的十里,使林区外沿日渐收缩。绥米北面的沙漠,今年已越过米脂城南进,其前锋已占据了绥德城北40里的优美农地。昔日被称为物产丰富的米脂,已被破坏,绥米一带的居民,一批批地向边区森林里面迁居。”^{[12]394}二是森林内部形成孔状的破坏。在森林内部的各县城、乡镇、各机关所在地、农场及屯垦处,都是集中一点强度砍伐。如“曲子、华池、太白、建水、黑水寺、赤罗、永宁、店头以至小一些的下土湾、桥柱驿……等等都成为大小不等的内部孔状破坏”^{[29]123-124}。

(二)生物的多样性减少

滥伐森林对生物资源的毁灭性破坏,不仅在于森林资源本身的迅速消失,同时还在于生物物种的迅速消失。虽然在数亿年前也曾发生过类似恐龙灭绝那样的全球半数生物同时消失的事件,但这一切都是由纯属自然的原因造成的。而在中国的抗战时期,人为造成的物种灭绝速度要比自然造成的物种灭绝速度快数千倍乃至万倍。1940年9月,《陕甘宁边区森林考察团报告书》中这样描写森林被砍伐的情景:“因为近年人口的增加,正在进行着扫荡的砍伐呢,……因为材料较佳,砍伐的特别残酷

(不种树)。”^[30]如造纸厂起初利用麻绳头、桑树皮为原料造纸,产量很低,后来用漫山遍野的木兰草为原料,产量剧增。朱德在诗中写到:“去年初到此,遍地皆荒草。……农场牛羊肥,木兰造纸俏。”“木兰纸”的走俏,使木兰草大大减少,以至最后消失。为此,在1944年改用麦秆草造纸。医药的发展,使一些草本植物日益减少,被称为“药王”的甘草,被大量的挖掘,尤其在那满天黄沙的定边、盐池,甘草大规模减少,原本遍地皆是的龙胆、薄荷等常用药草也日渐稀少^{[12]149}。植物的多样性降低,动物的种类也大为减少。曾经“雉鸡成伙满山噪,野猪成群林里窜,猛兽当家百余年”的南泥湾,已经“处处是江南,遍地是牛羊”,不见梢林,不见野草,豹子、野猪、黄羊等野生动物逐渐灭绝。这种严重局面之所以会出现,就与人口压力密不可分。

生物多样性的消失对人类生存的负面影响是深远而严峻的。仅以植物物种为例。“今天几乎所有的农作物的遗传始祖,都是在热带发现的。繁殖植物的人,为了抗御虫害、为了改良品种、为了使作物适应今日的生存条件,就必须求助于这些作物的远亲使用基因。”^[31]例如,日本的国立遗传学研究所为创造只需少量氮肥即可栽培的水稻新品种,从东南亚搜集来的稻种野生物种达500种。这就是说,为了创造一个新的农业品种,需要这么多野生物种的库存^[32]。由此可见,抗战时期滥伐森林造成的植物物种灭绝,就使得本来可能用来改良栽培作物的野生植物物种资源,在还没来得及为人类利用之前就已经消失并且无可挽回,从而从根本上断送了人类对农作物品种进行改良的未来可能性。

(三)水土流失严重

大后方人口压力造成的森林滥伐,除了毁灭森林和物种资源外,还造成了水土流失。良好的森林生态系统是社会经济发展的绿色屏障,森林可以起到调节气候、蓄水保土、防风固沙的作用,合理的森林植被可促进大气水、地表水、地下水正常循环。同时它还可以吸收二氧化碳,释放氧气,以维持大气圈中的氧和二氧化碳的平衡。因此,我们常把森林称作地球的“绿肺”。据测算,一亩森林一年还可以吸附尘土4.7吨,降低噪音20%,等^[33]。另有科学研究表明,由于木的枯枝落叶形成的腐殖质可以贮存水分,1亩林地要比1亩裸地多贮存20立方米的水,而5万亩森林的贮水量就可以等于一座贮水量为100万立方米的大水库。同时由于枯枝落叶的阻挡作用,林地还可以大大降低地表径流的流量与流速:只要有1厘米厚的枯枝落叶层,就可以把地表径流量减少到裸地的十分之一以下,从而减少94%以上的表土流失。反之,如果毁林开荒改种农作物,则其地表径流量当增为林地的4.5倍,而土壤流失量竟为林地的149倍!^[34]且看抗战时期的我国北部,“据陕州水文站所测,陕北各河流

每年输出的土壤为 871 165 200 立方公尺。这几年更多……,因为森林破坏冲毁的农地面积,如果详细统计,当有惊人的数目”^{[29]118}。毋庸置疑,抗战期间对森林的滥砍滥伐必然使森林资源的环境保护功能大大削弱,林地面积急剧减少导致大规模的水土流失,而且土壤肥力下降,土地质量所带来的收益也会降低。

(四) 土地沙化严重

抗战时期,由于森林外线缩小,使土地失去了保护屏障,北部沙漠乘风而下,肆虐农田。受害最严重的绥德分

表 2 陕甘宁边区降雨量与蒸发量(毫米)^{[29]19-20}

年份	1940	1941	1942	1943	1944	1945
降雨量	472.2	313.1	328.0	290.3	251.1	218.0
蒸发量			1400.3	1800.0	1788.0	2100.0

林草面积缩小所产生的恶果就是降雨量的迅速减少和蒸发量的迅速增加,使得植物的生长缺乏必要的水分和营养,这又导致了生态环境的进一步恶化。

(五) 自然灾害频频发生

由于森林和草地遭到破坏,导致气候恶化,自然灾害频频发生。抗战时期的贵州虽然拥有较为丰富的森林植被资源,但如兴义等县一些地方,由于“放火烧山,任意砍伐者所在皆是”^{[24]346},变成了触目惊心的不能涵养雨水的“濯濯童山”,从而导致水、旱灾的频繁发生。再如 1945 年的榕江县之所以发生大水灾,其原因之一就是由于“森林过伐,破坏了生态平衡”。“都柳江平永、寨篙等河两岸,历年来对森林乱砍滥伐特别是对水源林更是乱砍滥伐,对幼林不加保护,形成大量荒山,促使表面径流增大,又兼山崩、土滑、堕岩,烧山开荒,砍小米土等现象,使水土流失严重,逐年添高河床,泄洪断面缩小,影响下游泄洪,以致宣泄不及,壅高水位而成灾。”^[35]森林与植被的破坏使贵州的灾难空前,受灾面积之大。据当时有关人士粗略统计,仅 1939 年 5 月至 1940 年 5 月的一年之间,贵州就有黔西、兴仁、黄平、安顺、瓮安、从江、盘县、天柱、平舟、丹江、松桃、普定、龙里等 15 个县发生火灾^[36]。此外,各种灾类之间相互影响、并发的现象也较明显。如 1937 年春的郎岱县因天旱、“久晴不雨”,县城内外发生火灾,“烧毁三百余户”^[37]。再如 1944 年夏的玉屏县因“天雨连绵”,先发生水灾,继而“发生虫害”^{[24]445}。广大农民本来平时就“贫穷万分”,1943 年雹灾使桐梓小春作物损害约在八成以上,毕节损害在九成以上^[38],这一年的仅稻苞虫灾使全省“稻作减少 494 532 500 市担,又因螟虫和蔬菜害致使农作减少 453 000 市担,蔬菜减少达 864 000 市斤,受灾之地,粮食之价,皆十倍于平时”^[39]。全省粮食产量收获“仅达三、四成”,形成“乡村十室十空”,“食野菜树皮者不知凡几”的现象^[40]。1944 年毕节雹灾,“降雹如拳,间亦有人头在者,屋宇梁栋崩析,片瓦无存,禾苗蔬菜摧毁殆尽,飞鸟击毙无算

区北部,沙漠“近年已越过米脂城南进,它的先头部队已占据了绥德城北四十里的各优美农地。自昔称为物产丰富的米脂已被破坏,绥德又怎能幸免。因此绥米一带的居民一批批的向边区的森林里面迁居”^{[29]123-127}。

草场土壤的沙漠化草场资源的再生能力造成破坏。由于过度放牧造成草原植被急剧减少,就使得水分含量严重不足的草场土壤因地表裸露在外,而更加容易在蒸腾作用之下更新换代水量。加之这些地方降水不足,许多草场的年蒸发量远远大于年降水量(如下表):

……实近百年来之奇灾”^{[40]94}。这一年,晴隆先被雹灾损害小春作物“十之六、七”,后被“水灾淹没全县面积半数”。^[41]

由此我们可以看出:(1)水灾、旱灾和雹灾是大后方主要的自然灾害,这三种灾害的发生和森林过度砍伐,气候恶化有着直接的关系。(2)自然灾害发生频繁,而且受灾面积大。(3)自然灾害破坏性强,给后方农业生产和人民生活造成巨大的损失。

马克思和恩格斯在一百多年前就曾这样警告人们:毁林开荒进行农业“耕作的最初影响是有益的,但是,砍伐树林等等,最后会使土地荒芜”^[42]。没想到马克思、恩格斯当年的警告却在中国抗战时期巨大的人口压力之下演变成了真正的灾难。

中国古代就有“天人合一”的思想,它强调的就是人与自然的统一,人的行为与自然的协调。人不能违背自然,不能超越自然界的承受力为自己谋利益,而使自然环境遭到破坏。抗战时期这种无计划、无步骤的经济行为,因为忽略了生态环境的承载力,而使环境进一步恶化,使原本就恶劣的生态环境雪上加霜,使脆弱的生态环境更加脆弱,激化了人与环境在日后的冲突,人类为了自身的生存不顾一切向自然索取,影响并改变了生态环境,生态环境又反过来以自然灾害的形式报复了人类,并极大地限制了人类自身进一步的发展。

参考文献:

- [1] 施珍. 成长中之中国垦殖[J]. 中农月刊,1945,6(9).
- [2] 移殖难民垦荒[N]. 大公报,1939-01-22.
- [3] 中国木材自给之途径[N]. 大公报,1939-03-13.
- [4] 秦柳方关于抗战中的后方垦殖事业调查报告[M]. 中华民国史档案资料汇编:第五辑第二编财政经济(八). 江苏:江苏古籍出版社,1997:219.
- [5] 白蕾. 移民难民的乐园[J]. 群众,1944,9(16,17).
- [6] 陕甘宁边区政府文件选编:第二辑、第三辑、第五辑、第六辑、第七辑[M]. 档案出版社出版.
- [7] 孙艳魁. 抗战时期难民垦荒述略[J]. 民国档案,1995(2).

- [8] 大量移民(社论)[N]. 解放日报,1943-2-22.
- [9] 陆仰渊,方庆秋. 民国社会经济史[M]. 北京:中国经济出版社,1991:585.
- [10] 教育年鉴编纂委员会. 第二次中国教育年鉴[M]. 台北:文海出版社,1986:13.
- [11] 经济部统计处. 后方工业概况统计[M]. 1943(5).
- [12] 武衡. 抗日战争时期解放区科学技术发展史资料:第2-5辑[M]. 北京:中国学术出版社,1984.
- [13] 朱允明. 甘肃乡土志稿[M]. 中国西北文献丛书编辑委员会. 中国西北文献丛书:第30卷. 兰州:兰州古籍书店,1990.
- [14] 张楚宝. 从南京的薪炭用材说到森林保护[N]. 中央日报,1934-03-02.
- [15] 周天豹. 抗日战争时期西南经济发展概述[M]. 重庆:西南师范大学出版社,1988:219,238.
- [16] 方步和,等. 张掖史略[M]. 兰州:甘肃文化出版社,2002:615.
- [17] 中国人民政治协商会议甘肃省委员会文史资料研究委员会. 甘肃文史资料选辑[G]. 兰州:甘肃人民出版社,1981:79.
- [18] 冯杂才. 民国时期战争对甘肃森林资源消耗的影响[J]. 社科纵横,2007(12).
- [19] 天水市志编纂委员会. 天水市志[M]. 北京:方志出版社,2004(7):(大事记)71、(附录)2827、(林业志)991.
- [20] 王树民. 陇游日记. 甘肃文史资料选辑:第28辑[G]. 兰州:甘肃人民出版社,1988:133,154,240,264,285.
- [21] 兰州市地方志·林业志编纂委员会. 兰州市志·林业志[M]. 兰州:兰州大学出版社,1998:222.
- [22] 丁焕章. 甘肃近现代史[M]. 兰州:兰州大学出版社,1989:359,525,360.
- [22] 陈秉渊. 马步芳家族统治青海四十年(修订版)[M]. 西宁:青海人民出版社,1986:198.
- [23] (美)马文·哈里斯. 文化人类学[M]. 北京:东方出版社,1988.
- [24] 蒋德学. 贵州近代经济史资料选辑:第1卷[M]. 四川社会科学院出版社,1984.
- [25] 张心一. 六年来甘肃生产建设[N]. 甘肃民国日报,1946-12-31.
- [26] 闫庆生,黄正林. 抗战时期陕甘宁边区的农村经济研究[J]. 近代史研究,2001:148.
- [27] 南方委员会. 对南方的挑战[M]. 北京:中国对外翻译出版公司,1991:122.
- [28] 雷云峰. 毛泽东与陕甘宁边区[M]. 西安:三秦出版社,1988:19.
- [29] 陕甘宁边区财政经济史编写组. 抗日战争时期陕甘宁边区财政经济史料摘编(农业)[R]. 西安:陕西人民出版社,1981:118.
- [30] 刘煜. 圣地风云录[M]. 西安:陕西旅游出版社,1992:89.
- [31] 世界资源研究所. 世界资源[M]. 北京:能源出版社,1987:181.
- [32] (日)今光村一. 地球的去向[M]. 沈阳:辽宁大学出版社,1991:20.
- [33] 刘胤汉. 自然资源学概论[M]. 西安:陕西人民教育出版社,1988:215.
- [34] 潘纪一,等. 人口生态学[M]. 上海:复旦大学出版社,1988:225.
- [35] 贵州省档案馆. 贵州档案史料[J]. 1990(2):56.
- [36] 贵州省临参会秘书处. 贵州省临参会第三次大会记录[M]. 1940-5:109-111.
- [37] 贵州省政协文史研究委员会. 贵州文史资料选辑:第4辑[M]. 1988:45.
- [38] 贵州省政府秘书处. 贵州省政府公报[M]. 贵州印刷所,1943:2341.
- [39] 贵州省临参会秘书处. 贵州省临参会第二届第三次大会记录[M]. 1944-7:94.
- [40] 毕节县政协文史研究委员会. 毕节文史资料选辑:第3辑:88[M].
- [41] 贵州省档案馆. 贵州档案史料[M]. 1988(4):55.
- [42] 马克思恩格斯全集:第32卷[M]. 北京:人民出版社,1975:53.

责任编辑 张颖超

The Effect of Refugee Immigration upon the Ecological Environment in the Rear Area of Anti-Japan War

CHANG Yun-ping, CHEN Ying

(College of History and Museum, Chongqing Normal University, Chongqing 400047, China)

Abstract: In 1937 when the war of resistance against Japan broke out, an unprecedented pressure had been exerted on natural resources in the rear area while the need of excessive consumption increased enormously with the transferring of the National Government's economic center and rapidly expanding and densely concentrating of population. Under this pressure, people were madly plundering the natural resources, which caused an intense disharmony between human being and natural environment and this unavoidably brought about various ecological environment problems like the shrinking of forests, the desertification of grassland, the reduction of biological species, and the immense loss of the soil and the frequent occurring of natural disaster.

Key words: population; natural resources; ecological environment; effect