

对地理学爲农业生产服務的一些看法

呂 逸 卿

以农业为基础，以工业为主导是我国国民經济发展的总方針。为貫徹执行这方針，党的八届十中全会号召全党全民支援农业，支援人民公社集体經济，分批分期地、因地制宜地，实现农业的技术改革。这是全党全民的伟大的历史任务。地理学工作者对如何发挥地理学的科学作用来为农业生产服务問題，必先有了正确的認識才能切实地进行科学研究工作来支援农业。现提出个人对这問題的一些初步的看法。

一 农业生产的特点

首先，从与地理学有关方面来看农业生产的特点。农业是人类利用生物过程来进行的动植物再生产。农业生产需要大量的土地，再也没有一种社会生产象农业生产似的需用这样大面积的土地。

农业工作（在植物再生产方面）首先就是土地工作，“改土”工作，改变土壤（包括土壤中的水分和养分）使它适应农作物生长的需要。

农业生产具有明显的地区差异性和在生产条件上高度的綜合性，并且不仅要因地制宜，同时也要因时制宜和因人制宜（考虑社会条件、經济条件和技术条件）。

二 农业生产与地理的关系

其次，从农业生产的特点来看农业生产与地理的关系。农业生产离不开地。农业的动植物再生产过程与自然地理过程（地表物理过程、化学过程和生物过程的統一过程）关系特別密切，可以說：动植物再生产过程是在自然地理过程中进行的。既然农业生产具有明显的地区差异性和在生产条件上高度的綜合性，就意味着这同地理的地区差异性和地理綜合体綜合平衡发展的綜合性有一定的联系。

农业工作者（包括广大农民、农业科学工作者和农业部门工作者）和地理学工作者都是同地打交道的。加紧两方的联系在于：地理学工作者要由自发地为农业生产服务进而为自觉地为农业生产服务；农业工作者由自发地运用地理科学知识（包括系统整理的地理资料和地理科学研究成果）进而为自觉地运用地理科学知识。地理学的科学资料和科学研究成果（例如对自然条件情况的分析和规律的探索）很多可供农业生产的利用，但由于没有明确地、密切地结合农业生产的具体要求，对农业生产的可用性并不高。只有自觉地为农业生产服务来提高地理科学知识对农业生产的可用性，才能引起农业工作者对地理科学知识的足够重视。

三 地理学为农业生产服务的意义

既然农业生产与地理的关系十分密切，地理学为农业生产服务就成为可能，并且具有重大的意义。这意义包括两个方面：为贯彻科学为社会主义建设服务的科学发展总方针；为提高地理学的科学水平和促进地理学的健康成长。

科学为社会主义建设服务是我国科学发展的总方针。在为社会主义建设服务中，地理学并不限于为农业生产服务。但农业是国民经济的基础，并且地理与农业生产的关系特别密切，因此，为农业生产服务毕竟是地理学的首要任务。

科学的成长离不开生产实践（直接的或间接的）。凡是对生产的关系越密切，对生产的发展越起促进作用的科学，它的生命力就越发强大，成长就越发迅速。地理学自不能例外。因此，通过为农业生产服务就可以：由农业生产实践来检验地理学的科学性和生命力，从而促进地理学的成长和发展；矫正地理学工作上容易犯的“见地不见时”和“见地不见人”的偏向，从而提高地理学的科学水平。

地理学工作者以地为研究对象，往往有过分强调地的作用而不自觉地忽视时的作用和人的作用的倾向，从而导致原则性的错误。农业生产离不开地，同时也离不开时和离不开人。通过农业生产，人类早已把自然地理面貌深刻地改变了，尤其是在历史悠久和人口众多的我们的祖国。只强调因地制宜而忽视因时制宜和因人制宜就不能切实地解决农业生产问题。把经过人类长期辛勤劳动改变了的地理面貌作为“纯”自然综合体来看待就不能科学地解决地理问题。通过为农业生产服务的科学实践，自觉地、明确地正视农业生产上的地、时、人的作用和三者的联系，将有助于矫正在地理学工作上容易犯的偏向。

四 地理学为农业生产服务的途径

根据地理学的特点和农业生产的特点，地理学为农业生产服务可通过三个方面来实现：对自然条件的农业评价、农业区划和对自然条件的利用和改造的研究。这三方面以对自然条件的农业评价为基础，因为农业区划和对自然条件的利用和改造

的研究都必須以自然条件評價的指标为依据。

1 对自然条件的农业评价

对自然条件的农业评价是以动植物再生产过程与自然地理过程相结合为依据的。通过实测、实验、或根据农业科学已有的科学论据，或总结广大农民的生产实践经验，找出影响或决定动植物再生产过程各个阶段的自然条件的整套指标，包括各个自然条件的单一指标和几个或全部自然条件同时起作用的综合指标（例如，由各种气象要素同时形成的天气类型）。指标要准确地指出自然条件对农业生产的有利或不利的各种程度，如适度、最适度、不适度、最不适度，等等。

对自然条件进行农业评价，一方面要注意符合农时，即要与动植物再生产过程各个阶段相适应。地理资料的整理若符合农时（按照动植物再生产过程各个阶段来安排、统计、制图、等等），就算尚未作出详细分析和评价，也会提高地理资料对农业生产的可用性。地理资料的整理、例如气候资料的整理，在结合对农作物生产的研究时，若不以作物的主要生长期（如水稻的播种和插秧期、分蘖期、拔节期、抽穗和开花期、成熟期，等等）而只以年、季、月作为时间单位来算出平均数值，就不能切实符合农时，就不能作为评价的准确指标数据。为提供一般农事的参考，气候资料以候为时间单位来整理自具有较大的现实意义。另一方面，要重视诸自然条件对农业生产同时起作用的综合指标，这因为自然综合体的各个自然要素对动植物再生产过程各个阶段的影响是综合的，同时起作用的（表现为物质交换和能量交换的复杂形式）。

由此看来，对自然条件进行农业评价要重视的农业生产上的时间因素有两方面：动植物再生产过程中的各个不同阶段的时间因素，诸自然条件同时起作用的时间因素。

2 农业区划

农业区划是以农业生产的地区差异规律与地理的地区差异规律相结合为依据而进行的部门农业区划和综合农业区划。进行农业区划虽然考虑到不同地区的自然条件，但农业区划是生产配置的一个组成部分，在社会主义社会里，要服从于社会主义生产配置的总的原则。这属于经济地理学研究的范围，本文不多论述。

3 对自然条件的利用和改造的研究

利用有利的自然条件，改造不利的自然条件来提供良好的耕作条件是农业增产的重要措施之一。在利用和改造自然条件中，必须掌握自然综合体的综合平衡发展规律，避免片面地利用个别自然资源而不去考虑这对整个自然环境的影响（例如，严重的水土流失）。因此，在农业上对自然条件的利用和改造要坚持用地与养地相结合的原则。

根据自然条件的农业评价结果,明确对农业生产的有利条件和不利条件的性质,提出把有利的发展为更有利和把不利的转化为有利的可能性的科学论证,从而指出为保证农业全面综合发展而利用和改造自然的正确方向。但利用和改造自然的范围极为广泛,从地理学的观点应着眼在改善耕作的自然条件方面(如水利、小气候、小地貌、水土保持、土壤肥力的更新、植被的更新,等等)来保证和提高农业生产。着手研究,首先应考虑当前农业生产的迫切需要和当前的经济条件和技术条件,由近及远地进行。在一定地区,对农业生产威胁性较大的自然灾害问题应集中力量突破,摸清规律,研究对策,并贯彻治灾与防灾相结合,除害与兴利相结合,近景规划与远景规划相结合等方针。

在研究合理利用和改造自然中,决不能忽视作为社会产物的人的作用,尤其是要特别重视解放了的,作了祖国大地的主人的我国七亿人民的伟大作用,要认识到在社会主义社会里七亿人口是当前利用和改造我国自然条件的攻无不克的无比巨大的力量。更重要的是要深入体会毛泽东主席的下列指示:

“自然科学是要在社会科学的指导下去改造自然界……”

——在陕甘宁边区的自然科学研究会成立大会上的讲话,见1940年3月15日《新华日报》

“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自然界。人民群众有无限的创造力,他们组织起来,向一切可发挥自己的力量和地方和部门进军,向生产的深度和广度进军,替自己创造日益增多的福利事业。”

——《中国农村的社会主义高潮》中册,第578页。

深入体会毛泽东主席的指示,地理学工作者在对自然条件的利用和改造的研究中,必须看清在地理学工作中还存着两条路线的斗争(自觉的或不自觉的倾向),而坚持政治挂帅、联系群众(重视广大劳动人民的生产实践经验、智慧和力量),政治、群众、技术三结合的正确路线;反对技术挂帅、脱离政治、脱离群众、脱离生产和脱离实际的单纯技术观点(“唯自然论”)的错误路线。

作了祖国大地的主人的全国人民已在发挥自己的无限创造力向自然的深度和广度进军:与天争时,与地争利,叫荒野瘠土献粮增产。地理学工作者若不同全国人民一道投入这惊天动地的改造自然斗争来支援农业,来加速加强我国的社会主义建设,就要被远远地抛在时代的后面。

五 地理学为农业生产服务的性质

地理学工作者不直接从事农业生产,但可根据地理学的科学论证对农业生产提出有益的意见。

通过对自然条件的农业评价,农业区划和对利用和改造自然的研究,地理学对

农业生产的服务是指指出保证有利于农业全面综合发展的科学论证和科学建议,供农业部门具体农业规划的参考。所提出的建议是一种科学半成品,须经过生物措施、工程措施、耕作措施等的加工才能对农业生产起实际的作用。有关这些措施的具体执行计划由有关部门来决定,地理学不能“越俎代庖”。但地理学工作者应掌握这些措施的基本知识,结合这些措施的实际来提出全面性的科学建议。这样做才是“有的放矢”,才有助于问题的具体解决。

地理学工作者,不论是自然地理学工作者或是经济地理学工作者,不论是部门地理学(自然地理学或经济地理学)工作者或是综合地理学(自然地理学或是经济地理学)工作者,都可以从不同的科学角度,通过对自然条件的农业评价、农业区划和对利用和改造自然的研究这三个途径来对农业生产作出有益的研究。可以说,为农业生产服务是当前地理学各部门学科共同发展的聚光点。

通过为农业生产服务,地理学工作者的科学研究成果受到农业生产实践的检验。从而促使自身科学水平的提高。地理学将由描述自然和说明自然进而切实地开展到改造自然的无限广阔的领域。可以说,为农业生产服务是我国地理学新发展的转折点。

六 地理学为农业生产服务的效果

地理学为农业生产服务的效果必须通过农业生产实践的检验来确定。首先,地理学工作者同农业工作者打交道必须使用共同的语言,使后者易于领会和乐于采纳前者的正确意见而进行实践。这就是说,为农业生产服务的地理学论文不仅是写给地理学工作者看,而主要是写给农业工作者看,并且通过共同语言使他们容易看得懂,用得着,把正确的地理科学知识变成物质力量。其次,对为农业生产服务的地理学论文的评价值必须主要由农业工作者来作鉴定,避免只满足于在地理学界内的同行的自我评定。

经得起生产实践的检验,地理学才是真正结合农业生产的实际,才能真正收到为农业生产服务的应有效果,才能获得充沛的科学生命力。

本文对地理学为农业生产服务问题只就方向上和方法上提出一些个人的看法。这些认识是否正确要在严格的科学实践中加以检验。

在把我们的祖国建设成为一个现代化的强大的社会主义国家所面临着的光荣而艰巨的历史任务中,在进行阶级斗争、生产斗争和科学实验这三项伟大的革命运动中,地理学工作者满怀崇高的革命理想,通过大力支援农业的科学实践(实验),将更密切地体验到加强科学实践(实验)同群众生产实践的联系来实现科学为无产阶级服务的严重意义。