



地理资源所不同耕作方式对农田土壤碳氮库影响研究获进展

文章来源：地理科学与资源研究所

发布时间：2011-11-30

【字号： 小 中 大 】

可持续发展的农田耕作管理措施对于我国重要的粮食产地—华北平原是非常必要的。作为对土壤有机质和养分都有固持作用的保护性耕作正在被广泛的采用，但其适用性也需要重视。过去对保护性耕作对土壤碳氮库影响的评价主要集中在土壤30cm以内。这种只在表土层的研究可能会产生倾向性结果。

中科院地理科学与资源研究所侯瑞星、欧阳竹、李运生等在该试验地区根据多年（开始于2003年）的连续观测发现：与常规耕作相比，保护性耕作只在0-5cm土层增加了土壤中的有机质和全氮含量；在10cm以下土层，与持续增加的常规耕作相比保护性耕作处理下的土壤碳库呈不变或下降趋势。

该研究结果说明，评价不同耕作方式时需要考虑深土层碳库的影响。

相关研究论文发表在《美国土壤学会会刊》（*Soil Science Society of America Journal*）上。

论文信息：Hou, R(侯瑞星)., Ouyang, Z. (欧阳竹), Li, Y. (李运生), Tyler, D., Li, F. (李发东), Wilson, G., [Effects of tillage and residue management on soil organic carbon and total nitrogen in the North China Plain](#). *Soil Science Society of America Journal*. DOI:10.2136/sssaj2011.0107.

打印本页

关闭本页