

讀“土壤地理学发展的方向和途径”一文 以后的几点意見

曾 昭 順

(中国科学院林业土壤研究所)

最近讀了本刊1961年第5期刘培桐等同志所发表的“土壤地理学发展的方向和途径”一文以后,感到启发很大,学习了很多东西,但从实际工作考虑,还觉得有些問題,特提出两点不同的意見,以供参考。

一、在土壤地理学发展方向方面,不一定要分“自然土壤地理”和“农业土壤地理”。最近几年土壤学界經常討論“农业土壤”(即耕地土壤,下同)和“自然土壤”(即非耕地土壤,下同)問題,一部分人主张把它們分成两个不同的独立学科;另一部分人則认为它們是土壤学中两个不可分割的部分。究竟是分是合,我认为还值得进一步討論。但在土壤地理学中也要划分“农业土壤地理学和自然土壤地理学”,那在实际研究工作中就有許多具体問題不好解决。

土壤地理的研究經常是以一个具体的地区为对象,例如公社、县、专(市)、省、大区以及其他自然地理区。但無論是在哪一个地区,自然土壤和农业土壤多半是交錯分布,很难截然分开。土壤地理是研究一个地区一系列土壤的分布关系和綜合利用,因此不能只研究农业土壤而不研究自然土壤。土壤地理学的另一个特点,是在于具有很大程度的綜合性。它不仅在于研究土壤形成过程上,要綜合考虑自然因素(如气候、地貌、岩石、生物等)和人为因素(如耕作、施肥、灌溉、排水等)对土壤形成和发展的影响,同时在研究土壤的合理利用和改良上,还必须注意整个地区各种土壤的性質和比重,因地制宜地进行农林牧各业的綜合利用。土壤是一个特殊的历史自然体,同时也是农业生产的基本生产資料和人类劳动的基本产物。因此,我們研究土壤的发生和发展,必須具有历史观点,也就是說我們不仅要了解土壤的現在,同时也要注意土壤的过去和将来,即使在农耕地区,为了更好地利用农业土壤,也还須同时研究自然土壤。我国人民公社和国营农場現在以及今后比較长远的經營方向,都是以粮为綱,农、林、牧綜合发展,也就是說我国今后大多数的农业生产地区,既有耕地土壤,也有林地土壤、园地土壤和牧地土壤。这样一来,农业土壤和自然土壤混存的情况,将更为清楚。因此,从土壤地理学这門学科的主要特点——綜合性、時間性和空間性以及我国农业生产发展的远景考虑,农业土壤和自然土壤在实际研究工作中事实上不能分开,似乎也沒有必要再划分农业土壤地理学和自然土壤地理学。

当然,提出这样的看法,并不意味着可以忽視人为活动对土壤生成和发展的重要影响。在我們这样一个农业历史悠久的国家中进行土壤地理研究,如果要想弄清各种土壤的来龙去脉和合理利用,必須随时注意人为因素的影响,及时总结广大农民的經驗,認識利用和改良土壤,特别是在广大农耕地区。土壤地理学的研究必須結合整个国民經济建設各个时期有关中心任务进行工作,在当前国民經济发展以农业为基础,以工业为指导的方針指导下,我們必須把工作重点轉移到耕作地区,这是完全必要的。过去,也的确有一些土壤学家过多地注意了土壤的自然形成和发展規律,而忽視了人为活动对于土壤的重要影响。这种片面性現在以及今后还必须随时注意克服,这也是很对的,我們可以作为另外一个問題加以处理。

二、关于土壤地理学发展的途径问题，该文所涉及的范围似乎广了一些，重点还不够突出。土壤学是一门内容比较复杂并和其他有关学科牵连较多的学科，各个学科之间特别需要有明确的分工合作，才能促进它的迅速和深入的发展，使它更有效地为我国农业生产服务。土壤的发生和发展，正如作者所指出的那样：“……其中包含着具有一定从属关系的一系列矛盾。首先是土壤内部的矛盾，其次是土壤环境条件之间的矛盾，最后是发生和发展着的土壤与人类生产活动的矛盾。”为便于研究和解决这些矛盾，在土壤学的发展过程中逐渐形成了许多分支学科，例如研究土壤内部有机质和矿物质的合成分解以及土壤的水分、养分、空气和温度等物质的运转规律，便有土壤物理学、土壤化学、土壤生物学、土壤矿物学等等；在土壤与人类生产活动之间的关系方面，研究土壤利用以及土壤中各种有关生产因素的调节和改造，便有土壤改良学、土壤耕作学、土壤农业化学等等；最后在研究土壤与环境条件之间的关系方面，还有土壤地理学、土壤制图学、土壤发生学、土壤分类学等等。后面这几种学科一般又统称为土壤地理学（И. П. 格拉西莫夫等，苏联现代土壤地理学研究的理论问题和方法，1958），根据这样一个分工考虑，要使土壤地理学的发展途径有一个比较明确的方向，我认为研究土壤制图、土壤发生、土壤分类以及土壤资源的评价和估计等等在我国当前具体情况下，仍然是土壤地理学的重要途径。

最近几年来经常听到这样的说法，土壤地理学不解决问题了，要改换新方向。我认为新方向固然需要，但老方向在我国生产和科学理论上也还没有过时，似乎还有加以研究的必要。解放12年来，由于有了党的领导和广大农民的支持和参加，我们在土壤地理方面进行了大量的研究工作，并取得了一定的成就。但与我国农业生产迅速发展的情况和要求相比，还差得很远，就是土壤地理学那几个认为“传统的科目”，如土壤分类和土壤制图等等也不是都做完了，更不是都做好了。就以土壤分类来讲，我们到现在为止还没有一个比较科学并为大家一致同意的分类系统。这不仅妨碍了土壤科学的迅速发展和提高，同时也在一定程度上影响到我国农业生产经验和农业科学试验工作更好地总结、交流和推广。再就土壤制图来讲，解放以来，我们结合我国各主要河流的勘测和规划，进行了大量的制图工作，特别是1958年大跃进以来，我国农耕地区经过了群众性土壤普查，完成公社、县、专（市）、省、全国各级土壤图。这次普查，无论在生产上和科学研究上都有了较大的收获，这是我国土壤地理学一个空前的重大发展。但是，也不能认为这个工作就已经做完了，我们要让普查成果如土壤图和土壤志在生产中充分地发挥作用，还要在现在的基础上作更进一步的研究。至于为开垦荒地、发展灌区、改良土壤以及森林经营和造林设计等目的所必需进行的土壤调查制图的任务，也是异常巨大，亦急待发展。

当然这样说并不意味着在土壤地理学的研究中可以按照老一套方法工作，不必寻求新的发展途径了。我认为随着近代基础科学的飞跃发展，土壤地理学的研究显得特别落后，我们应该加强学习，广泛利用现代物理学、化学、数学、生物学、地学和农学各方面的最新成就，改进土壤地理学的研究工作，提高理论基础，以便更有效地为农业服务。此外，文中还谈到低产田改良和土地利用的调查和规划，我认为这些工作由土壤改良和土地利用专业来搞可能更好些，但也不能置身事外，我们土壤地理工作者的任务是为他们准备一套完整的土壤图。

以上是我对“土壤地理学发展的方向和途径”一文的一点读后感，由于水平的限制，错误在所难免，尚须读者批评指正。