

تعزيز استدامة الأرض بإنزيمات الحشرات



إعداد: مصطفى الزعبي

يسعى باحثون من جامعة التكنولوجيا في سيدني الأسترالية إلى تسخير الطبيعة لتعزيز استدامة كواكب الأرض عبر الاستفادة من إمكانية استخدام إنزيمات الحشرات التي تحلل النفايات البلاستيكية، وخاصة البولي إيثيلين، كبديل أكثر استدامة من إعادة التدوير، وإمكانية تطبيق التجربة لتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والقضاء على المواد البلاستيكية غير القابلة للتحلل، وإنتاج الغذاء أو الطاقة بشكل أكثر استدامة. واستغلال الطحالب الضوئية لالتقاط ثاني أكسيد الكربون لمجموعة متنوعة من التطبيقات الصناعية، مما يمنع انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من الغلاف الجوي.

ومع نمو سكان الأرض، تفرض متطلبات أنماط الحياة الحديثة ضغوطاً متزايدة على البيئة العالمية.

ويمكن أن تكون الحلول المقترحة للحفاظ على استدامة الكواكب وتعزيزها في بعض الأحيان أكثر ضرراً من كونها

مفيدة، ومع ذلك، ويمكن أن تكون التقنيات التي تسخر العمليات الطبيعية أكثر نجاحاً

وتدرس الباحثة ساندرا باسكو أورتيز من جامعة ديل فالسي دي أتيماجاك، المكسيك، المبادرات الجارية لتطوير مواد بلاستيكية حيوية قابلة لإعادة التدوير بالكامل وهي فئة واسعة من المواد المصنوعة إما من مصادر متجددة وقد تكون قابلة للتحلل البيولوجي أو لا تكون قابلة للتحلل مصنوعة من مصادر أحفورية ولكنها قابلة للتحلل

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024