

## 对《土壤生态研究》一书的评价

何毓蓉

(中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川 成都 610041)

由杨万勤教授等青年学者撰写的《土壤生态研究》一书出版 1 年了。这一本完全由青年土壤科技工作者完成的专著, 展现了我国土壤学在土壤生态专业上有活力、有创新和有希望的前景。

在全球环境变化影响下, 人类的生存环境受到严重的挑战。其中森林退化、水土流失加剧、环境污染、土地荒漠化、干旱化和石漠化等生态环境退化问题又特别突出。已经成为制约人类经济社会可持续发展的最大障碍。中国上世纪 70 年代末开始, 采取改革开放的政策, 仅用了 30 年时间就走完发达国家上百年的经济发展历程。但在经济高速发展的同时, 我国生态环境也遭受到不同程度的破坏, 必然影响我国经济社会可持续发展。如何从中国国情出发, 尽快从生态学理论上寻求改善我国生态环境退化状况的依据, 同时按科学发展观, 选择和实施经济可持续发展的道路, 是国家稳定发展面临的、急需解决的重大课题任务之一。土壤生态学是生态学理论领域最重要的分支学科, 应当在解决国家需求问题上作出其他学科所不能替代的贡献。

土壤生态学是土壤学、生态学、生物学和环境科学等的交叉学科之一。我国关于土壤生态学的研究, 最近一些年来愈来愈活跃。除了有很多高水平的研究论文发表外, 陆续问世的几部土壤生态学专著, 也是显著的标志。其中以杨万勤、张健教授为首的几位青年学者共同撰写出版的这本名为《土壤生态研究》的专著就是这一领域的最新研究成果。

关于这本专著的特点, 我认为可能主要有以下几点: (1) 以现代生态学理论为指导, 分别从农业生态系统、草地生态系统、湿地生态系统、污染生态系统等子系统, 比较全面和系统地论述了土壤生态系

统的结构功能及可调控技术。(2) 以近些年在土壤生态学问题的典型研究成果为基础, 如根据三峡库区农业生态系统、金沙江干热河谷稀树草灌系统、川西自然保护区亚高山森林生态系统、若尔盖高原湿地系统等研究中, 所取得的大量第一手数据资料, 深入分析和阐述了各类土壤生态系统的特点和调控途径。(3) 以青年学者对科学问题的敏锐眼光, 开展了创新性的研究, 如人口密集区的低山丘陵区土壤重金属和农药污染的时空特征及环境效应; 退化土壤生态系统和污染土壤生态系统的生态修复; 土壤生态系统的汇源格局及驱动机制; 亚高山森林土壤有机层酶活性与森林土壤生态对气候变化的响应机理; 以铁含量为指标, 推测古气候对土壤生态的影响及气候变化等, 都是很有新意的研究结果。(4) 这部专著既有土壤生态学学术理论问题的探讨, 又有很多当前急需解决的生态环境治理的实际问题的案例分析; 既有宏观的环境生态系统的研究, 又有微观的如微区环境、土壤动物、土壤微生物、土壤酶活等的研究; 既有区域退化土壤生态防治途径的分析, 又有具体的退化土壤生态修复技术试验研究结果等。所以, 这本书反映了当前土壤生态学研究最新成果。为我国 21 世纪生态环境建设的国家需求问题, 提供了土壤生态学专业方面的科学依据, 是一部有重要理论和实践应用价值的专著。并可供土壤学、地理学、生态学、生物学、环境科学等多门学科专业人员参考。

我们为这本书的出版感到高兴的同时, 也使我们对我国的青年学者充满了希望。希望他们继承老一辈科学家的好传统, 戒骄戒躁、再接再厉, 勇攀科学高峰, 为我国科学事业发展做出更大的贡献!