

关于我国土壤分类问题的商榷

馬容之

(中国科学院土壤研究所)

在自然科学的领域内,任何一门科学分类问题的解决,都是同相应的科学部门的发展和研究成果的积累分不开的。土壤科学的历史,自发展成为一门独立科学时起,不过一百年,而我国现代土壤学的发展历史更短,因此,土壤分类命名的原则没有象动物、植物、地层、岩石等那样完善,而且还没有世界公认的统一分类命名原则。就是在一国之内,也存在着不同的意见。所以这样的主要原因,是与对土壤的发展过程的認識有密切的关系。由于掌握的材料不同,观察事物的角度不同,处理问题的方法和探索解决问题途径的差别,很自然也就产生各种認識上的分歧和矛盾,从而也就不能得到统一的土壤分类命名原则。这个问题的解决,只有通过不断的研究和实践的考验,在認識提高的基础上,才能逐渐克服錯誤的認識,以达到正确的認識,克服片面的認識以达到全面的認識,克服表面的認識以达到深入的認識,也就是对各种土壤的发生发育规律,理化生物性质以及肥力和生产特性,有了全面地、正确地、深入地認識以后,就能正确地完善地解决土壤分类问题。

当然,这些学术问题上不同观点、意见的分歧,并不都仅仅属于認識上的矛盾范围,也与不同阶级的立场、世界观和方法論之间的矛盾联系着的。这些矛盾反映到土壤分类问题中来,就表现为马克思主义学术观点同资产阶级学术观点的分歧,我们必须坚决发展马克思主义的立场观点,克服资产阶级的学术思想,才能创造性的建立具有生产性、群众性和科学性的我国土壤分类系统。

我国现代土壤分类的处理,过去主要是从外国学来的,不是由我国生产实践中发展起来的。在解放以前,主要是采用的美国土壤分类制,以土系为分类的基本单元,虽然,同时也采用了苏联的发生土类,但是缺乏发生学的观点,土壤内部的规律和同外在条件的相互联系,都研究的不够,不仅是方法論上有问题,而且没有明确地为生产服务的目的性。解放以后,改用了苏联土壤发生学的分类原则,这在我国土壤分类史上是一个大的转变和进步,但是对耕作土壤研究的不够,没有反映社会生产条件的影响,也没有认真地把土壤看作劳动的对象。自1958年起,在党的正确领导下,在农业生产大跃进的形势推动下,在全国范围内,开展了群众性土壤普查鉴定运动,通过这一运动,使土壤分类命名问题的面貌为之一新。主要的特点是运用土壤发生学的观点,总结农民群众的经验,为农业生产建设服务。从此我国土壤分类命名问题走上了具有生产性、群众性和科学性的正确道路。

通过一年多的工作,在土壤分类命名方面也反映出来许多问题,由我看来,其中有三个问题,迫切的需要解决,首先是土壤分类怎样更好的为农业生产建设服务的问题。土壤分类问题的解决,首先要有为生产服务的目的,如果没有这个明确的目的,不但不能为生产建设服务,而且很难完成大家公认的统一分类系统。现在这个目的是明确了,而问题是

人民公社、县、专区、省和全国的要求,虽然都是解决生产问题,但对区分的详略,要求不同;为了解决这个问题,就必须系统地总结群众经验,建立分级的分类系统,以满足各方面生产建设的要求。

二是耕作土壤的分类原则及其同“自然土壤”分类的关系问题。过去对“自然土壤”(目前完全没有受到人们生产活动的土壤保存的很少)的形成规律和分类原则研究的比较多,并且建立了一个土壤发生学分类系统;而对耕作土壤分类的研究,特别是在我国是一个新的课题。通过这次的群众性土壤普查鉴定运动,才获得了高速度的发展,同时也提出了新的问题,就是过去的发生学土壤分类原则是否适用于耕作土壤?还是为耕作土壤单独制定一套分类原则,同其他的土壤分开呢?还是建立一个统一的分类原则和系统?

这个问题的解决是同学术思想和技术方法密切的联系着,如果我们承认土壤发生学的观点是正确的,那么,科学技术问题就好解决了。我国的土壤,除了极高的山地和大沙漠的中心、部分可能没有受到人为因素影响以外,几乎全部土壤都受到不同程度的影响,而耕作土壤受到的最为深刻,发育的方向和速度、甚至基本性质都有所转变。当然,随着社会的发展和科学技术的进步,所有的土壤受社会生产活动的影响将是愈来愈广泛和深刻。但是,它们的形成过程是连续的,后一个是在前一个的基础上发展的,虽然发育速度加快,但是仍然是由量的积累达到质的改变。就土壤利用来说,耕田、森林、草地、荒地等都可按着我们的要求,因地制宜的定向改变,它们是在自然因素和社会生产条件的综合影响下不断的变化和发展着,而且耕作土壤则以社会生产条件为主导的形成因素。虽然各种土壤受到的条件影响不同,形成过程也不一样,但是它们之间是相互联系着,那么耕作土壤就应当同其他的土壤是统一的分类原则和系统,基本上都是根据土壤形成过程(包括土壤熟化过程)、发育程度(包括熟化程度)、土壤特性以及土壤肥力等土壤形成过程本身内部次序的分类和排列。

三是土壤命名问题。除了极少数的发生土类是采用农民的土壤名称外,主要是由外国翻译而来,或者是土壤工作者自己创造的。这样,虽然很容易同国外特别是苏联的土壤比较研究,以及统一全国的土壤类型名称,但是很难为群众掌握,特别是很长的各级连续命名的土壤名称,很难记忆。自从土壤普查鉴定运动开展以来,发现了农民群众土壤名称的优越性,既简单生动,而又能反映科学和生产的意义。但是地方性强,而有同土异名和异土同名的现象。在土壤分类系统中的基层单元,可以完全采用群众的名称,但是在发生土类上,完全保留群众名称就发生了困难。因此就产生了“土”“洋”名称的争辩。毛主席教导我们说:“要完全地反映整个的事物,反映事物的本质,反映事物的内部规律性,就必须经过思考作用,将丰富的感性材料加以去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的改造制作功夫,造成概念和理论的系统,……”。这是总结群众经验的指南。在土壤命名方面要做到这点必须分析研究群众土壤名称的词汇的来源和意义,研究土壤命名的系统和结构,以便系统的总结群众经验,创造我国新的土壤命名法。

土壤学的历史是同农业生产的发展分不开的。我国的农业有着悠久的历史,在鉴别土壤、利用土壤和改良土壤方面也积累了丰富的经验。西安半坡新石器时代仰韶文化遗址的

发现,特别是发现了粮食壳粒(粟)的堆积,充分说明在 5000 年以前,我国已开始有了利用土壤,种植谷物的经验。先秦的古书中,论述土壤分类、利用改良的颇多,特别应当提出的是“禹贡”和“管子”。这些著作起码都是公元前三世纪以前所编著的,主要是总结了当时劳动人民的创造。禹贡经文上以土色、质地和水分情况区别土壤,将九州土壤分为白壤、黑壤、赤壤、涂泥、青黎、黄壤、海滨广斥等,并比较土壤肥力的高低,把土壤分为三等九级,而且把土壤特性、土壤分等,同地形、植物和土壤利用联系起来,这个概念是很有创造性和启发性。管子地员篇上,关于土壤类别的区分更为详细,根据土色、质地、结构、孔隙、结聚、有机质、盐硷性和肥力等情况,并且密切结合着地形、水文、自然植被等自然条件,将土壤分为十八类九十物,就是粟、沃、位、藎、壤、浮、忞、繡、監、剽、沙、埒、菑、弘、殖、穀、鳧、桀十八类,每类又分为五物。尽管古代的土壤分类命名,各有不同,而鉴别土壤的目的在于估计地力,发展生产和确定赋税。这是我国古代从群众经验中总结的朴素的土壤分类法。但是在漫长的封建社会里,生产实践中所积累的知識,虽有不断的增加和发展,但缺乏系统的总结和整理,因而古代的土壤分类命名未能得到很好的继承和发展。

在西欧也有同样的情况,在封建社会里,古代的土壤知識,不但没有获得发展,而且大部失传。随着封建社会的崩溃,资本主义的发展,土壤问题又重新引起注意,获到发展。在我国至五四运动,科学文化事业进入了一个新的时期,现代土壤科学知識才开始由国外传入。自 1930 年起开始了土壤调查制图工作,同时对土壤分类问题也就开始了研究处理。当时曾经介绍法鲁、李希霍芬、道庫恰耶夫、西比尔契夫、格林卡等人的土壤分类法,并指出俄罗斯学派的分类法比较优越,但是当时的土壤调查工作人员,主要是地质学家担任,虽然企图学习苏联,但是仍然没有脱离地质学的范畴。及至美国土壤学家潘德頓来中国后,将美国加里福尼亚的土壤分类法推行到中国来,1933 年他在“哈尔滨土壤勘测”报告中,批评苏联发生学的土壤分类法,这是对我国土壤界学习苏联的一个严重的妨碍。从此我国的土壤分类就采取了以美国土系为基本单元的方法。继之来中国的梭頗介绍了馬伯特的分类方法,虽然接受了苏联发生土类的概念,但仍未放弃以土系为基本分类单元的观点,两者机械的结合,缺乏发生学上的联系,更没有明确的发生演变的概念和为生产服务的目的。在解放以前这种观点和方法占着绝对优势的统治地位,当时我国的土壤工作者也曾企图学习苏联,结合我国具体情况,改进土壤分类法,而且也有人指出当时土壤分类的缺点是沒有考虑到耕作措施,沒有很好地反映土壤肥力。但是由于缺乏明确的生产目的和正确的方法論,仍然沒有打破美国分类的原则和方法。

解放以后,在党的正确领导下,土壤科学研究逐步走上理論联系实际的道路,并且具有学习苏联的良好条件。苏联土壤发生分类的理論和方法,大量传入我国。在 1949—1953 年,是一个学习苏联和实际工作的摸索阶段。在 1954 年全国土壤肥料会议上,我国土壤工作者在学习道庫恰耶夫、威廉斯和苏联其他学者的先进理論的基础上,提出了发生分类的原则和系統。从此才彻底清除了以土系为基本分类单元的观点和方法,走上了苏联发生学土壤分类的道路。1958 年的农业生产大跃进,向土壤科学提出了新的任务,首先是尽快的摸清土壤底細,以便合理的利用土地,因地制宜的改良土壤,不断地提高土壤肥力,保证农业生产的連續跃进。于是在全国范围内开展了群众性土壤普查鑑定运动,通过这个运动发现农民群众对土壤分类命名具有丰富的经验和明确的生产目的。通过工作

总结,使土壤分类命名的理论和方 法获得了很大的发展,从此走上了新的正确途径,就是以土壤发生学的观点,总结农民群众经验,为农业生产建设服务。从而土壤分类的研究,开始了由我国生产实践出发的新阶段,可以创造性的建立适合我国情况的具有生产性、群众性和科学性的分类原则和方法。

我国土壤分类的研究,除了古代,基本上是经过三个不同的阶段。解放以前,土壤分类的原则和方法是以土系为基本分类单元,机械的结合发生土类;它的主要缺点,不仅是方法论有问题,而且立场观点也是错误的,既没能阐明土壤的本质,内部规律,以及它与外在条件的相互关系,也没有为生产服务的目的,更谈不到群众路线。解放以后,土壤分类的原则和方法是建立在道库恰耶夫和威廉斯学说的基础上,以发生土类为分类的基本单元,并采取土类、亚类、土属、土种、变种的续分法。这种发生学分类原则,可以反映出土壤的形成过程、发育程度、基本性质和肥力特性。但对自然条件和“自然土壤”形成过程研究的比较多,注意自然规律而对耕作土壤重视的不够,没有反映社会生产条件对土壤的影响,也没有认真地 把土壤看作劳动的对象。由土类到变种的连续命名法,字数过多,名词太长,很不便于应用。自农业生产大跃进以来,通过群众性土壤普查鉴定运动,将土壤分类工作推进到一个新的阶段,虽然仍是运用土壤发生学的观点和理论,但是找到了由我国农业生产实践出发,走群众路线的新途径,特别是强调了必须反映人为因素对耕作土壤的主导作用,以及劳动创造的土壤。这不但可以创造性的解决我国土壤分类问题,而且可以丰富世界土壤分类的科学理论。

二

土壤发生学是土壤分类的科学基础,恩格斯在自然辩证法中谈到:“每一种科学都是分析单个的运动形态或一系列互相关联和相互转变的运动形态的。同时科学的分类,就是这些运动形态本身之依据其内部所固有的次序的分类和排列,……”。土壤发生学的基本观点,就是承认土壤的形成具有空间和时间上的发展,而且是在不断的变化和发展着。并且承认土壤的形成过程中存在着相对的静止的瞬息。因此在不同地区的不同条件下,土壤的形成过程的内部规律不同,土壤特性也不一样。同样在土壤形成过程中,因时间和条件的不同而有不同的发育阶段。在各个阶段中,还表现出不同的发育程度和生产性能。在同一发育程度情况下,土壤的理化生物特性和肥力水平也有差异,土壤发生学的主要研究范围,就是以马克思主义的立场、观点和方法,阐明土壤的本质,土壤的内部规律,土壤间历史发生上的联系,以及其与外在条件——自然因素和社会生产条件的相互联系。

土壤发生发展的规律是同自然条件和社会生产条件密切的相互联系着。在不同的生物气候条件下,土壤水分的获得和耗损,土壤热能的吸收与消失,植物的类型和群落,物质的地质大循环和养分的生物小循环的情况,有机质合成与分解都有所不同。因此土壤的形成过程、发生学特性和土壤肥力也不一样,这种变化明显地表现在纬度地带,经度地带(相的特征)和垂直地带,同时各个地带的生物气候条件下,发育的土壤阶段也不一样,而且具有本质的差别。由于地势起伏,水分的侵入和排出不同,水文条件的差异,对植物的演变和土壤形成过程的影响很大,同样也可以影响土壤本质的差别。土壤母质的不同,不仅是影响到土壤的特性,而对土壤发育的速度也有关系。为了了解土壤的本质和內

部規律，就必須研究它同自然因素的相互关系。

社会生产条件同样与土壤形成过程和发生特性的演变密切的联系着，森林的砍伐和栽植，草地的放牧和破坏，土地的开垦种植，都可以影响到土壤的发育方向，改变着土壤特性。但是由于程度不同，因之有的土壤发生了本質的差别，有的仅是量的变化。当然，随着社会的发展和科学技术的进步，社会生产条件愈来愈起主导作用，土壤受人为因素的影响愈来愈广泛和深刻。

耕作土壤受人为因素的作用最为深刻，它的主要形成过程是熟化过程，虽然熟化程度有高低的不同，但是基本概念是定向培育高度肥力的土壤，使其适宜耕作，适宜于农作物的生长，而且可以用耕作施肥等一般措施，掌握它的耕作特性和肥力水平。当然，土壤的熟化过程因自然条件的不同，耕种制度和耕作措施的差别，而各有所不同。旱作土壤和水稻田土壤的熟化过程就不一样，小麦和园田的土壤熟化情况也有差别，东北黑土地带和西北干旱地区的熟化过程也不相同。

耕作土壤的熟化过程是在自然和人为条件的綜合影响下，而以人为因素为主导在其他“自然土壤”的基础上发生发展的。它是劳动的产物，它的发展速度远远的超过自然土壤形成过程，这为劳动創造肥沃土壤提供了保証。由于熟化程度的不同，有的土壤特性已經发生了基本的变化，有的原来土壤的特性还残留着。气候、地形和人文情况等自然因素还同人为因素一道仍然不断的起着作用。但是自然条件的主要因素——植被已經起了根本的变化，也就是由自然植被轉变成各种农作物。而灌溉、排水、耕作、施肥等措施又对土壤形成过程起着显著的作用。因此，耕作土壤的发育方向有了改变，土壤的形成过程走上了一个新的阶段。

为了搞清楚耕作土壤的形成过程和熟化規律，首先要把它看成是劳动的对象。首先必須研究耕作措施同土壤形成过程的相互关系，同时还要研究自然条件，以及前一阶段的自然土壤形成过程。要研究自然和人为条件的相互关系，哪些有利的自然条件被利用着，哪些不利的条件被克服了；要研究土壤自然形成过程和熟化过程，哪些在发展，哪些在退化，哪个是目前主导的土壤形成过程；要研究哪些发生特性是原来土壤的残余，哪些是熟化过程所形成的；要研究土壤的熟化程度、生物理化特性和肥力水平的演变規律，特別要注意有效肥力的变化規律。这不仅是为了分类土壤，更重要的是找出劳动創造肥沃土壤的規律和措施。

我們用土壤发生学的观点和理論，研究自然因素和人为条件的相互关系，以及对土壤发生发育的作用，闡明推动各种土壤形成过程的內部矛盾，揭示土壤物理、化学、生物特性和肥力的演变規律，是土壤分类的科学根据。無論是从生产上或科学系統上來說，耕作土壤是整个土壤范畴的一部分，它們的土壤分类应当是一个統一的分类原則和方法。

三

任何一种土壤分类法的建立都有它的历史背景和社会基础。由于立場观点和認識的不同，到現在为止世界上还没有一个大家公認的統一土壤分类系統和命名方法。而且大多数的分类法沒有反映社会生产条件对土壤的影响，也沒有把土壤看作劳动的对象。苏联土壤学家虽然早已提出土壤是一个自然体，以后威廉斯又提出土壤是生产的手段和劳

动的产物,但是还没有一个分类法能够反映出这点来,因此也没有全面的反映推动土壤形成过程的那些内部矛盾。我国在土壤分类上,过去所走的道路充分说明了这点。自我国农业生产大跃进以来,通过群众性的土壤普查鉴定运动,开始摸到了一条正确的途径,就是前面所谈到的:以土壤发生学为基础,总结农民群众的经验,为农业生产建设服务,也就是克服过去的缺点,创造性的建立具有生产性、群众性和科学性的我国土壤分类系统。

在讨论土壤分类系统之前,首先要明确土壤分类和土壤分区概念。土壤分类是其他科学一样,根据土壤个体的运动形态,以及它们之间的相互联系,反映这些运动形态本身内部所固有的次序的分类和排列。土壤分区是根据土壤形成规律和地理分布规律,反映土壤地理分布规律的组合。两者虽然有相互的关系,但是概念不同,目的要求也不一样。在编制土壤图时,可以同时应用,但是在科学系统上不能混为一谈。土壤分区的原则不是这篇报告讨论的范围,所以现在不谈,仅提出关于土壤分类系统的意见。

为了充分反映土壤运动形态的内部固有的次序的分类和排列,完善的分类系统就需要采取分级的方法;究竟分几级合适,要以客观事实和要求为依据。根据农民群众的经验,反映地区性的土壤情况,一般是以三级:一级反映土壤肥力水平的变异,二级是基本单元一种,反映土壤耕性;三级(由下而上排列)是种的归纳,具体内容的根据比较复杂,有的根据地形归类、有的根据土种的通性归类。为了拟定全国的土壤分类系统,反映全部土壤的特征和相互联系,这三级显然不够,过去是分为土类、亚类、土属、土种、变种五级,现在看来仍然需要五级。但是为了贯彻总结群众经验的精神,土属可暂改为土组。事实上,主要的分类单元是土类、土组(土属)和土种三级;亚类和变种,分别是土类和土种的辅助单元,如有必要时,土组(土属)也可增加辅助单元。但是为了反映全国各类土壤的相互联系,在土类以上,还可增加土纲一级和亚纲辅助单元。

根据农民群众经验和土壤发生学的理论基础,提出各级分类单元的原则和根据,但是这种根据还很不完善,需要在实践中修正补充。

土种是分类系统中的基层单元,是农民群众区别土壤的基本单元,也可以说是地区性土壤分类的基本单元。以土壤的耕性和物理特性的共同性和差异性为分种的依据。这些特性虽然有相对的稳定性,但是它可因一般的改土措施而转变。

变种是土种范围内,以土壤肥力的变异作为区分的依据。这种肥力变异是可因一般的耕作、施肥等措施,由一个变种转变为另一个变种。

土组(土属)是具有承上启下意义的、发生学上相互联系的分单元。以土壤发生层的剖面结构和发生特征的共同性和差异性为分组的依据。它是具有共同土壤剖面特征各土种的组合,同时,也是土类和亚类范围内土壤发育程度的变异。土壤生成条件是根据地方性特征,如影响土壤发育程度的地形、母质、地下水位的高低和改土措施等自然条件和人为条件。

土类是以在生物气候、水文条件、耕种制度等自然和社会生产条件影响下,土壤形成过程发育阶段的异同作为分类的依据。各土类间有本质的差别。

亚类是在土类的范围内土类间的过渡类型。根据主导土壤形成过程以外的另一个次要的或者新的土壤形成过程来分亚类。它的土壤发生特征和土壤利用改良的方向比土类更为一致,但是仍然反映质的差别。

土綱的依據還需要進一步研究。我的初步意見，認為可以根據土壤生物氣候地區和土壤類型系列的共同性和差異性分綱。例如溫帶森林土壤、溫帶草原土壤等。亞綱是在土綱範圍內以水文條件、利用方式、土壤垂直帶等自然和人為條件以及土壤類型系列為分類依據。

各級單元的劃分，不僅有發生學上的相互聯繫，而且具有各自為生產服務的明確目的。土種和變種的區分是為土壤利用改良和提高土壤肥力的具體措施的設計和確定服務。土組是為地區性土壤合理利用、土壤改良和農業發展的規劃服務。土類和亞類反映廣泛地區的土壤合理利用，土壤改良和農業發展的方向。在土壤制圖上，大比例尺土壤圖以土種和變種為主要制圖單位；中比例尺土壤圖以土組和土種為主，必要和可能時盡量表示土類和亞類；小比例尺土壤圖以土類、亞類為主，可能時盡量表示土組，特別是在農業地區，當然制圖的單位，應根據土壤圖的目的要求來確定，這僅是一般的標準。

土壤命名也是一個重要的問題。解放前的土系是以地名命名。解放後改為以土類為基礎的連續命名法，主要的缺點是字數過多，名詞太長，沒有羣眾基礎，不便于記憶和推廣，最好的辦法是分級命名法，也就是土類、土組、土種都要單獨命名。它們的名稱不一定相同，但也可以一樣。採取幾級命名的方法還需要進一步的研究，但是命名的原則是自下而上，由羣眾名稱中提煉選擇。這個原則應用在耕作土壤方面，因為農民的名稱非常豐富，沒有困難，但在森林、草地和荒地土壤方面，羣眾的名稱比較少，甚至沒有人起過名稱，就有些困難了。解決的辦法可以利用羣眾的詞彙、術語，創造簡單、通俗、系統的名稱。

土種和變種可以完全保留農民羣眾的名稱，但在同一地區的異土同名的問題必須解決。土組的名稱可以從土種中提煉選擇。土類和亞類的名稱要完全採用羣眾名稱就有些困難，主要原因是羣眾名稱的地區性強，由全國來看，很多是異土同名的。例如黃土、黑土等，自北而南都有，但是它們並不屬一個土類。解決的辦法可以從三方面入手：一是從羣眾名稱中提煉選擇；二是用羣眾的詞彙術語創造新的名稱；三是適當保留過去土壤科學上通用的名稱。

土壤命名的字數和結構，原則是簡單明了，而且系統化。羣眾的土壤名稱一般是2—5個字，土種一般為2—3個字有的變種是在土種名稱上加上反映土壤肥力水平的形容詞，這對我們研究命名的系統和結構是很有啟發性的。就是主要分類單元為2—3個字，輔助單元就可以反映土壤特徵的詞彙加在基本名稱上，字數一般以不超過5個字為宜。

在土壤命名方面的迫切任务是分析研究羣眾名稱和詞彙的來源和意義，研究土壤命名的系統和結構，哪些詞彙反映土壤的形成過程，哪些反映土壤的發育程度，哪些表示土壤特性和肥力水平。並且還需要研究整個分類系統的命名法和名稱的結構，例如青泥就相當於過去的潛育化，夜潮表示土壤水分情況，赤土可以代替磚紅壤。酥、松、板、爛、死、平、立、豎等表示土壤的耕性，砂、粘、粉、膠等反映土壤質地的特徵，油、烏、灰、黃、白等表示土壤肥力水平。首先要將全國各地農民的這些名稱和詞彙的意義分析清楚，從而可以利用這些詞彙，創造簡單明了、生動活潑，而且有生產和科學意義的系統命名法。避免全部土壤名稱的重複，是今後比較長時間的努力方向。

О ВОПРОСЕ КЛАССИФИКАЦИИ ПОЧВЫ В КИТАЕ

Ма Юнь-чжи

(Резюме)

История почвоведения неотделима от развития с.х. производства. Земледелие в Китае имеет длительную историю. В процессе его развития накопился богатый опыт по характеру стике почв, их использованию и их мелиорации. Вскрытие в окрестности г. Сиань культурных горизонтов периода Яншао эпохи неолита и в особенности обнаружение в них остатков зерновых культур (просо) убедительно доказывают, что еще 5000 лет тому назад в Китае уже накопился опыт по использованию земель под зерновыми культурами. В древних литературах династии Цинь, в частности в книгах «Юйгун» и «Гуаньцза» (в третье столетие до нашей эры) имеется уже сравнительно подробное описание о классификации почв. С 1930 года, т. е. с начала развития почвенных исследований и картографии и Китае развертывалась также и работа над классификацией почв. Однако в тогдaшнее время из-за отсутствия правильной методики и четкой цели для обслуживания производству не имели возможности правильно решать этот вопрос. После освобождения страны в 1954 г. почвоведы Китая на основе изучения советских передового опыта и методики исследования отказались от прежних принципов почвенной классификации, основываясь на почвенной серии как основной таксономической единице, и установили новые принципы генетической классификации и систематику. В течение несколько лет практика обнаруживает, что главные недостатки нашей классификации заключаются в том, что недостаточно уделить внимание на культурные почвы, они неполно отражают те внутренние противоречия, которые действуют на процессы почвообразования, не выявляют влияние социальных условий производства на почвы, а также и не рассматриваются почвы как объекты трудов. В 1958 году сопровождая движение за большую скачку в области с.х. производства развертывалось по всей стране и массовое движение по характеристике и описанию почв. В результате этого движения был установлен для почвоведения новый правильный путь—на основе генезиса почв обобщать крестьянского опыта для с.х. производства, т.е. были созданы для своей страны принципы почвенной классификации и систематики, объединяющие в себе требования со стороны производства, массовой популярности и науки.

На основе крестьянского опыта и теории генетического почвоведения предварительно была предложена систематика со следующими таксономическими единицами: типом, подтипом, группой (родом), видом и разновидностью. Из них основными таксономическими единицами являются почвенный тип, группа и вид, а подтип и разновидность представляют собой соответственно дополнительные. Наименование почв проведено по отдельным таксономическим единицам, причем принципиально применяются для них народные названия почв и их терминология.

Почвенный вид представляет собой нижнюю таксономическую единицу в нашей систематике почв и основную единицу в крестьянских почвенных классификациях. Понятие «вид» использовано для выделения свойств обработки и физических свойств почв, а понятие «разновидности» — для определения в пределе вида разницы плодородия почв. Почвенная группа (род) представляет собой группу почвенных видов, имеющих общие признаки в почвенном профиле, вместе с тем она отражает степень развития почв в пределе почвенного типа и подтипа. Эта таксономическая единица предложена использовать для выделения особенности структуры и генетических особенностей в профиле генетических горизонтов, которые образуются под влиянием местных факторов, как рельеф, материнские породы, глубина залегания грунтовых вод и мелиоративные мероприятия, они предопределяют степень развития почв. В выделении почвенного типа основой служат ведущие почвообразовательные процессы и основные свойства почв. Между типами существует качественное различие. А в выделении почвенного подтипов, помимо ведущих почвообразовательных процессов, основой служит еще другой второстепенный или новый почвообразовательный процесс, проявляющийся в пределе «типа». В подтипе главные особенности почв и направление их использования выражаются более однородно, чем в почвенном типе. Для отражения взаимосвязи между почвенными типами имеется необходимость выше почвенного типа установить еще почвенный «класс», в соответствии с этим и «подкласс». В их выделении основой служат почвенно-био-климатические области, земледельческие системы, ряд почвенных типов и т.д.