

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2008-8-3 15:7:0

小字号

中字号

大字号

《科学》：叶绿素D可能影响全球碳循环

此前研究认为，叶绿素D对地球碳循环的作用可以忽略不计

日本一研究小组在新一期美国《科学》杂志上报告说，一种能使光合作用在近红外线照射下进行的物质——叶绿素D在地球海洋与湖泊中广泛存在，这种叶绿素可能是地球上碳循环的驱动力之一。

此前的研究认为，叶绿素D只存在于少数海洋藻类内部，分布在海洋中很有限的海域，对地球碳循环的作用可以忽略不计。但日本海洋研究开发机构和京都大学联合进行的新研究发现先前的结论有误。

这两所机构发表的新闻公报说，研究人员从北冰洋、日本的相模湾和琵琶湖、南极水域等水温和盐分浓度差异较大的9处水域采集水底堆积物，结果发现，所有堆积物中都含有叶绿素D及其光合作用的产物。

公报说，叶绿素D是吸收波长700纳米至750纳米的近红外线进行光合作用的唯一色素，上述发现说明近红外线在光合作用中得到了利用，而且可能对地球上的碳循环产生了影响。

研究人员估计，若将全球范围内叶绿素D吸收的二氧化碳换算成碳，每年可能约有10亿吨，相当于大气中平均每年二氧化碳增加量的约四分之一。

发E-mail给: 

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

- 朱昌平：中国草业未来发展的“三重门”
- 李国敏：遏制海水入侵重点在防
- 全球面临资源环境严峻挑战 院士热议能源问题
- 美公布数百卫星照片显示：人类正在毁掉非洲
- 科学时报：滇池水环境十年或改善
- 专家质疑：土地学+生态=土地生态学？
- PNAS：减少地球日照会降低降雨量
- 联合国报告提醒防范外来生物燃料作物威胁

一周新闻排行

- 《科学》：东京大学教授撤销论文
- NASA成立50周年 面临谷歌等众多挑战
- 科学时报：研究生眼里的导师“十戒”
- 10大疯狂科学家出炉 爱因斯坦居首
- 普渡大学“气泡核聚变”实验存在不端行为
- 08年中科院院长奖、导师奖、优博论文及各类奖学...
- 陈丹青：清华学生裸奔不足为奇 是一种叛逆的符号
- 平民教育先驱聂圣哲：我劝优秀青年不要读博士