

新疆林草科研项目信息表

项目名称：氮沉降和水分对天山云杉林土壤有机碳库影响的模拟试验

主要完成单位：新疆林科院森林生态研究所

主要完成人员：张毓涛，李吉玫，王文栋，李翔，芦建江

实施时间：2012年6月至2012年12月

项目类别：自治区公益性科研院所基本科研业务经费专项资金

资金来源：自治区科技厅

项目经费：8万

项目简介：

土壤是陆地生态系统碳库的最大组成部分，全球范围内土壤以有机质和植物残体形式贮存的碳量超过植被贮存碳量的2倍以上，而森林土壤又占陆地土壤碳库的45%，森林土壤碳库在全球碳平衡研究中具有重要作用。干旱区山地森林一般为氮缺乏型，同时，水资源缺乏。因此，氮元素和水资源是森林土壤碳库变化主要限制因子。项目围绕以下展开（1）氮沉降对天山云杉林土壤总有机碳库时空分布格局的影响：比较不同时间段以及不同土层间氮素处理下的土壤有机碳储量差异，分析氮沉降对天山云杉林土壤有机碳库储量时空分布格局的影响。（2）降雨对天山云杉林土壤总有机碳库时空分布格局的影响：比较不同时间段以及不同土层间控制降雨下的土壤有机碳储量差异，分析降雨对天山云杉林土壤有机碳库储量时空分布格局的影响。（3）氮素和水分耦合对天山云杉林土壤有机碳库储量及组分的影响：通过正交试验，利用双因子方差分析方法，研究天山云杉林土壤有机碳库储量及组分的时空分布格局对氮素和水分耦合的响应。

成果相关图片：无

获奖情况：无

成果知识产权：无

联系人：张毓涛

电话：13579825085

电子邮箱：515177409@qq.com

