

国际人为土参比会议

张甘霖 骆国保 龚子同

(中国科学院南京土壤研究所 南京 210008)

1998 年 12 月 2 ~ 9 日, 中国科学院南京土壤研究所“中国土壤系统分类”课题组在国家自然科学基金委员会和中国科学院的支持下, 组织了国际土壤科学联合会(IUSS)“世界土壤资源参比基础”(WRB, World reference Base of Soil Resources)工作组召开的“人为土分类与参比”(Classification and Correlation of Anthropogenic Soils)野外土壤参比考察。来自美国、德国、荷兰、比利时和中国的 20 名代表参加了这次野外考察。考察在中国广州地区和西安地区进行, 得到广东省土壤与生态环境研究所和中国科学院西北水土保持研究所的大力协助和支持。

在广州地区主要考察了普通湿润富铁土, 地带性母质和珠江三角洲河流冲积母质发育的水耕人为土, 广州城郊的肥熟人为土和顺德地区的泥垫旱耕人为土。在西安地区则着重考察了灌淤旱耕人为土和土垫旱耕人为土。考察结束前进行了学术讨论和总结报告会。

代表们对每一个剖面进行了仔细观察和热烈讨论, 讨论的主要内容包括:

1. 该土壤的诊断特性和诊断层和形成发生过程。
2. 该土壤在中国土壤系统分类、美国土壤系统分类和 WRB 中的位置。
3. 各分类体系的可能困难和它们的改进。

代表们通过讨论认为, 长期的或剧烈的人为活动剧烈地改变了土壤的发生和演变, 这是人为土纲建立的重要原因和基础, 而中国因为其悠久的历史无疑是人为土的“博物馆”; 人为作用对土壤发生和演变(进而土壤的诊断和分类)的影响必须通过可描述或量测的土壤特性来表达和体现; 人为过程与背景自然过程同时作用于土壤, 但对人为土而言, 人为作用的影响超过自然过程, 这无论对水耕人为土还是旱耕人为土都如此, 否则人为土难以形成; 表下层特征必须受到重视, 使人为土的成立更加具有说服力。代表们对中国土壤系统分类建立了完整的人为土分类体系给予高度评价, 认为无论是 WRB 中人为土的改进还是美国土壤系统分类中人为土纲的可能建立, 都需要中国土壤学家的参与和帮助。通过这次卓有成效的参比考察, 几大分类体系之间得到充分的比较和沟通, 为创立人为土分类的国际性共同语言打下良好基础。

代表们惊叹我国东南沿海发展的日新月异和黄土高原农业文明的源远流长, 诚挚地提出了他们对这些地区农业和社会可持续发展的看法和建议。毫无疑问, 各种人为作用对土壤发生和质量演变的影响, 人为影响下的土壤退化和进化过程及其与土壤可持续利用的关系, 应该是我们今后重要的研究方向。