



مادة جديدة تنتزع ثاني أكسيد الكربون من الجو حتى مع وجود الماء

تمكن فريق من العلماء السويديين من تصنيع مادة قادرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون من الهواء بكفاءة عالية، إذ تمتصه حتى مع وجود الماء.



Stockholm University

يعد التقاط ثاني أكسيد الكربون من الجو الحل الأمثل والأبسط للحد من آثار التغير المناخي، لكنه ليس بالأمر السهل لأن وجود الماء يعيق امتزاز (التصاق ذرات مادة بسطح يلامسها) ثاني أكسيد الكربون، يضاف إلى ذلك الكلفة المرتفعة لعملية التجفيف، ولهذا قام العلماء بتشكيل مادة مستقرة، قابلة للتدوير وذات بنية مسامية دقيقة، تحتوي على مواقع لامتزاز ثاني أكسيد الكربون وأخرى لامتزاز الماء.

ويؤكد [أوسامو تيراساكي](#)، أستاذ بقسم المواد والكيمياء البيئية بجامعة ستوكهولم، على أن هذه المادة الوحيدة التي تلتقط ثاني أكسيد الكربون بطريقة فعالة في وجود الرطوبة، ففي حالات أخرى ينافس الماء ثاني أكسيد الكربون وغالبا يفوز، أما هي فتمتازها معا لكن امتزازها لثاني أكسيد الكربون يعد كبيرا.

أطلق اسم SGU-29 على المادة الجديدة، تيمنا باسم [جامعة سوجانج](#) بكوريا، إذ كان اكتشافها حصيلة تعاون دولي، وهي عبارة عن بلورات سليكات النحاس، ويمكن استعمالها لالتقاط ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي لتنقية الانبعاثات.

ويضيف نفس المتحدث: "ينتج ثاني أكسيد الكربون دائما مع الرطوبة، وبفضل المادة الجديدة نستطيع انتزاعه من الغازات الرطبة، وإذا دمجت مع النظم الأخرى الجاري تطويرها، سيحول الكربون المهدر في الهواء إلى مركبات قيمة في غضون خمس سنوات ويحل الجزء الأصعب الذي هو التقاط ثاني أكسيد الكربون".

المصادر: [جامعة ستوكهولم](#) | [ساينس دايلي](#)