滨海湿地碳汇功能或随海平面上升渐增

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7602.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

滨海湿地碳汇功能或随海平面上升渐增。华东师范大学教授唐剑武团队与中外机构合作，利用滨海湿地碳沉积数据和美国湿地调查数据，系统估算了当前美国国家尺度上的滨海湿地固碳能力。同时，利用气候模型预测数据以及全球未来滨海湿地面积的模拟数据，建立了固碳速率与气候因子的经验模型，并对未来80年的滨海湿地碳汇功能做了模拟预测。该研究近日在线发表于《自然—通讯》。

研究人员发现，碳埋藏速率在不同滨海湿地类型，如盐沼湿地、红树林等的变化并不显著，但是滨海湿地的地域分布对湿地碳埋藏速率有显著影响。总体上，这些滨海湿地的沉积速率随海平面上升而上升。滨海湿地的平均固碳速率在每年每平方米162克碳左右，相当于1公顷湿地可以吸收1辆普通汽车1年的碳排放量。

根据气候模型模拟的数据表明，这些滨海湿地的总固碳速率在不同气候变化情境下都会呈现增加的趋势。在未来低、中和高碳排放模拟情景下，其整体的碳累积速率都呈现上升趋势，最低上升比例为30%，在高碳排放模式下其固碳能力甚至会翻倍。

唐剑武表示，保护和修复滨海湿地，增加其强大的固碳功能，既能够保护海岸生态环境，又能固碳减排，抵御气候变化。（来源：中国科学报 黄辛）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41467-019-13294-z

作者：唐剑武等 来源：《自然—通讯》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发