



ديدان تتغذى على البلاستيك ولا تموت

نعلم أن البلاستيك يتحلل ببطء شديد، ويعد هذا مشكلة كبيرة خصوصا مع إلقاء ملايين الأطنان منه في مدافن النفايات كل عام، ناهيك عن الكميات التي تنتهي عائمة في المحيط. لكن الباحثين في جامعة ستانفورد وجدوا طريقة لتسريع عملية تحطيم الستايروفوم Styrofoam وأنواع أخرى من البوليسترين polystyrene بمساعدة الديدان. اتضح أن هذه الديدان ليس بمقدورها هضم البوليسترين فقط، بل في استطاعتها أيضا العيش عليه كنظام غذائي حصري.



credit: Yu Yang

وجد "وي مين وو"، وهو مهندس باحث كبير في قسم الهندسة المدنية والبيئية أن الديدان تحتوي على كائنات دقيقة في القناة الهضمية لجسمها، هذه الكائنات لها القدرة على تفكيك البلاستيك.

ولكن يحق لنا التساؤل عن المخلفات التي تنتجها الديدان أي سامة أم لا؟ وفقا لما ذكر "وي مين وو"، فإن النفايات آمنة لاستخدامها كترية للمحاصيل. المنتج الثانوي الآخر من عملية الهضم هو ثاني أكسيد الكربون، كما هو الحال في أي مادة أخرى تأكلها الديدان. كما أن الديدان التي تتناول المواد البلاستيكية لا تبدو أقل صحة من الديدان التي تتغذى على المواد الطبيعية.

عملية هضم البلاستيك بطيئة إلى حد ما. وجد أن 100 دودة تأكل 34-39 مليجرام من البوليسترين يوميا، وهو ما يعادل وزن حبة صغيرة.

ويأمل الباحثون أن يؤدي إجراء مزيد من الدراسة لبكتيريا أمعاء الديدان إلى انفراج حقيقي لإدارة هذا النوع من النفايات البلاستيكية، التي يمكن من الناحية النظرية إعادة تدويرها.

يعتزم الباحثون أيضا تتبع الديدان التي تتغذى على المواد البلاستيكية في السلسلة الغذائية، ودراسة صحة الحيوانات التي تتغذى على هذه الديدان.

[المرجع: جامعة ستانفورد](#)