

· 农业经济 ·

农地规模的效率界定

刘凤芹

(东北财经大学 产业组织与企业组织研究中心 / 劳动就业与人力资本开发研究中心 辽宁 大连 116025)

摘 要: 理论研究和实践经验表明,农业生产规模与工业生产规模一样不存在一个理论上的边界。农业资源禀赋的限制并不能阻碍农业生产的发展,土地和劳动力稀缺可以通过生物技术和机械技术的进步解决。如果一种要素的价格相对于其他要素价格上涨,就会产生减少这种要素相对使用量的一系列技术制度变迁。一个国家获得农业生产率迅速增长的能力,取决于在各种途径中进行有效选择的能力。有效促成农业资源优化配置的制度应该是,通过它一个社会可以选择农业技术变迁的最优途径。

关键词: 农地经营; 农地规模; 效率

中图分类号: F301 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-176X(2011)07-0109-08

一、引 言

农业生产规模的界定与工业企业生产规模的界定一样是困难的。早期经济学家将农业生产规模界定在土地数量和机械化程度上。认为只有实现大片土地的机械化经营,农业发展和增长才会变为现实。晚近的观点则将此归结为技术论,并指出理论和实践上的错误。诺斯、舒尔茨、速水佑次朗和拉坦等人从制度和技术角度考察了农业经济增长,认为经济增长并不一定借助于一个固定模式的“规模经济”概念,由要素与产品价格的相对变化诱致的技术和制度变迁才是导致农业生产增长的本质原因。希克斯^[1]认为扩大耕地面积替代劳动的机械化技术进步与增加劳动和科技投入替代土地的生化技术进步都同样具有规模经济效率。两种技术进步诱致了两大农业经济组织的典型范式:以现代农业机械化为主的美国式的大规模经营的农场和以生化技术和劳动密集为主的荷兰、日本、台湾式的家庭小规模的生产组织单位。它们的共同点是走比较优势要素集约的现代化农业发展的道路。

国内学者对我国目前农地制度、产权和规模经营等问题做了一些理论和经验研究。以林毅夫^[2]、罗必良^[3]、刘凤芹^[4]等为代表的学者更主张走赖于生化技术进步的节约型农业发展道路。韩俊^[5]、张忠根和黄祖辉^[6]等为代表的主张中国农业走规模化、产业化道路。周其仁^[7]、张晓山和苑鹏^[8]等学者探讨了不同的农业组织形式及其各农业生产要素的效率。

理论研究和实践经验表明,农业生产规模与工业生产规模一样不存在理论上的边界。农业资源禀赋的限制并不能阻碍农业生产的发展,现代化农业发展的途径是多种多样的。土地、劳动力稀缺可以

收稿日期: 2011-01-03

基金项目: 辽宁省优秀人才资助计划项目“基于农村基本经营制度下辽宁省农业经济组织与发展的路径研究”(2009R020); 辽宁省创新团队项目“农业经济组织与农业绩效”(2008T058)

作者简介: 刘凤芹(1962-),女,辽宁沈阳人,东北财经大学经济学院教授,博士,博士生导师,兼职东北财经大学产业组织与企业组织研究中心和劳动就业与人力资本开发研究中心教授,主要从事企业理论、制度、产权等研究。E-mail: lfq@163.com

通过生物技术和机械技术的进步解决。如果一种要素的价格相对于其他要素价格上涨,就会产生减少这种要素相对使用量的一系列技术制度的变迁。结果是,由资源稀缺带来的对经济增长的制约可以被以相对丰富的要素替代和相对稀缺要素的技术进步所消除。一个国家获得农业生产率迅速增长的能力,取决于在各种途径中进行有效选择的能力。如果不能选择一条可以有效消除资源禀赋制约的途径,就会限制农业发展和经济发展的进程。有效促成农业资源优化配置的制度应该是,通过它一个社会可以选择农业技术变迁的最优途径。

二、生产函数的内生变量——制度与技术

1. 诱致性制度与技术

历史上,耕地和牧场的扩大被认为是增加农业生产的主要途径。西方经济史中最著名的事例就是18、19世纪欧洲殖民者对美洲和澳洲新大陆的拓殖。但是,即使耕地扩大最迅速的时期,技术进步和制度变迁也没有停止过。诱致技术和制度变迁的根本因素是要素与产品价格的相对变化。诺斯和托马斯^①根据支配产权规则的制度变迁解释了西欧在900—1700年间的经济增长^[9]。舒尔茨在考察更为晚近的经济史时,验证了在经济发展的进程中,人的经济价值的上升是制度变迁的主要原因^[10]。在欧洲中世纪的成熟时期(1000—1300年),土地变得稀缺时土地价格也处于上升中。由于土地的稀缺性变得普遍,对限制共有财产使用的制度出现了。对土地使用更为有效的控制是与更为集约的农业生产制度相联系的,“三田制”开始替代传统的轮作制就是典型案例。

现代早期,人口对土地的持续压力导致了公地的废除和从以使用奴隶劳动为基础的耕作制转向由农民所有的家庭农场,或转向由资本所有的雇佣劳动力的农场。其结果是更为集约的作物生产制度的演进,这在低地国家和英国尤其显著。这些制度以后在德国、丹麦和法国也同样占据了支配地位。在20世纪初期,由于土地对农业生产的制约变得不很严重,农地产权制度演进的推动力削弱了单个生产者的私有产权。20世纪晚期,对环境问题的重视导致了原来被视为免费品的公共资源的经济价值的显著上升,形成了一些用于区分个人、企业和共同体产权的新制度。

诺斯和托马斯^[9]还分析了当工资相对于土地的价值提高时经济迅速增长时期。他们发现,在这一时期,当农民和土地所有者对所使用的土地拥有更大的控制权时,就会发生制度变迁。他们的结论是:在西方19世纪大约一半的时期里,制度变迁是由人的经济价值显著加速提高所引致的。他们对欧洲发展过程的研究得出了制度变迁是对劳动力—土地价格比率变化的回应的结论,在对当代发展中国家的研究中也得出了同样的结果。印度尼西亚在1868—1928年间是经济普遍加速增长的时期,在这一时期,庇护责任的修正朝着有利于佃农和无地的劳动者方向发展。而20世纪20年代以来,由于土地价格相对于工资比的上升,平衡又转向有利于土地所有者,而不是佃农和劳动者。在许多发展中国家,更为集约的农作制度的使用已导致水的经济价值的增加,这一增加的价值诱致了能更明确地定义灌溉的产权,以及在分配水时更大地使用市场机制。

2. 制度和技术对经济发展路径的影响

纵观农业发展历史,一个社会可以利用多种途径实现农业的技术变革。无弹性的土地供给给农业发展带来的制约可以通过生物技术的进步加以消除;无弹性的劳动力供给带来的制约则可以通过机械技术的进步解决。一个国家获得农业生产率和产出率迅速增长的能力,取决于在各种途径中进行有效选择的能力。如果不能选择一条可以有效消除资源禀赋制约的途径,就会抑制农业发展和经济发展的进程。速水和拉坦指出,一种关于农业发展的有效理论应该包括这样一种制度,通过它,一个社会可以选择农业技术变迁的最优途径^[11]。

制度和技术变迁是要素的相对价格变化诱致的。希克斯诱致技术创新的理论表明,如果一种要素的价格相对于其他要素价格上涨,就会导致减少这种要素相对使用量的一系列技术变迁,由资源稀缺带来的对经济增长的制约可以被以相对丰富的要素替代和相对稀缺要素的技术进步所消除。在一个国家中,若一种要素相对于另一种要素比在第二个国家更昂贵,则创新的努力将被引导到节约这种相对

昂贵的要素上。^① 在农业发展中，一般地，机械技术的进步被称为“劳动节约型”的，它促进了动力和机械对劳动的替代，机械进步的结果是一个劳动力能够使用更多的土地，劳均产量得以大幅度提高，因此，也可以将机械进步的技术间接地看作土地替代了劳动。生物和化学技术被称为“土地节约型”的，它促进了劳动和工业品对土地的替代。通过采用劳动更密集的制度以增加土地肥力的再循环，使用化肥、实行新的耕作方法、新的管理制度并使用能产生最优产量反应的投入品（杀虫剂），就可以完成这种替代。

美国、加拿大、英国等国家走的是一条典型的劳动节约型的农业发展道路。19 世纪美国联合收割机产生发展的历史表明了美国农业机械化进程的开始。尤其是在 19 世纪 30 年代的马拉收割机的广泛使用使得每个农民每天的收割面积比镰刀收割翻两番。这项技术创新与开发西部以后的耕地面积相对于劳动力的急剧扩大的情况是相适应的。

生物和化学技术对农业发展和农业组织的重要性虽然还没有被一些专家和学者更深刻地认识，但是已经显示出它的巨大生命力和对农业发展的巨大潜力。生物和化学技术进步主要是由提高单位土地面积的作物产量或是单位饲料或是单位存栏牲畜产量的需求诱致的。在作物生产中，这些进步通常包括下述三种因素之一或者一种以上：（1）开发土地和水资源，为作物生长提供良好的环境；（2）增加植物营养中的有机物和无机物的来源改变土壤的环境，以促进植物的生长，并运用生物和化学手段保护作物免遭病虫害；（3）选择和培育生物上有效率的作物品种，使其特别适用于对那些可以人为控制的环境因素做出反应。

生物和化学技术创新的意义可以用美国、英国、日本、中国和其他国家的历史经历予以证明。^② 有两个例子具有启发意义，一个是 18 世纪英国的经历，由一个综合的作物——牲畜科学管理制度的发展所构成，结果是单位土地面积的产量和牲畜的市场价值都有明显的提高，管理较好的农场其总收入提高了大约 50%^[1]。另一个是 20 世纪 70 年代中国的经历。1976 年，杂交水稻开始在中国农村大田生产中广泛种植，到 1986 年，杂交水稻种植面积已达到 894 万公顷，约占全国水稻种植面积的 28%。杂交水稻对常规种子的产量优势约为 15%，而它在投入的使用上却没有任何重大的差别^[2]。

到 20 世纪末期，以美国为代表的基因工程的迅速发展，农业生产发生了革命性的变革，以至于使人们确信地球上的人口增长不再受耕地面积的限制。

三、生产函数的外生变量——自然禀赋约束

1. 理论上的约束条件

新古典生产函数显示，在其它条件不变时，农业产出受制于土地、劳动、资本三个生产要素投入。即农业产出是要素投入的函数，其函数公式为：

$$Q=f(N, L, K)$$

其中，Q 代表农业产出，N 代表土地投入，L 代表劳动投入，K 代表资本投入。在理论上，这个函数有最大值，各变量的关系被描述为投入产出的技术关系，即劳动、土地、资本的最大利用率所能够生产出的最高产量。而这些要素投入的技术上的边界，就是规模经济的最低要求，这一点被确定为平均成本的最低点。

新古典生产函数暗含了这样的假定：各种信息成本和监督度量费用等于零，生产函数本身、价格、投入与产出的属性都是已知的。如果信息可以无偿地获得，生产要素的贡献就很容易评价，监督它们的绩效就变得多余了。然而，事实并不如此。各种信息成本和监督度量费用都不为零，而且恒为

① 希克斯的理论受到了索尔特的批评：在产出一定的情况下，厂商被鼓励节约总成本；在竞争均衡中，每一个要素按其边际产品的价值购买；因此，所有的要素对厂商来说是同样昂贵的；因此，竞争的厂商没有追求节约一种特殊要素的技术上的积极性。但是，速水和拉坦不同意他的观点，他们把生产系数的任何变化看做是技术变革，这种系数的变化产生于引导发展新知识，按照这个定义，竞争厂商把资金用于发展一种较便宜的要素替代日益较昂贵要素的技术，是完全合理的。——见速水佑次郎、弗农·拉坦《农业发展的国际分析》，2000，P105。

② 在 1890 年以前，美国农业产量的增长几乎是依靠耕种面积的扩大而实现的。自第二次世界大战以来，美国农业产量的增长则几乎全依赖于被耕种土地的单产增加。这种转换得以实现来自于一系列的制度创新，包括：新技术的公共和私人部门的出现、将新的技术传播给农民的农业公共推广机构共同与合作研究的出现、投入品供给与营销组织以及更富于效率的劳动力市场、信用市场和商品市场的出现。

正值,新古典假设与现实严重不相符。另一方面,如果要素投入之间的可替代性发生了变化,技术上确定的有效率的生产规模就发生了变化。在现代技术和组织不断创新的条件下,要素之间的替代基本上已没有技术上的界限了,因此,单纯由技术确定的有效率的生产规模也很难在现实中出现。一个很好的案例是,中国小农户广泛使用了机械化耕作,这在新古典函数中是不可能的,因为农业机械在小农场作业缺乏规模效率。然而,当农业机械可租赁时,意味着在任意大小的土地上使用农业机械都是有效率的,只要按照时间购买农业机械的使用权即可。这说明农业机械的效率边界也不是以农场的大小划分的。

尽管新古典函数有上述两个难以克服的缺陷,但是,在考虑到中国以家庭农户为主要生产组织的农业土地经营状态而言,家庭农户生产不需要考虑监督和激励,因为它们独占全部剩余索取权。而在外部条件不变的条件下,既定的土地、劳动和资本就成为农业产出的约束条件,这些条件决定了中国农业经营模式的选择。

2. 适合于中国农户生产经营的约束条件

在新古典生产函数模型下,制约中国农村土地规模经营的因素是:劳动力过剩、土地稀少和资本融资困难。劳动力和资本实际上是镜像关系;人多地少是我国农村千百年来现实状态。在传统的农业社会,农业人口众多,土地成为重要的生产资料,土地和土地产出物是财富积累的重要手段。这个时期,土地在农作物产出中的贡献是最大的,地租大约占总产出的50%^[12]。新中国建立以后,农村土地矛盾并没有缓解反而因为户籍制度和工业发展制约变得更严重。数据显示^[13],1958年,户均耕地面积为0.83公顷,1978年,为0.58公顷,1997年为0.42公顷,2005年为0.5公顷,户均耕地面积长期有减少的趋势,这也说明农村人口增加和户均土地的细碎化严重。

固然,家庭农场规模过小和土地细碎化限制了农业生产的规模化经营,难以获得规模效率。但是,劳动力与土地的矛盾可以通过两个渠道缓解:其一,农民可以兼业;其二,农民大量流向城镇。据中国农村统计年鉴显示,长期以来,我国农户的兼业收入占家庭总收入的50%,这数据不仅说明了农户兼业收入在家庭收入的比重,也说明了兼业的普遍性。解决人地矛盾的另一个有效方法是劳动力向城镇的大量转移。研究显示,土地规模经营受制于土地流转速度和集中程度、农村劳动力转移速度和转移数量^[14]。如果土地流转速度和流转数量加快,土地集中度就提高,土地经营规模将扩大;同样,如果农村劳动力转移速度和数量加快,土地集中度也提高,大规模的家庭农场就成为可能。改革开放30年间,我国农村持续向城镇转移了大量劳动力。截至2004年,农村劳动力接近4.9亿人,其中乡镇企业吸纳了约1.3亿人口,跨地区流动的农民工约有1亿人口^[15]。农村劳动力的大量转移,缓解了人地紧张的矛盾,但是,这并未从根本上改变我国农村以家庭为单位的小块土地经营的主流模式。土地集中和规模经营的状态虽然有,但较为少见。据我们东北地区的调查,2003年吉林省总耕地面积为4716.8万亩,总农户为377.9万户,耕种100亩以上土地的农户仅有72户,占总农户的0.0019%;在劳动力转移较多的地区,土地经营规模达到100亩以上的,也不多见。^①有学者认为,这是因为农村还有潜在的劳动力没有转移出去,其依据是,按照不同的计算口径和计算方法,中国农村仍有1.1亿人到近2亿人处于隐性失业或不充分就业状态。也有学者指出,目前中国农村基本上不存在过剩或潜在过剩的农业人口,但众多劳动力转移的方式属候鸟式流动,即平时在外务工,农忙时则回到农村,以在城乡之间流动就业为主。但是,上述状态仅是现象而非本质,土地经营规模的大小取决于投入要素的相对价格变化而不是要素绝对量的多寡。农村劳动力转移出去的大部分是青壮年劳动力,以男性居多。留守家中的是50岁以上的老人、幼儿和学生,老年人成为家庭农场的主要劳动力。对于老年人来说,照顾家庭是主业,农作反而是副业。更重要的是农村要素市场的发达,农忙季节,可以雇用帮工和租赁农业机械,从而大大降低了耕作负担和生产成本。换言之,在目前农村,我们观察到的大量的小块土地经营的家庭生产组织形式是有效率的。它也说明,在投入的各种要素比例可替换的条件下,各种不同数量的要素配置可以达到效率的水平,土地多寡和劳动力数量并不是制约

土地规模经营效率的因素。

农业机械化是影响土地规模经营和农村劳动生产率的另一个重要因素。作为资本投入，它要求一个合理的回报。在以家庭农户为主的生产组织中，使用农业机械的成本过高，大型农业机械的成本就更高。故有学者判断，由于土地经营规模过小，以提高农业生产率为主的农业机械化实现是困难的，中国农业也因此而落后或难以达到现代化农业的水平。他们认为，扩大农场规模，提高机械化率是中国现代化农业发展的唯一道路。但是，持上述观点的人没有考虑到农业机械可以租赁的情况。在我国广大的农村，由于农业机械租赁市场非常发达，在翻地、播种和收割季节，农户一般通过租赁农业机械替代人工。如果土地不连片或成熟期不一样，农户采取租赁不同马力的农业机械解决。对于连片而归属于不同农户的土地，则通过共同租赁同时作业的方式解决，这些耕作制度，大大提高了农业生产水平，节约了交易成本。有数据显示，在我国农村户均耕地不变甚至变小的条件下，农业机械的使用率反而上升，就是因为农业机械租赁市场的发达和小块土地可以使用农业机械耕作的结果^[13]。

农业机械的可租赁性表示资本的投入量可随着土地规模的大小任意调节，土地规模的大小不再是制约农业机械使用的因素。换言之，小块土地经营并没有排斥农业机械化，农业机械化只与劳动力的相对价格有关，而与土地经营的规模大小无关，这个结论与中国的现实是相符合的。

农业大规模生产的另一个约束是融资困难。关于该问题，政府政策多次给予倾斜支持，众多学者也从理论上和实践上积极探讨，甚至茅于軾先生还自筹资金搞过农村贷款试点。然而农村经济改革30年来，这个问题依然没有解决，近些年来甚至更为严重。目前，农村金融机构的贷款投放仍主要局限于传统小农业领域，而对近10年来农业生产由数量性粗放增长方式逐步过渡到效益型集约增长方式、生产结构由较为单一农业生产到畜牧业、渔业和蔬菜水果等在农业中的比重不断提高、农产品由原始农作物到精加工和深加工持续发展等方面出现的融资需求难以满足。农村信贷结构的调整没有跟上农村经济结构优化的步伐，新增贷款缺乏新意，存量贷款调整困难。贷款品种也仅局限于短期流动资金贷款，缺乏针对大农业的固定资产和更新改造中长期贷款。在信贷周期上，传统耕作业的特点是春种秋收，农村信贷也演变为春贷秋收，既不利于信贷多样化发展，也限制了农村经济的多样化。

农村金融贷款困难更多地是因为贷款成本高。对金融机构而言，每一元贷款在农村的收益率低于在城市的收益率，故此不愿意给农民贷款。农村贷款琐碎、额度小、分散化，这些无疑增加了交易成本。近些年来，不仅城市商业银行不愿意给农村贷款，即使是原来专门做农村贷款的银行，如农业银行、农村信用社等也不愿意给农村生产发展贷款。这就大大制约了农业经济的发展。^①

四、土地规模经营的现状——经验与政策

1. 实践经验

由于规模经济难以确定，施蒂格勒的生存检验法^②才更具有现实意义。若将生存检验法运用于农业生产，以生产组织存在的时间长短判定是否具有组织效率，则可以观察改革后30年间，农业生产规模的变化趋势。改革开放后，小块土地经营的家庭农场成为农业生产的主流经营模式。30年以来甚或以后，如果我们观察到这种经营模式的比重开始下降，则说明这样的经济组织不具有规模效率；如果变化比例不明显，则说明该经济组织具有效率。如果经营大面积农地的大农场比重上升，则说明大农场的经营是有效率的，并且处于进一步扩张或兼并的状态。

调查和研究显示，全国大多数农村生产力状况是这样的：如果一个农民在正常的耕作条件下，不使用农业机械，也不使用除草剂等生化技术，满负荷工作的界限大概是耕作40亩旱作农田（指大宗粮食作物）。如果使用除草剂等生化技术、全程种植使用机械化（除了收割），收割时雇用临时工，

① 关于融资困难对农业生产的影响和对土地规模经营的影响并不清楚。这方面的理论研究和经验研究都很欠缺。尤其是经验研究，关于这两个问题的实证数据几乎没有。关于这方面的理论研究较多一些，但是大多数停留在现象描述和政策建议上。

② 生存检验法指测定现实企业的规模或效率的方法：先将某一产业的厂商按规模分类，然后计算各时期各规模等级的厂商在产业产出中所占的比重。假如某一等级的厂商所占的生产份额下降了，说明该规模效率较低，一般说，效率越低，则份额下降越快。施蒂格勒用生存检验技术测定了美国一些行业中各企业的规模和效率。事实显示生存检验技术不仅比其他方法更直接更简便，也更具有权威。但是他没有从技术上给出企业的最适生产规模界限，也没有指出为什么厂商会使用种类不同、质量不同的资源。

一个农民的满负荷工作是耕作2 000亩旱作农田。如果全程机械化,采用生化技术,并雇佣长期工人,类似于一个小农场,则我们调查最大的耕作亩数是6 000亩农田,但会出现管理上的问题。6 000亩以上的耕作规模则必须采用公司制管理。

由于农业机械的可租赁和市场化程度提高,在东北的农村,农业耕作除了收割时雇佣人工以外,基本上都实现了机械化操作。除草等田间管理,也基本上采用生化技术而非人工。据我们调查,除了一些大型机械化农场以外,农地耕作的技术投入、机械化程度、产量水平和标准化程度甚或投入成本基本上与土地耕作数量无关,而只与要素相对价格相关。按照施蒂格勒的市场生存检验法,一种有效率的生产组织形式或经营规模是由市场决定的,而存在于市场的经济组织形式是多样化的,经营规模是不等的。这说明,无论从理论上还是实践上,均不能确定土地规模经营的界限或内涵,或者说土地规模经营界限是市场依据不同的条件确定的,有效率的土地经营规模是不统一的。

另一个确定土地规模的标准是农业生产的机会成本。对于农民来说,如果经营农业生产的机会成本与从事他业劳动的机会成本一样,那么,该经营规模是有效率的。就目前中国农村而言,在户均土地5—20亩、户均人口4人、农业机械可租赁的条件下,单纯靠经营旱作农田过小康生活基本上是不可能的。以2004年价格指数为标准,如果要达到小康生活水准,基本耕作亩数至少要达到100亩农田,年收入达到3—4万元(指种植粮食作物)。考虑到农业耕作的机械化程度和劳动力机会成本,如果一个4口之家,有2—3个劳动力,那么就至少会有1—2个劳动力转移出去,由1个劳动力耕作农田。如果转移出去的劳动力年收入可达到1万元,则经营农田的劳动力只需耕作30—40亩农田即可达到小康水平。这种情况在中国农村占绝大多数,尤其是北方各省。在黑龙江,农民均占耕地面积居中国第二位,普遍的情况是,一个4口之农家,成年子女(未婚)在外打工,夫妇在家经营农田,其余时间兼作他业。若是年轻夫妇,则妻子在家带孩子兼管农田,丈夫在外打工。但是,在内地尤其是南方各省,户均农田只有5—10亩的自然条件下,劳动力向城市转移的动力就更大。同样,如果一个劳动力在城市年净收入1万元,而留在家中的劳动力年收入在5 000元以下(仅靠5—10亩农田),显然,劳动力的相对价格不均衡,必然造成劳动力的外流。我们在内地人地比更紧张的地区观察到,留守家中的几乎没有青壮劳动力,大部分是老年和孩子。与其说他们在以经营农田为生,倒不如说为外出打工的亲人看家更合适。

在广大的农村,没有发现更多的土地集中现象。据我们在东北农村调查显示,绝大多数的土地集中,一般达到100亩以上的,基本上都不是从农民手中租赁或购买的,而是从机构或组织手中租赁的农田。在土地流转很普遍的、且流转手续简便、地租公道的地区,也未发现农田大量集中的情况。在浙江、山东等农地非常紧张、劳动力成本相对价高的地区,大量的土地集中情况依然少见。我们对这一现象的解释是:第一,农地细碎化,集中经营的交易成本较高;第二,在户均土地5—20亩的农业生产规模中,非青壮年劳动力可以借助雇佣劳工、租赁农业机械而轻松完成农业生产。

2. 政策概念

关于农地适度规模经营的标准,在理论界和实践中均没有一个统一的答案。关于中共中央提出的农地适度规模经营的政策,^①本文的理解是在稳定的土地承包权和土地自由流转的条件下,实现比较优势要素的效率配置。它包括:劳动集约型、资本集约型、技术集约型和土地集约型的农业生产组织并存。“适度”指的是各地因不同的自然禀赋条件,推进具有比较优势要素的集约化或专业化生产。“适度”不是一个确定数字,而是一个农业比较优势要素专业化生产的较大发展空间。中央政府提出的“适度”概念,是一个高度宏观的概念,而不是一个确切的可度量的概念。更准确地说,它代表了今后农业发展的趋势和方向。

需要指出的是,有些学者提出了关于适度规模经营标准的政策建议,但是他们并没有令人信服地论证这些标准的依据是什么。他们的主要观点如下:第一种观点认为,适度规模指在既定生产力水平

^① 2005年公布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议(讨论稿)》指出的我国农村今后的改革方向应该是“有条件的地方可根据自愿、有偿的原则依法流转土地承包经营权,发展多种形式的适度规模经营”。

下,能够充分发挥劳动力和其他生产要素作用的土地经营面积。最低限度要使从事较大规模经营的人,从所种土地中能获得高于从事其他产业所获得的平均收入,最高限度不要超出其耕作能力:在南方水稻区劳均5—10亩,在华北平原地区劳均15—20亩,在东北机械化地区是数10亩—100亩以上^[16]。第二种观点认为,如果经营规模能够充分发挥各要素的潜力以获得最大的经济效益,是最佳规模;如果经营规模不能充分利用各要素的潜力,但仍保证经营者获得最低利润目标,成为临界经营规模。介于临界规模和最佳规模之间就是适度规模:南方水网和丘陵地区的经营规模30—100亩为适度,北方中型农机具的适度规模为80—200亩,大型农机具的适度规模为1 800—2 700亩^[17]。第三种观点认为,适度规模经营的下限是农业劳动力的收入不低于当地平均水平,上限是保证土地生产量和效益稳定提高的前提下,生产者所能经营的土地数量^[18]。第四种观点认为,适度规模经营就是指投入农业生产的土地、劳动力、物质技术设备等生产力要素能够实现优化组合,能够取得最佳投入产出效益条件的生产经营单位所拥有的土地面积大小。这样的规模经营要有利于提高土地生产率、劳动生产率和投资收益率^[19]。

遗憾的是,这些学者并没有给出这些标准的依据,尤其没有给出达到这些标准的条件。以中国目前农村人多地少、农村劳动力3亿、农户2.5亿且户均耕地7.5亩的自然禀赋条件,如何能够达到所谓的适度经营目标呢?中国利用了接近30年的时间,完成了接近2亿农村人口的非农化转移,如果要达到户均15亩的耕地规模,至少需将现有一半的农户转移到城市,这一半的数量是1.25亿户,以户均人口4人计算,需向城市转移接近5亿人口,而且这5亿人口中大约有3/5是老人和孩子。以转移的线性速度计算,则至少需要花费75年的时间。因此,且不说这些学者给出适度经营的理论标准和经验标准有问题,即使有标准,达到户均30亩耕地甚至以上,需要的时间也相当漫长。

3. 土地适度规模经营的发展趋势

对农村土地规模问题的大量调查发现,农业经济发展的方向朝着优势要素充分利用,稀缺要素被节约使用的方向发展。以东北三省为例,东北三省各政府部门对农村的经济政策的主导思想是强调结构调整和发展具有比较优势的农业生产要素的专业化生产。黑龙江省明确提出了大力发展粮食生产和畜牧业生产,而这两项正是黑龙江省所具有的比较优势要素。也正因为如此,近年来,黑龙江省的农业劳动力转移速度快、粮食和畜牧业发展加快,其土地规模化经营程度和机械化程度大幅度提高。在辽宁和吉林二省,土地规模经营扩大化的现象开始增多,甚或是人地比较高的村庄规模化经营也开始出现。对于这种现象的解释并不困难,它基于农民的劳动力机会成本的提高和土地单产的收益率。如果农民的劳动力机会成本提高,则从事小块土地经营的农民会越来越少;如果土地单产的收益率相对不变,而从事其他行业的单位收益率上升,那么农民也就放弃小块农地耕作而转作他业。

大量的案例说明了这一点。在黑龙江的北安农场,正是因为劳动力的机会成本较高,所以土地的集中程度也较高。而在黑龙江阿城市的一个小村庄,原来非常贫困,人地比非常高,后来因为大量村民到国外打工,使得土地得以流转而集中,土地的规模经营表现得非常突出,经营大户的收入也相当之高。在辽南的熊岳和旅顺等农村,农民几乎青一色地种植特种水果,比如市场价值较高的樱桃、黑布林,每亩土地的年收益可达到5 000—10 000元。但同时,资本和劳动力投入相当高,其实这也是劳动力节约型的适度规模经营。^①

我们预见,虽然在理论上对规模经营的概念难以界定,在实践上表现也各有不同,但是,随着国民经济的发展、城市化进程的加快、城乡障碍的取消等等经济和制度的约束条件放松,我国农村具有比较优势要素的规模经营形式会越来越多,农业生产的规模化、标准化程度也越来越高,这也是现代化农业发展的方向。

但是,上述判断不否定在一定时期内甚至是较长的时期内我国农村的经济组织形式依然以较小规模的家庭农户为主;也意味着加大推进农业机械化的使用可以实现土地的规模化经营,而后一种观点正是一些学者所提倡的。有学者认为,推进农业机械化的使用是实现土地规模化经营的手段之一,

对这个结论我们不能苟同,它既没有在我国农业经营中得到验证,也没有在其他国家的农业经营中得到验证。准确地说,农业机械的使用是劳动力成本提高的直接结果,农业机械化的普及和发展,不必然与农场规模相关联。若农业机械可以租赁且价格低于劳动力使用价格时,农业机械化就普及了,这与我们在东北农村及山东、河南、河北等农村观察到的事实相一致。该结论解释了这种现象:尽管目前我国农业生产的机械化程度有相当大的提高,但是,土地经营方式依然是以小块农田为主的家庭式耕作。

五、结 语

研究表明,在理论上和实践上对农业生产经营的规模确定或适度规模确定非常困难。它直接取决于影响农业生产和农业收入的各项条件,间接受投入要素的机会成本的影响。当要素的机会成本发生变化,从而导致要素相对价格比发生变化时,土地经营规模就随之而改变。准确地说,随着要素相对价格的变化,土地经营规模的边界是变化的,有效率的土地规模是一个变化量而不是一个常量。这个最优规模既不能像新古典函数那样是长期成本最低点或最低点的算术叠加,也不像现代经济理论所说的由资产专用性、合约刚性、监督成本、委托代理关系、产权归属等因素确定,在理论上我们不能确定农业土地经营的最优规模。同样,在实践中,可观察到的事实是任一土地经营的数量几乎都是有效率的,大规模经营和小规模种植不仅在单位产量上不存在可察觉性的差别,甚至在单位成本上差别也相当有限。在交易成本较低的条件下,农业生产要素市场如果足够发达,那么,无论是专用性的农业机械,还是投入劳动力的不可分割,都不是影响农业土地经营效率的因素。一些农业政策强调农地的适度规模经营,既不具有理论基础也不具有经验支持。同样,一些地方政府人为地推进农地规模经营,甚至违背《农村土地承包法》而强制收回农民的承包地或提前终止与农民签订的土地承包合约等做法是错误的。正确的做法是积极推进农业生产要素市场的发育和发展,降低各项相关的交易成本,禁止以各种名义改变或终止农民的土地使用权,以生存检验法判定农业生产经营的效率性,这或许是政府更明智的选择。

参考文献:

- [1] 希克斯. 工资理论[M]. 北京: 商务印书馆, 1989.
- [2] 林毅夫. 论制度、技术与中国农业发展[M]. 上海: 上海三联出版社, 1994. 136.
- [3] 罗必良. 农地规模经营的效率决定[J]. 中国农村观察, 2000 (5).
- [4] 刘凤芹. 农业土地规模经营的条件与效果研究[J]. 管理世界, 2006 (9).
- [5] 韩俊. 土地政策: 从小规模的均田制走向适度的规模经营[J]. 调研世界, 1998 (5).
- [6] 张忠根, 黄祖辉. 规模经营: 提高农业比较效益的重要途径[J]. 农业技术经济, 1997 (5): 4-6.
- [7] 周其仁. 中国农村改革: 国家和所有权关系的变化[J]. 社会科学季刊(香港), 1994 (8): 28-35.
- [8] 张晓山, 苑鹏. 联结农户与市场[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2002.
- [9] 诺斯, 罗伯特·托马斯. 西方世界的兴起[M]. 北京: 华夏出版社, 1989.
- [10] 西奥多·W. 舒尔茨. 改造传统农业[M]. 北京: 商务印书馆, 2003.
- [11] 速水佑次郎, 弗农·拉坦. 农业发展的国际分析[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2000.
- [12] 陈伯达. 近代中国地租概论[M]. 晋察冀新华书店, 1947.
- [13] 国家统计局农村社会经济调查司. 中国农村统计年鉴[S]. 北京: 中国统计出版社, 2008.
- [14] 黄祖辉. 论农户家庭承包制与土地适度规模经营[J]. 浙江社会科学, 1999 (4): 6-11.
- [15] 中国社会科学院农村发展研究所, 国家统计局农村社会经济调查总队. 2003—2004年: 中国农村经济形势分析与预测[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2004. 8.
- [16] 中国农业科学院. 农业适度规模经营问题[M]. 北京: 农业出版社, 1989. 15-16.
- [17] 胡小平. 粮食适度规模经营及其比较效益[J]. 中国社会科学, 1994 (6).
- [18] 丁贤劼. 浙江省粮田适度规模研究[J]. 农业经济问题, 1995 (5).
- [19] 土地制度研究课题组. 土地制度研究[M]. 武汉: 武汉出版社, 1993. 132-134.