

土壤肥料·节水灌溉

土壤保持耕作--全球农业可持续发展优先领域

王小彬,蔡典雄,华 璐, Hoogmoed W B, Oenema O, Perdok U D

中国农业科学院土肥所

收稿日期 2005-10-16 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 从农业活动对全球变化以及对农业可持续发展的影响进而导致全球性土壤保持需求的迫切性增加出发,追踪了国外土壤保持耕作领域的研究和发展动态;对中国该领域研究发展现状和研究水平,从时间、深度、方法、生产应用等方面与国外进行了比较分析。中国是一个水土流失和耕地退化严重的农业大国,而从全球统计数字来看,中国土壤保持耕作面积目前仅占全球保持耕作面积的0.2%,仅占全国耕地面积的0.1%,其现状与中国耕地资源和环境的继续退化以及对土壤保持耕作需求的增加极不相符。加强中国土壤保持耕作系统研究和土壤保持耕作“节能固碳”长期建设不仅对中国而且对全球变化及农业可持续发展具有重大意义。鉴于中国土壤保持耕作领域研究和发展所存在的不足和所面临的更大挑战,以及该领域研究涉及到复杂的农业系统“耕作管理-生物过程-环境变化”相互作用及其系统能流-碳流循环过程,尤其农业生态系统碳汇/源估量尚存在诸多不确定性因素等科学问题,有必要运用综合的系统性研究方法,借助国外长期试验和理论研究经验,以及系统模型模拟研究手段等多学科和交叉学科知识,加速提升中国土壤保持耕作领域的科研实力和水平,为实现碳汇/源科学调控管理、减缓农业对温室效应贡献、促进农业可持续发展提供科学依据。

关键词 [土壤保持耕作](#) [全球变化](#) [农业可持续发展](#) [能量平衡](#) [碳循环](#) [专论](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王小彬 xbwang@caas.ac.cn

作者个人主页: 王小彬;蔡典雄;华 璐; Hoogmoed W B; Oenema O; Perdok U D

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(270KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“土壤保持耕作”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王小彬](#)

· [蔡典雄](#)

· [华 璐](#)

· [Hoogmoed W B](#)

· [Oenema O](#)

· [Perdok U D](#)