

我国古代人民与自然条件 决定论的斗争

孙 狄

(自然科学史研究所)

一

当前,全国农业战线的形势一片大好。**农业学大寨**,普及大寨县的群众运动蓬勃开展;抓革命,促生产,农业基本建设规模空前。这是一场深刻的社会主义革命,也是一场伟大的改天换地的斗争。在发展农业生产的斗争中,怎样看待自然条件是一个很重要的问题。自然条件对于农业生产固然影响很大,但它不是决定的因素。毛主席教导我们说:**“决定的因素是人不是物。”**只要劳动人民**“掌握了自己的命运,又有一条马克思列宁主义的路线,不是回避问题,而是用积极的态度去解决问题,任何人间的困难总是可以解决的。”**恩格斯曾批判:**“自然主义的历史观是片面的,它认为只是自然界作用于人,只是自然条件到处在决定人的历史发展”**。马克思主义的辩证唯物论,不但承认农业生产与土壤、气候、地势、水文等自然条件有密切的关系,而且认为自然条件是可以认识、利用和改造的。人们从事农业生产,是相信**“人定胜天”**,做大自然的主人,还是把自然条件看成是决定一切的,**“听天由命”**,阻碍农业生产的发展呢?围绕这个问题,我国几千年来一直存在着唯物主义与唯心主义、辩证法与形而上学的两种世界观、两条路线的尖锐斗争。

“历史的经验值得注意。”今天,在反击右倾翻案风的斗争中,为把**农业学大寨**,普及大寨县的运动推向前进,回顾一下我国古代人民是怎样与自然条件进行斗争的历史,对于批判**“生产力首先是科学”**的奇谈怪论,进一步明确人是生产力的第一要素,去掉那种认为自然条件差,就**“这也不可能,那也办不到”**的自然条件决定论的错误思想,充分发挥人民群众的社会主义积极性,与大自然进行顽强的战斗,是有一定现实意义的。

二

把自然力看成是决定一切的思想,是在原始社会生产水平非常低的情况下出现的。那时人们与大自然斗争所使用的是石头和木制的工具,社会生产活动受自然条件极大限制,自然力被当做神来崇拜。恩格斯在论原始社会人们对自然力的看法时指出:**“在原始人看来,自然力是某种异己的、神秘的、超越一切的东西。”**因此,当时人们把自然条件看成是决定一切的想法是不奇怪的。

知识来源于实践。原始社会后期,由于生产斗争实践的积累,一些部落已经知道利用有利的自然条件,从采集果实过渡到农业,从猎取野兽过渡到畜牧。在我国新石器时代的遗迹中,发现有稻种和大量猪骨,说明我国栽培水稻和饲养牲畜已有六、七千年的历史。这是原始社会

时期,我国人民通过不断实践战胜自然使农业得到发展的重要标记。古书中记载伯益凿井(《世本》)和大禹治水(《尚书·吕刑》)的故事,反映了四千年前居住在黄河流域的部落已经懂得在河流泛滥时挖沟排水,在没有河流的地方凿井取水了。这不仅提高了抵抗旱涝灾害的能力,也为进一步扩大生产活动的范围,创造了条件。

到了奴隶社会和封建社会,劳动人民不断开展反对剥削阶级反动统治的革命斗争,也不断改进生产工具和技术水平,生产力比原始社会大大提高。劳动人民与大自然斗争的实践日益丰富,他们改造自然发展生产的实践本身,就是对自然条件决定论的否定和批判。代表进步力量的思想家和科学家从劳动人民的实践中,认识到人力可以胜天。但是,在原始社会人们常把自然力看作是神的化身。这一观念在阶级社会里也往往被剥削阶级用来为巩固自己的统治服务,成为欺骗和压迫劳动人民的精神枷锁,成了反动统治阶级的精神武器。

我国殷商时期是以农业生产为主的奴隶社会。占据统治地位的奴隶主阶级把农业生产的丰歉看成是上帝让不让降雨的问题。殷代卜辞中有:“帝令雨足年?帝令雨弗其足年?”的记载(《殷虚书契前编》)。很明显,这里包含两重意思:一是认为雨是农业收成好坏的决定因素;一是认为降雨是由上帝主宰的。那时,遇到干旱不下雨,庄稼枯萎的时候,不是占卦问卜,就是祭祀求雨,只信天,不靠人。从历史上看,自然条件决定论很早就与天命论结合在一起了。

在我国历史上,主张复古倒退,反对社会变革的儒家,都是天命论和自然条件决定论的鼓吹者。儒家的头子孔丘和他的门徒宣扬什么“死生有命,富贵在天”(《论语·卫灵公》),并把四季的变化,万物的生长,说成是上天的安排(“天何言哉?四时行焉,万物生焉。天何言哉?”《论语·阳货》)。孟轲对于开垦荒地,改造自然,发展生产的劳动人民恨得要命,甚至叫嚷要处以重刑(“善战者服上刑;辟草莱,任土地者次之”。《孟子·离娄上》)。此后,我们看到,儒家的言论都和他们的祖师爷唱一个腔调。西汉董仲舒胡说什么“天者万物之祖,万物非天不生”(《春秋繁露·顺爷》)。唐代韩愈竟把劳动人民改造大自然的功绩攻击为“坏元气、阴阳”,咒骂“垦原田,伐山林,凿泉以井饮,……疏为川渎、沟洫、陂池”(见柳宗元《天说》)等农业生产活动,比虫类的祸害还大。清末李鸿章为了阻挠在北方发展水稻田,扬言“水田之利”“实限于天时,断非人力所能补救者也”(《清史稿·河渠志·直省水利》)事实表明,韩愈咒骂的不是别人,正是他们自己。因为儒家推行复古倒退的路线,宣扬天命论,反对改造大自然,严重破坏和阻碍了农业生产的发展,难道不正是他们自己才是必须扫除的害人虫吗?

自然条件决定论的另一种表现形式是把“风土”或“地气”看成是对农业生产起决定作用的因素。说什么“土地所宜,一定不易”(转引自徐光启《农政全书》)就是认为:某一种作物,只适宜于某一地区种植,无法改变。这种把自然条件的影响绝对化,看不到人的能动作用,是形而上学的观点,对发展农业生产也是非常有害的。

对于“天命论”和“风土”、“地气”决定论的错误,劳动人民早已用自己与自然斗争的实践谱写的篇章进行了有力的批判。

“卑贱者最聪明”。在敢于斗争、敢于实践的劳动人民面前,自然条件再差,也有办法征服。气候干旱吗?他们引水灌溉。潮水侵袭吗?他们修筑海塘。盐碱洼涝吗?他们开沟洗土。山多地少吗?他们营造梯田。我国古代劳动人民就是这样用自己的双手和智慧与自然条件决定论进行斗争的。

“水利是农业的命脉”。二千多年前,我国劳动人民就修建了芍陂、西门豹渠、都江堰、郑国渠、秦渠等灌溉工程。芍陂是春秋时候楚国人民兴建的(在今安徽寿县),是我国历史上有文字

记载的最早的蓄水灌溉工程。西门豹渠是战国初期魏国邺地(今河北临漳县)人民破除迷信引漳河水灌溉开的十二条渠,大大提高了农作物的产量。都江堰是公元前三世纪秦统一六国前在岷江中游四川灌县修建的著名大型水利工程,史书《华阳国志》称赞说,都江堰修成之后,“灌溉三郡,开稻田,于是蜀沃野千里”,使经常发生水旱灾害的成都平原,成为“旱则引水浸润,雨则堵塞水门,水旱从人”的“天府之国”。郑国渠和秦渠都是秦始皇时候劳动人民修筑的。郑国渠在陕西泾渭平原,利用泾水灌田,全长三百多里,《史记·河渠书》说,渠修成后,“关中为沃野,无凶年”。秦渠在今宁夏回族自治区,是银川平原大规模引黄灌溉的开始,渠长一百五十里,将银川平原“不毛之地”变为绿洲。

汉代劳动人民在关中修建龙首渠时,创造了井渠法——坎儿井,就是在有坡度的地面加开许多竖井,使井与井之间用隧洞沟通形成一段地下水渠。由于地下水渠可以减少水量的蒸发,不久就推广到了甘肃、新疆一带气候干旱地区。至今新疆吐鲁番一带还保留着这种井渠法的灌溉形式。

在与黄河泛滥改道的斗争中,历代劳动人民或修堤堵口,或疏浚分洪,减少了水涝造成的损失,有力地反击了儒家所说“江河之决皆天事,未易以人力强塞,塞之未必应天”(《史记·河渠书》)之类的鬼话。宋代水工高超在一次紧张堵口的战斗中,创造“三节下埽合龙法”,战胜了汹涌的洪水,巧合龙门。

为了不使海水淹没农田,我国劳动人民早在一千多年前就在江浙沿海开始建筑海塘。到了宋代,海塘工程有很大进步,创造了“坡陀法”,就是在筑塘时用石头砌成向下的斜坡,以减弱潮袭的强度。元、明、清时期,又修了许多辅助性的建筑。这条长达千里的海塘,护卫着良田万顷,是一项改造大自然便利农业发展的伟大工程。

历代劳动人民,不但是与水做斗争的英雄,也是与山做斗争的好汉。为了把陡峭的山坡变为农田,我国很早就开始修梯田了。到了南宋,已有相当发展。如范成大在他著的《骞鸾录》中说袁州(在江西)仰山“岭阪上皆禾田,层层而上至顶,名梯田”。可见,当时修的梯田已是非常壮观了。其他地区如四川等省修梯田种水稻,历史也很悠久。

在黄土高原,水土特别容易流失的地区,劳动人民还创造了区田法,汉代《汜胜之书》中就有关于区田的记载。区田就是在山坡上挖坑,里面垫土,肥料集中施在坑里,使表土比外面低一些,庄稼种在坑里。这样既容易做到精耕细作,又使地面植被能较好地保留下来,是当时防止水土流失的一种很好的耕作方法。

劳动人民在生产斗争中,遇山治山,遇水治水,遇到盐碱洼涝的地方也一样能治理。早在二千年前的古书中,就有“匠人为沟洫”,以及“浴土”(即洗碱)等记载。说明当时在黄河流域低洼易涝的地区劳动人民已经创造了开沟洗碱的办法,以改变自然条件,发展农业生产。到了明清时候,天津附近的盐碱洼地就大面积地以水洗碱,开沟平地,使原来在江南种植的水稻,在这里安家落户。

对于在儒家看来是不可抗拒的天灾——霜冻和冰雹,劳动人民通过自己长期的斗争实践,找到了防御的方法。公元六世纪我国人民已用“放火作炷”使“少得烟气”(贾思勰《齐民要术》)与霜害斗争,收到很好的效果,至今仍在民间沿用着。18世纪甘肃人民在一次雨雹就要到来的紧急时刻,“排鸟枪齐发”,取得“雹遂却,民庐获全”(《武进阳湖县志》)的胜利。传下了用火炮消雹的“却雹法”。

实践是认识的基础和源泉。我国古代劳动人民在农业生产活动中,不断利用和改造大自

然的实践,是正确认识自然的规律性、人和自然关系的源泉。

我国古代许多进步的思想家和科学家,都很重视劳动人民的实践,有的还亲自参加了与大自然作斗争的行列。所以,他们在总结劳动人民生产经验的基础上,提出了许多符合客观实际的、富有战斗性的见解,批判了天命论和自然条件决定论的错误,对农业生产的发展起了促进的作用。

商鞅(约公元前390年—前338年)是我国历史上著名的法家,对于农业生产非常重视。他看到通过人的劳动才使土地生长出庄稼来,深有体会地说“夫地大而不垦者,与无地同”(《商君书·算地》)。事实正是这样:光有好的自然条件,如果人们不去利用,不是与没有一样吗?荀况(约公元前313年—前238年)很赞同商鞅的观点。在他写的《天论》中批判了儒家的天命论,进一步提出“制天命而用之”(掌握自然规律来利用自然)的战斗口号。他的人定胜天的光辉思想,是对劳动人民战天斗地的实践的总结,反过来又给劳动人民以很大的鼓舞。

汉代卓越的唯物主义者王充认为旱与涝的问题,要靠人来解决,不能去求天,他说“天地之有水旱,犹人之有疾病也”,“病不可以自责除,水旱不可以祷谢去”。他还认为土地本身虽有肥沃与贫瘠的不同,但如能“深耕细锄,厚加粪壤,勉致人功,以助地力”,那么庄稼就会“与彼肥沃者相似类也”(《论衡》)。汉武帝时,赵过“为代田”,“用耦犁,二牛三人”(《汉书·食货志》),由于改进了耕作方法和农具,在同样的自然条件下,产量增加一倍。

汉代以后,也有很多科学家和农学家认识到人的作用是根本的。如宋代杰出的科学家沈括指出“一亩之稼,则粪溉者先芽,一丘之禾,则后种者晚实,此人力之不同也”(《梦溪笔谈》)。元代农学家王桢在看到人的重要作用时豪迈地说“世间无不救之田,地上有可兴之雨”,只要不“拘于常见”,“能随宜以制物”,办法是很多的(《王桢农书》)。明代水利学家徐贞明认为“水利修废,由于人之聚散,……民聚而利无不兴”,不能“寄命于天,以幸一岁之丰收”,因为靠天吃饭,“岂可常恃哉”(《潞水客谈》)。清代的地理学家顾祖禹说,如果只懂得“求地利于崇山深谷”,而不知道“地利即在指掌之际”,那么这种人是不能与他谈“地利”的(《读史方輿记要》)。

对于那种认为“风土”与作物的分布是一成不变的形而上学观点,我国许多古农书中都指出了这种观点是错误的。如元代《农桑辑要》中写道,有人不同意把南方的苧麻,西域的木棉引种到黄河流域,理由是“风土不宜”,而实际上引种之后,“滋茂繁盛与本土无异”,所以那些“悠悠之论”是“不知中国之物出于异方者非一”。这是古农书的作者们看到劳动人民早已用自己的生产实践否定了“风土限制说”(作物生长地点一成不变)之后得出的正确结论。明代的《农政全书》批评了那种提倡和相信“风土限制说”的人是懒汉,并列举了许多事实来批驳,如说薑和荸荠之类“移植北方,其种特盛”,所以,南方能生长的,不能说北方就都不能,“若谓土地所宜,一定不易,此则必无之理”。清代的农书《豳风广义》谈到种桑养蚕本来是从泾渭平原开始的,可惜以后荒废了。原因在那里呢?原来是“误为风土不宜,遂失其传”。后来由于破除了“风土不宜”的迷信,关中地区才重新出现了种桑养蚕的生产活动。

以上事实说明,自然条件决定论是形而上学唯心主义的世界观,对于农业生产起很大阻碍和破坏作用。几千年来,在我国农业生产不断发展的过程中,始终存在着“听天由命”和“人定胜天”两种对立思想的斗争。在阶级社会里,剥削阶级总是把天命论和自然条件决定论作为对劳动人民进行残酷剥削和压迫的理论根据,越是在他们行将灭亡和搞复辟倒退活动的时候,斗争越是尖锐。

历史是劳动人民创造的,在改造自然和与自然条件决定论的斗争中,劳动人民是主力军。

但是由于奴隶社会和封建社会生产关系的束缚,由于个体小生产的生产方式和科学技术水平的局限,由于反动统治阶级把儒家的天命论和自然条件决定论做为阶级统治的思想工具,使得劳动人民与大自然进行斗争的广度和深度都受很大限制,他们的能力和智慧更没有充分发挥的条件和可能。

三

“俱往矣,数风流人物,还看今朝。”

解放后,劳动人民翻身做了主人。由于社会主义农业经济的发展,一大二公的人民公社制度的巩固,特别是通过无产阶级文化大革命和批林批孔运动,通过学习无产阶级专政理论,亿万贫下中农更加深刻地认识到,“**只有社会主义能够救中国**”;只有以阶级斗争为纲,坚持党的基本路线,自力更生,艰苦奋斗,才得天地翻覆,“**旧貌变新颜**”。

红日高照虎头山,大寨河山放光彩。大寨的巨变,正是在毛主席无产阶级革命路线指引下取得的。过去大寨“七沟八梁一面坡,穷山恶水灾情多”的旧貌,已经一去不复返了。现在的大寨是:新人、新事、新思想,新地、新村、新产量,一派新颜。英雄的大寨人民,在生产资料所有制的社会主义改造基本完成之后,一天也没有放松过两个阶级、两条道路、两条路线的斗争。在意识形态领域里,他们不仅狠批了阶级斗争熄灭论和唯生产力论的修正主义观点,而且从理论和实践上深刻地批判了自然条件决定论的错误思想和怕苦怕累的懦夫懒汉世界观。通过批判,不断巩固和加强了对资产阶级的全面专政,用无产阶级政治统帅生产,从而不断发挥群众改造山河、大干社会主义农业的智慧和力量。今天大寨的旱涝保收、高产稳产的“三保田”、“海绵田”、“人造小平原”,农田水利化和农业机械化,一年一茬改为一年二茬耕作制度的实现,都是由大批促大干,大干促大变得来的。大寨红旗是毛主席亲自树立的一面光辉旗帜。榜样的力量是无穷的。“**农业学大寨**”已经日益深入人心,成为亿万农民的伟大革命实践。

昔阳县在旧社会是个十年九旱,山多地少,石厚土薄的穷山沟,粮食平均亩产只有一百斤左右。文化大革命前,刘少奇一伙对抗毛主席关于“**农业学大寨**”的伟大号召,不准走社会主义共同富裕的道路,穷山恶水得不到根治。无产阶级文化大革命,粉碎了那条修正主义路线,昔阳才走上了学大寨的道路,把一个落后县变成了一个社会主义的学大寨的先进县。在去年九月以前的五年中,全县就搬倒了一百多座山头,造出了一百多处小平原,百分之八十的耕地建成了“三保田”,粮食产量五年翻两番。

西藏是一个位于“世界屋脊”上的高寒地区,文化大革命和批林批孔运动以来,百万翻身农奴认真开展“**农业学大寨**”运动,1974年取得了有史以来第一次全区粮食自给。

新疆的塔克拉玛干沙漠,过去被沙俄等西方资产阶级“考察队”看成是“可怕的死亡大海”。解放后的新疆各族人民在毛主席无产阶级革命路线指引下,大批资本主义,大干社会主义,勇敢地向沙漠进军,现在已经出现了几十处人进沙退变良田的新绿洲。

广西隆安县京望山下的京望湖地区,地势低洼,解放前雨量稍大,万亩良田就被淹没,人们称这里是碰运气吃饭的“运气田”。那时有个县官认定这里无法治理,就在山石上留诗一首说:“谁能开通此路水,万里江山平半分”。文化大革命后,广大干部和群众坚决响应毛主席关于“**农业学大寨**”的伟大号召,只用一年多时间就在过去那留诗的石壁下凿通了一条300多米长的泄洪隧洞,使京望湖区遇到再大雨水也能丰收。

无数人民群众的伟大实践证明:“**社会主义不仅从旧社会解放了劳动者和生产资料,也解**

放了旧社会所无法利用的广大的自然界。”广大贫下中农正是在文化大革命后,以大寨为榜样,坚持无产阶级专政下的继续革命,坚定地走社会主义道路,才不断改变着祖国的山河,推动着我国社会主义农业的发展。历史的事实,是对党内最大的不肯改悔的走资派邓小平要翻文化大革命的案,叫嚷“今不如昔”的有力回击。

我国农业战线成绩辉煌,连续十四年大丰收,这是我国人民在党的领导下,坚持“**农业学大寨**”,坚持马列主义和毛泽东思想指导的结果,是毛主席无产阶级革命路线的伟大胜利。在苏联,由于苏修叛徒集团背叛马列主义,推行修正主义路线,使苏联倒退为社会帝国主义,导致农业生产连年减产。然而,勃列日涅夫集团,却说成是“天气不好”给农业造成的“困难和预想不到的问题”。甚至他们还打着“国际合作”的幌子,强令一些国家按着苏修社会帝国主义的需要搞农牧业单一经济,理由也是由于这些国家的自然条件决定的。苏修叛徒集团利用自然条件决定论来为他们的修正主义和霸权主义进行辩护的卑劣手法,充分暴露他们已到穷途末路的地步了。

“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。”只有在马克思列宁主义、毛泽东思想的指引下,才能深刻理解农业生产与自然条件的辩证关系,只有以阶级斗争为纲,坚持党的基本路线,才能充分发挥人民群众的能动作用,不断认识、利用和改造自然,夺取反击右倾翻案风和普及大寨县的更大胜利。