

土壤知识通俗讲话

十一、土壤肥力

郭 焱 忠

凡是种过地的人，一般都有这样的经验：把地分为好地，坏地（包括有病的盐渍化地），肥地，瘦地。好地当然是比较肥的地，能够多打粮食；坏地是瘠薄的地，作物生长不好，产量低。因此好、坏、肥、瘦的划分，一般就包含有这样的意思：从作物的种子播种、发芽、出苗一直到最后收获，土壤能同时地、不断地、大量地供给作物水分和养料的能力。肥地当然能够满足作物一生中水分和养料的要求，使作物长得好，产量高。瘦地则水分缺乏，养料不足，不能满足作物的需要，使作物生长不好，产量低，或者颗粒不收。为了有共同语言，在科学名词上，我们通常把含有这种意思的叫做“土壤肥力”。

土壤肥力是土壤最本质的特性。在自然界中没有肥力的土壤是不存在的。死土我们不把它叫土壤，石头经过日晒、夜露、风吹、雨淋，由大块变成小块，由小块进而变成细小的颗粒，我们也不把它叫土壤，因为作物在它的上面不能生长，不具备肥力，故把它叫“成土母质”。

土壤肥力根据它产生的原因不同，可分为自然肥力和人为肥力。自然肥力是指土壤在自然条件下产生的肥力。在过去反动统治时期，农民到山区开垦荒地，种植作物，基本上就是利用自然肥力。人为肥力是由于人类的耕作、施肥、灌溉等技术措施而培育出来的肥力。

自然肥力和人为肥力被作物利用了以后，就称为有效肥力。有效肥力是计算作物产量高低的指标。

土壤肥力是不断变化的、发展的。这种变化与发展除了受自然条件影响外，在很大程度上受社会制度、科学技术水平高低和人为活动的影响。在资本主义制度下，如美国，虽然科学技术水平较发达，在农业中采用了机器耕作，施用化肥，选用良种，发展灌溉等等，但由于它们对土地进行掠夺式的经营，结果好地变成了

坏地，原来不是盐渍化的地变成了盐渍化的地，土壤肥力降低了。然而在我們社会主义制度下，随着科学技术的发展，在农业中先进技术的采用和有计划的经营，土壤肥力是会不断提高的。河南长葛县坡胡人民公社馬同义同志所创造的深耕，结合施肥、灌溉，使土、肥、水相融，结果使死土变成活土，活土变成油土，土壤肥力提高了。

高度肥沃的土壤，人工是可以培育的。比如菜园子地，原来可能是比较瘦的地，肥力不高，但经过人工长期的精耕细作、深翻、大量施肥、浇水、种菜互相倒茬等等，这样年积月累，世世代代的在那一块地上种植，结果瘦地就慢慢地变肥了。党给我们提出的耕作园田化，大地园林化是不断提高土壤肥力的重要保证。园田化就是要把农民生产中所创造种植园田的经验，提高到用先进农业科学技术成就和集体大规模地经营园田的水平上，使土壤肥力不断提高，各种作物产量飞跃增长。在水利上要加强灌溉管理，提高灌溉技术，做到小畦灌、沟灌、浅灌勤浇，作到适时适量用水，“天旱不雨保丰收”。在耕作上做到深耕、土地平整、保耕、保肥，以及一系列的农业技术措施，增施肥料，选用良种，合理密植和实施正确的轮作制等等，实现耕地水利化，耕作规格化，种植区域化，管理科学化。由于园田化是运用先进农业科学技术成就进行有计划经营土地的綜合措施，所以土壤是会逐渐变得肥沃的。不合理的农业技术耕作，也会使土壤变瘦，如陡坡开垦，使肥沃的表土受雨水冲刷；同一块地上进行连作、不倒茬、不施肥等。在我們社会主义的先进农业中，土壤肥力是会不断提高的。因为我们已消灭了土地私有制，在农业中采用了先进的科学技术和有计划的经营，从而能充分合理利用土地，使土壤肥力不断提高，农业丰产再丰产。