

记著名荷兰土壤学家—Wim 宋布鲁克

龚子同 张学雷

(中国科学院南京土壤研究所 南京 210008)

MEMORIAM OF DR. WIM SOMBROEK—PEDOLOGIST OF THE NETHERLANDS

GONG Zi-tong ZHANG Xue-lei

(Institute of Soil Science, Chinese Academy of Sciences, Nanjing 210008)

摘 要 文章叙述了荷兰土壤学家 W.G.宋布鲁克对土壤学的贡献及其与中国的关系。

关键词 亚马孙平原; 土壤信息与参比; GLASOD; SOTER

中图分类号 G316; W15

Wim 宋布鲁克 (Wim Sombroek) 是荷兰土壤学家, 前国际土壤信息与参比中心主任 (1978 ~ 1991 年), 国际土壤学会前秘书长 (1978 ~ 1990 年) 以及前联合国粮农组织水土发展处处长 (1991 ~ 1996 年)。1934 年 8 月 27 日生于荷兰 Heiloo, 殁于 2003 年 12 月 19 日。

1952 ~ 1959 年就读于荷兰瓦格林根 (Wageningen) 农业大学, 1963 年在该校获博士学位。他除本国语言外, 还通晓英、法、德、西班牙语和葡萄牙语, 这为他日后在国际组织任职创造了条件。他一生从事土壤研究和组织工作, 对土壤学的发展作出了贡献, 我们怀念他。

1

1959 ~ 1972 年间作为 FAO/UNESCO 的土壤专家先后在南美的巴西亚马孙河流域和乌拉圭, 非洲的尼日利亚和肯尼亚进行了土壤调查和土壤评价工作, 发表了论文 50 余篇, 对热带土壤的利用和管理有较深入的研究。他的论著涉及铁铝土、老成土、粘缋土的发生、特性和利用, 对当地农业发展起了积极作用。他的工作主要集中在发展中国家, 对占地 560 万 km² 的亚马孙平原的热带土壤情有独钟。他从上世纪 60 年代开始, 至 70 年代、80 年代, 直至 90 年代一直未停止过对这块世界最大平原美丽富饶土壤的研究, 据称在病后还去过那里。其中他

的代表作《亚马孙土壤》^[1] 有较大的影响, 并获得相应的奖励。

2 促进了国际土壤信息研究和交流

1978~1991 年他担任国际土壤信息与参比中心 (开始为 International Soil Museum, 后来为 International Soil Reference and Information Center, 简称 ISRIC) 主任。他先后从中国、巴西、印度等 30 多个国家采集了大量的土壤陈列标本, 把 ISRIC 建成世界上收集土壤标本最为丰富的机构, 在教学和科学普及中发挥了重要作用。同时, ISRIC 组织了 20 多个国家进行土壤和植物分析方法的规范化和标准化研究 (LABEX)。更重要的是, 在他的领导下把陈列标本为主的国际土壤博物馆职能转化为开展土壤信息收集、研究和交流的中心。先后开展了 GLASOD (全球土壤退化评价) 和 SOTER (土壤地体数字化数据库) 的研究, 并在拉美、非洲、欧洲和亚洲逐步推行。2002 年, Wim 宋布鲁克在泰国举行的 17 届国际土壤学大会上主持了 SOTER 专题的讨论, 并当选为国际土壤学会荣誉会员。

3 对世界土壤分类和制图作出了贡献

Wim 宋布鲁克是目前世界上两大主流土壤分类的组织者和推动者之一。美国土壤系统分类为了促进其系统的不断完善成立了 9 个委员会, 他是其中

3 个委员会的成员，即低活性粘粒委员会（ICOMLAC）、氧化土委员会（ICOMOX）和火山灰土委员会（ICOMAND）成员。他作为欧洲土壤学家，对成立 IRB（International Reference Base for Soil Classification）和进一步发展为 WRB（World Reference Base for Soil Resources）起了重要作用，并在 WRB 组织中主持聚铁网纹土（plinthosols）的研究和分类。对中国土壤系统分类及其与联合国图例单元和 WRB 的参比十分关心。同时，他也是编制世界土壤图的组织者和主要成员，众所周知，此图在世界农业资源和环境保护方面起了很大作用。

4 中国有广泛的合作与交流

1980 年 Wim 宋布鲁克出席了我国改革开放后召开的第一次国际土壤学术会议—国际水稻土讨论会。他以国际土壤学会秘书长的身份在会上作了“中国与土壤学国际社会”的发言^[2]，介绍国际土壤学会职能及其活动并盛赞会议的成功。1983 年他参加了在宁举行的“国际红壤讨论会”，会上作了粘淀层的鉴别和区分的报告，并将粘化层进一步划分为高风化淋溶的（lixo-argillic）、粘缔的（nito-argillic）、质地突变（abrupto-argillic）、粘磐的（plano-argillic）和正常的（ortho-argillic）等粘化层^[3]，这是土壤分类的重要依据。会后，参加了野外考察，他负责中国土壤分类与联合国图例单元的参比。在他主持下，在中国 14 个地区采集了 35 个整段剖面，并形成了相应的报告，最后，汇集成“中国土壤参比剖面”一书^[4]。在 Wim 宋布鲁克的组织和帮助下，1991～1995 年间南京土壤所与荷兰 ISRIC、法国 OSROM、德国的波恩、吉森和吉尔大学合作开展了欧共体项目—土壤侵蚀评价、分类和参比样品的采集；在他主持下，完成了 SOTER North and Central Eurasia 中国部分研究；1998～2002 年间在 UNDP 的资助下，与 ISRIC 合作开展了海南省农业土地管理项目。这些项目的开展促进了我国土壤地理与信息系统的研究。此外，我国有许多年轻学者在那里工作和学习过，得益匪浅。

5 勇于实践不断创新

Wim 宋布鲁克对热带土壤的研究有长期的实践，在研究亚马孙土壤时，从土壤分类制图开始，至生态环境、碳贮量和区域治理都有涉及；在研究 SOTER 时，无不联系当地实践，如土壤酸化、盐渍化、砂漠化、水土流失等；并在理论上不提高，如利用 SOTER 数据库模拟土壤全球变化，并积极参与了《土壤全球变化》一书^[5]中土壤圈未来变化一章的编写。

Wim 宋布鲁克从实践走向研究和发展土壤信息系统，并作出了自己的贡献，值得学习。土壤信息系统需要土壤分类和土壤分析方法的标准化、土壤属性数据库和空间数据库的积累。目前我国一方面土壤信息系统缺乏必要的基础和建设；另一方面又面临创新的局面。在这种情况下，我们不但要追踪国际前沿，而应更重视基础研究与建设。看来，这是不可回避的国情。

参考文献

- 1 Sombroek WG. Amazon Soils: a reconnaissance of soils of the Brazilian Amazon Valley. PUDOC, Wageningen, 1966, 303 + maps
- 2 Sombroek WG. China and the international community of soil science, In: ISSAS. ed. Proceedings of symposium on paddy soils. Science press, Beijing, Springer-Verlag, Berlin, 1981, 856～857
- 3 Sombroek WG. Identification and use of subtypes of argillic horizon. In: ISSAS. ed. Proceedings of the inter. symposium on red soils. Science press, Beijing, Elsevier, Amsterdam, 1986, 159～166
- 4 ISSAS, ISRIC. Reference Soil Profiles of the People's Republic of China, Country Report 2. Wageningen, the Netherlands, 1995, 1～137
- 5 Arnold RW, Szabolcs I, Targulian VO. Global Soil Change. Laxenberg, Austria, 1990, 1～110