

农业八字宪法的辩证性质

馬炳章

(生物系)

我国人口大多数是农民。农民问题是无产阶级领导民主革命、社会主义革命、社会主义建设和向共产主义过渡的根本问题，也是无产阶级领导权的核心问题。农民问题在社会主义建设和将来向共产主义过渡的时期的主要内容为实现农业技术改造，在不断发展生产力和改革生产关系的基础上逐步地消灭工农两个阶级间的差别。所以，我国社会主义经济建设的方针是以工业为主导，以农业为基础，优先发展工业和高速度发展农业同时并举。工业可以为农业提供农业机械、化学肥料、农药等生产资料，也可以向农民供应各种生活资料；农业则为工业提供粮食、原料、资金和市場。这样，工业和农业是有它辩证的相互促进的关系。党和毛主席非常重视农业的发展。1960年我国发展国民经济计划是以农业为重点的。

我国农业生产有悠久的历史。我国农民继承了祖国劳动人民的勤劳、勇敢的光荣传统和极其丰富多采的农业生产经验。我国的自然条件（包括地理条件和各种资源）都十分丰富。世界上没有任何一个国家能具有这样巨大的农业生产的潜力。

解放以来，在党的领导下农村的生产关系起了翻天覆地的变化。首先是摧毁了封建的土地所有制，解放了农村的生产力。1955年全国农业合作化从根本上在农村消灭了资本主义。这预示了为推行农业增产经验及经济措施作了组织上的准备，也预示了农业生产高潮的来临。1958年全国农村实现了人民公社化，这使农村的生产关系更适应于农业大规模的现代化的发展。

党在领导农村改变生产关系的同时也在不断的积累领导农业生产的经验。随着生产力的不断发展，党和毛主席在1958年总结出一套完整的、具有高度科学性的能使我国社会主义农业高速度发展的经验。这便是农业的八字宪法。

农业八字宪法是指农业丰产措施必需包括八个基本因素：土、肥、水、种、密、保、管、工。这是严密的、完整的科学措施。它发展了米丘林生物学的基本原理——有机体与环境统一，它指出了要使农作物增产必须要满足农作物生活上所需的综合条件，更重要的是它指出了人为条件在改造作物及其环境条件在农业丰产中的作用。从植物生理学上来说它是植物生命活动的辩证法，从哲学上来说它是用辩证唯物观点概括了全部农业科学，并在农业生产的领域中体现了人类改造自然的无限可能性。

八字宪法的内在联系是以土壤为基础，水、肥、种是前提，密植是中心，保、管、工是基本保证。这是概括了全部农业科学并精确地反映出农作物丰产的必要因素之间的关系。在农业科学的领域中从来未曾有过这样全面的综合的提出农作物丰产所必要的条

件。所以,农业八字宪法的提出也是农业科学的革命。

土壤是植物生长的基础。它是地球上的表层,能让植物生长,并在其生活的过程中不断的供给水分和养料。土壤的肥力是和耕作技术、作物的特点有密切的联系。从土壤学的角度来看,土壤的肥力是不断的发展的,人为肥力逐步代替了自然肥力。即是说土壤的肥力是可以在人类的耕作、施肥和灌溉等条件与植物的不断相互作用下有计划地改造的。就植物本身来说,它生长在地下的部分和地上部分是有一定比例的。如土壤条件良好,包括水分、肥料供应充足,土壤性质适宜,结构疏松,微生物群落对作物有利等,则植物的根系发育良好。根系的活跃的生理状态保证了地上部分的水、肥供应,从而使植株的整体发育良好。现代的生理学资料说明了根系的作用不只是支持和吸收水分、肥料,而且还有合成、贮藏等作用。这便很容易理解为什么作物的丰产必需以其地下部分充分发育与生长为基础。所以,良好的土壤条件是农业丰产的基础。我国农民有极其丰富的改良土壤和因地制宜的栽培经验。自从提出了农业八字宪法后土壤改良方面的工作包括了改良低洼易涝地和各种低产地在4.5亿亩以上(原有7亿亩),初步实行了水土保持的土地有60万平方公里(原有150万平方公里)以上,普遍地开展群众性土壤普查运动、研究因地改良、因地种植、因地施肥等措施,并且逐步按地块建立土地档案、编写土地利用规划等。

水分是所有生物有机体的主要组成部分。而且在所有植(动)物的具体生理过程中水分还有它的特殊作用。没有水便没有生命。高等植物生命活动过程的基本矛盾是当它通过气孔吸收大气中的二氧化碳同时散失了大量的水分。一般作物的一生中每形成1—3克(单位)物质便要消耗1,000克(单位)的水。此外,土壤本身的渗透和蒸发也消耗大量的水分。因此,要经常保证充足的水分供应,并且要按作物的特点而在不同的生长期中合理地供应水量是农作物丰产的必要措施。现在全国共有耕地约16亿亩中有10.7亿亩灌溉面积(其中在两年来增加了5.5亿亩)。

农谚说:“有收无收在于水,多收少收在于肥。”这表明了农民在生产实践中已充分的了解到水与肥料的作用。肥料是保证作物本身充分发育的物质基础,同时,肥料在土壤中不断的影响着土壤的物理、化学、生物条件。这样,合理施肥在增产及改良土壤都有重要意义。我国农民有极其丰富的施肥经验,特别是使用有机肥对增产及改良土壤的经验在世界上是著名的。近两年来全国应用肥料方面(包括有机肥和无机肥)都有大量增加。而且发展了养猪事业。我国农民保持土壤肥力的经验是我国农业科学的宝贵财产。

土、水、肥三者之间是密切地相互影响的。良好的土壤结构使水分、肥料能很好的发挥作用,使作物很容易吸收与利用。而合理的水、肥供应是改良土壤,提高土壤肥力的必要条件。它们三者之间又因土壤中的微生物群落的分布与活动、作物的种类的特性有不可分的关系。

种是农作物传宗接代,扩大再生产的必要条件。良种是在自然选择和人为选择中形成与创造的。它可以保证农作物的产量和品质。农谚:“龙生龙,凤生凤,好禾要好种”、“买肥不如换种”等都说明了这一点。因此,必须做好选种工作才可以保证丰产。农谚:“忙半天,甜一年”说明了化时间少的选种和种子处理等工作却是增产的关

鍵之一。良種的特性反映了有機體與環境統一的关系，是該品種在長時期與環境條件相互影響的過程中在當地的條件下被自然與人工選擇而保留下來的。這些特點又在特定的栽培條件下被鞏固與發展了。良種的這些特性是黨制定關於種子的政策的理論根據。黨號召各地建立種子基地，貫徹四自（自選、自繁、自留、自用）方針。這個方針體現了高度發揮農民群眾的選育良種的經驗和創造性，並在此基礎上逐步地在全國範圍內推廣良種，使作物豐產有更可靠的保證。在1959年全國農作物良種推廣面積已達80%以上。棉、麥、稻、薯等重要農作物的良種已基本普及。全國已有4,500萬畝以上的種子基地。

良種要求優良的栽培技術和環境條件，而合理的土、肥、水等措施也只有通過良種才能發揮它的作用。這樣，土、肥、水、種四者之間的關係反映了農作物的生長、發育的外因與內因的兩個基本方面。毛主席在《矛盾論》中指出事物的发展都以內因為變化的根據，外因為變化的條件，外因通過內因起作用。良種的形成過程是在優良的水、肥、土等條件下實現的。所以要表現良種的特點便需要一定的技術與水、肥等條件。農民很清楚地了解它們之間的關係。農諺稱：“水是命，肥是勁，土是根，種是老本”。這句諺語精確地表達了它們之間的辯證關係：種是內因，水、肥、土是外因，外因通過內因起作用。

然而，個別植株的水、肥、土、種等條件都滿足了只可以使單株高產。必須考慮在單位面積上取得更多的產量，這樣便很自然的要求在單位面積上能有更多的作物都得到最高的產量。在這個意義上密植便成為豐產的中心問題。因為密植是必然的引起植株間對光、水、肥、空氣的需要的矛盾，所以密植的程度是因不同的作物與環境條件而改變的。黨號召各地對各種作物首先是糧食作物通過試驗的辦法解決合理密植的問題。

合理密植在實踐上和理論上都有極其重要的意義。要實現密植首先要打破多年來陳舊的疏植的習慣。更重要的是在技術上針對不同的作物和其他條件及時地解決一系列的連續出現的具體問題。人們在黨的領導下發揮了敢想、敢說、敢幹的精神，充分地利用了老農的經驗，在世界上史無前例地大規模的開展了各種作物密植豐產試驗，為農業的豐產开辟了無限廣闊的前途。同時，在理論上也因為密植而提出了植物羣體生理學的問題。過去研究植物生理學是集中於個體的生理活動的規律，但是在密植的條件下，植株不只與自然條件有聯繫，而且植株之間也互為環境條件，植物的生長和發育便同時受到自然的與同類植株的直接與間接的影響。這樣，個體的生理活動規律和羣體的生長、發育都有特殊的表現。為了更好地掌握這些規律使羣體與個體都達到高產，加強田間管理便具有特別重要的意義。

植物（農作物）是在不斷的生長、發育。在它的不同的發育階段（時期）都有一定的新陳代謝的特點。這些特點在外部形態上和各種生理指標上都有一定的表現形式。植物生長、發育的各個階段要求不同的外界條件。例如對水分、肥料的要求在各個發育時期是有明顯的區別的。這便是在植物生理學上的階段發育理論的根據。從辯證法來說這是反映了客觀事物發展的階段性。因此，豐產的竅門在於我們按不同的作物在不同的時期對環境的要求而採取適當的措施使作物的生長、發育的必要條件與充分條件都能最大限度地得到滿足，而這也是田間管理的目的和內容。它的實質是對農作物進行積極促進和

适当控制相结合。促进是充分利用和增加作物生长、发育有利的因素，而控制就是力求避免和克服足以危害作物正常生长和繁殖的不利因素。这两个方面都不可偏废。在一般的情况下，促进是田间管理基本的和主要的方面，要用比较多、比较大的力量。促进做得好，有利于控制；而控制的根本目的，也是为了促进。促进和控制如何配合得好是检查田间管理的主要标志之一。

我国农民对不同的作物在不同的地区的管理经验是非常丰富的。农谚：“看天、看地、看庄稼”反映了田间管理的基本方法是全面地从气象、土壤及作物本身三个方面来处理。田间管理的艺术最主要的就在于“水”、“肥”的合理运用。突出的例子如江苏省全国劳动模范陈永康栽培单季晚稻的“三黄三黑”应用水、肥的经验，及广州郊区蔬菜的一年多造的管理经验。

田间管理是作物生产的重要环节。农谚：“三分种，七分管，十分收成才保险”说明了这一点。在全国范围内把田间管理作为增产的必要措施便必然的把农民经验系统地总结下来。这对于发展我国农业科学有极其重要的意义。因为这对推广丰产经验和应用先进措施都是必要的条件。现在各地人民公社都逐渐推行田间作物档案制度，编制作物的管理执行进度等。田间管理经验的积累和发展为将来农业机械化、工厂化提供必要的理论基础。

要使农作物丰产还必须特别注意不良的自然条件（如低温、旱、涝、病虫害等）对作物的影响，所以必须发展植物的保护事业。而且它应该是丰产的不可缺少的一环之一。大量的事实证明了忽略植物保护工作的结果是减产甚至全部失收。植物保护工作的内容是同地区、季节及作物的特点紧密联系的。

农作物增产还包括劳动生产率的提高。农业技术的改革是有它现实和深远的意义。从短暂的利益看来它是可以降低劳动强度，增加农作物产量，从长远的意义上来讲它是巩固工农联盟和消灭城乡差别的问题。工具改革工作必须对作物的特点有充分的了解，即对上述七个因素有较全面的认识才可以顺利地进行。很明显的例子是水稻的耕作工具与蔬菜的便有很大区别。

上述只是企图简单概括地说明八字宪法的相互联系的性质。八字宪法是党的领导，群众经验和科学研究相结合的产物。它的形成与发展是毛泽东同志把农业科学的普遍真理与中国社会主义农业建设的实际情况相结合的体现。自从1958年提出了八字宪法以后广大的群众很快便接受了，并在实践上短短的两年多以来已取得了巨大的物质效果，而且这些效果是以更快的速度在发展中。