

800 مليون جائع حول العالم.. وهكذا يهدر الطعام!



يحرص الكثيرون حول العالم على شراء الخضراوات والفواكه، لكن مع الأسف، فإن قسما كبيرا من هذه المشتريات يفسد دون استهلاكه، ويكون مصيره سلة المهملات. وتقول منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (فاو) إن حوالي نصف الخضراوات والفاكهة المنتجة عالميا يجري هدره، ومع كل الموارد المستخدمة في إنتاجه، ولا يستفيد منه عشرات الملايين من الجوعى حول العالم. وأشارت الفاو إلى أن معدل الهدر العالمي من اللحوم يبلغ سنويا 20 بالمئة من الإنتاج، أما معدل الأسماك والماكوالات البحرية فيبلغ نحو 35 بالمئة، كما يهدر سكان العالم نحو 30 بالمئة من إنتاج الحبوب. لكن مستوى الهدر الأكبر فيقع في حقل الخضراوات والفاكهة، ويبلغ نحو 45 المئة من إجمالي المحاصيل المنتجة. وفي عام 2011، قدمت المنظمة تقديرا بأن حوالي ثلث الأغذية في العالم يهدر كل عام، ومنذ ذلك الحين تغير الكثير في النظرة العالمية للمشكلة، بحسب "فاو". وتعرف المنظمة التابعة للأمم المتحدة الهدر بأنه الانخفاض في كمية أو جودة الطعام الناتجة

عن القرارات والإجراءات التي يتخذها مورد الأغذية على طول السلسلة، باستثناء تجار التجزئة ومقدمي خدمات الأغذية والمستهلكين. وتقول إنه غالبا ما تترك كميات كبيرة من الأغذية الصالحة للتناول، ومن ضمنها الخضراوات والفواكه دون استخدام، أو يتم التخلص منها من المطابخ المنزلية والمطاعم. وبالنسبة لكثير من الناس على هذا الكوكب الغذاء متاح بسهولة، لكن بالنسبة لأكثر من 820 مليون شخص يعانون الجوع، لا يعتبر الحصول على الطعام أمرا مسلما به. وتقول الفاو إنها تهدف إلى زيادة احترام الغذاء، وكذلك بالنسبة للمزارعين الذين ينتجونه، والموارد الطبيعية التي تدخل في إنتاجه والأشخاص الذين يعيشون بدونه، وتشير إلى أن التقليل من فقد الأغذية وهدرها سيؤدي إلى استخدام أكثر كفاءة للأراضي، وإدارة أفضل للموارد المائية، مع تأثيرات إيجابية على تغير المناخ وسبل العيش. وتوضح المنظمة أنه بوسع كل إنسان أن يساهم في الأمر، وذلك عبر تخزين الغذاء بشكل صحيح في المنزل، وشراء الخضراوات والفواكه بالكميات التي تفي حاجته فقط.

«بيتي».. أول نبتة في العالم تلتقط سيلفي لنفسها!

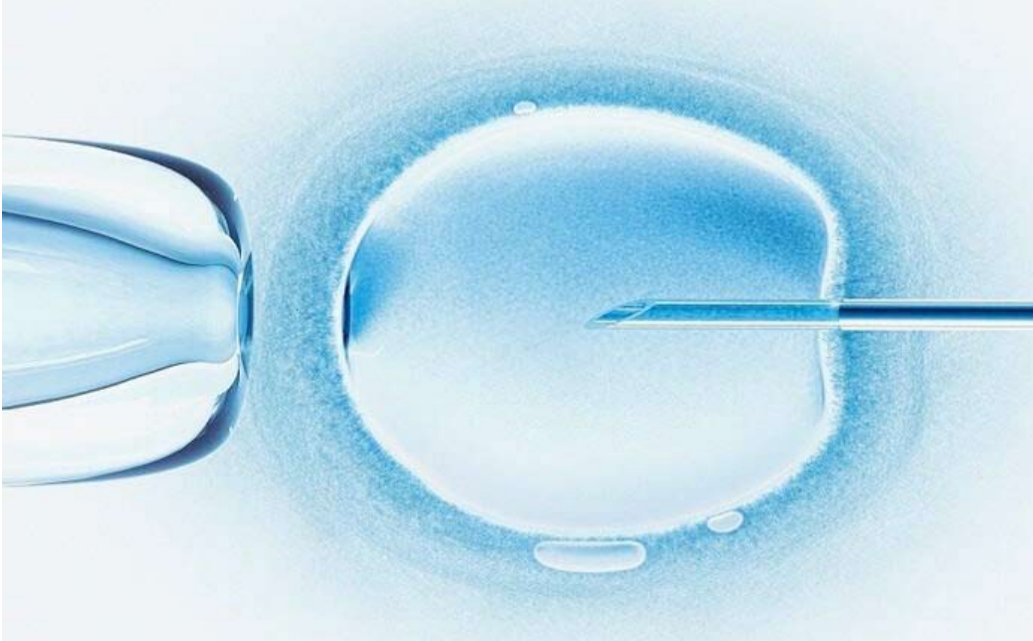


التقطت نبتة تدعى "بيتي" تعيش في حديقة الحيوان بلندن، للمرة الأولى على الإطلاق، صورة سيلفي لها، خلال تجربة تفوق مجرد محاولة دعم حساب "إنستغرام". ويقول العلماء إن نجاح هذه التجربة قد يحدث ثورة في مجال الحفاظ على النباتات في جميع أنحاء العالم، حيث أن "تعليم النباتات التقاط صورة سيلفي" سيجعل مراقبة الحياة البرية في الغابات المطيرة أكثر سهولة. وتمكنت نبتة السرخس المسماة "بيتي"، بمساعدة باحثين من جمعية علم الحيوان بلندن (ZSL)، بعد اختراعها كاميرا تعمل باستخدام الطاقة المولدة من النبتة.

وهذا الاختراع الثوري مكن العلماء من تسخير الطاقة الطبيعية التي تنتجها النباتات الحية لتوليد كميات صغيرة من الكهرباء، ما يسمح لهم "بالتواصل" مع الطبيعة. وقام العلماء، في وقت سابق من هذا العام، بتركيب خلايا وقود جراثومية (خلايا الوقود التي تسخر طاقة البكتيريا)، في النبتة الموجودة في معرض Life Rainforest في حديقة حيوانات ZSL في لندن، حيث تسمح هذه الخلايا للنبتة بتوليد طاقة تعمل على تشغيل كاميرا منخفضة الطاقة وتلتقط صورة لها. وتحقق هذه الخطوة تقدما كبيرا في جهود الحفاظ على النباتات، حيث يتمثل الهدف الأساسي منها في تشغيل كاميرات وأجهزة استشعار وغيرها من المعدات التي

تضمن مراقبة وحماية الحياة البرية. ونجحت التجربة العلمية بعد أن تمكنت "بيتي" من التقاط صورة سيلفي لها دون أي تدخل بشري، أثناء قضاء فترة الصيف في نمو طاقتها، وتظهر الصورة بوضوح نبتة السرخس مع أوراقها الحساسة وسيقانها اللامعة. ويقول العلماء: "معظم مصادر الطاقة لها حدود، ولذلك يجب استبدال البطاريات، ولكن يمكن للنباتات البقاء على قيد الحياة في الظل والانتقال بشكل طبيعي إلى وضع درجات الحرارة والرطوبة ونمو النبات، وهذا يعني أن إمكانات طاقة النباتات لا حدود لها إلى حد كبير".

علماء: «جنين» داخل فأرة من دون بويضات أو سائل منوي!



اتخذ علماء خطوات هامة لإنشاء جنين دون استخدام الحيوانات المنوية أو البويضات، ما يعطي الأمل للأزواج المصابين بالعقم. ولجأت تجربة رائدة إلى أخذ خلايا جلدية من أذن فأر، وزرعها في رحم أنثى القوارض، ما جعلها حبلية. وعلى الرغم من أن فريق البحث، الذي تقوده الولايات المتحدة، أنتج "شبه جنين مثالي" باستخدام خلايا الجلد، إلا أنه لم يتطور إلى طفل. وبدلا من محاولة إنشاء طفل اصطناعي باستخدام خلايا الجلد فقط، وضمت التجربة بالفعل لإلقاء الضوء على الخطأ الذي يمكن أن يحدث في الحمل.

ويقول باحثو معهد Salk والمركز الطبي الجنوبي الغربي في جامعة "تكساس"، إنهم يطورون البحث في كيفية تطور الحياة من كرة خلايا. وأوضح خوان كارلوس إنيسوا بيلمونتي، الأستاذ في مختبر Salk للتعبير الجيني، قائلا: "هذه الدراسات تساعدنا على فهم بدايات الحياة بشكل أفضل، كيف يمكن لخلية واحدة أن تؤدي إلى ملايين الخلايا وكيف تُجمع في المكان والزمان لتكون كائن متطور كامل. والأهم من ذلك، هذه التجربة تتجنب استخدام الأجنة الطبيعية، كما أنها قابلة للتطوير". وفي عام 2016، تمكن العلماء اليابانيون من إنشاء فئران صغيرة دون الحاجة لأبوي. واستخدم الباحثون خلايا الجلد من طرف ذيل الفأر، وحلقوا ببويضات اصطناعية بها. ولكنها تحتاج لإخصاب

الجلد المأخوذة من أذن فأرة واحدة، حيث أعيد برمجتها إلى خلايا جذعية يمكن أن تصبح أي نوع من الخلايا في الجسم. ولجعلها مثل الجنين، طورت الخلايا باستخدام مجموعة محددة من المواد الكيميائية وعوامل النمو. وقال الدكتور هاري ليتش، عالم الأحياء المختص في الخلايا الجذعية في جامعة "إمبريال كوليدج" في لندن: "سأخذ من تفسير الدراسة الحالية على أنها تظهر أن الأجنة يمكن أن تُصنع من أنسجة بالغة. إن هذا الأمر قد يثير المخاوف الأخلاقية التي لا يوجد داع لها، والهيكل المصنوع ليست أجنة، كما أن البحث شمل الفئران وليس البشر". وكان البروفيسور ألفونسو مارتينيز آرياس، أستاذ علم الوراثة بجامعة كامبريدج، متفائلا بالنتائج، ومع ذلك ردد الاعتداءات التي تدعو إلى توقي الحذر. وسيتطلب هذا التقدم العلمي المزيد من البحث، لأنه ما يزال في مراحله المبكرة. ولكنه يعطي الأمل في المستقبل للأزواج الذين يكافحون لإنجاب طفل، بسبب انخفاض عدد الحيوانات المنوية أو ضعف جودة البويضات.

كيف تجمع سيارتك معلوماتك الشخصية؟



البيانات بمبالغ طائلة، للشركات الأخرى التي تساهم في تصميم أنظمة السيارات، وتطبيقات الهاتف وتطبيقات الموسيقى، حتى يمكنها "رصد" المستهلكين بشكل أدق. ويشير الموقع إلى أن شركات السيارات تعتمد بشكل كبير على "اتفاق الخصوصية" الذي يوقع عليه المستهلك من دون التمعن في بنوده، مما يحمي الشركات قانونيا وينتج لها جمع المعلومات.

تصميم حملات ترويجية تناسب طلبات المستهلكين. كما يمكن للشركات تتبع الخدمات المستخدمة، ومحاولة تعزيرها، ولكن الخطر الحقيقي هو فكرة "التجسس"، التي تتيح للشركات معرفة اتصالاتك وأماكن رحلتك ونوع الموسيقى والتسجيلات التي تفضل سماعها، مما يعتبر خرقا صريحا للحياة الشخصية.

وتشاركها مع الشركات المنتجة. وقال رئيس منظمة "أوتو كير"، إنهم يعرفون سر عتنا في القيادة وأين نسكن وكم طفل لدينا. اربط هاتفك بالسيارة وستدرك السيارة فيمن تتصل وترسل الرسائل النصية. وقال الموقع إن شركات السيارات تستطيع استخدام البيانات لمعرفة شخصيات المستهلكين، وطباعهم، وبذلك

تعمل أنظمة البيانات على تحسين سلامة السيارة وراحة الركاب، ولكن خصوصية الركاب ومعلوماتهم الشخصية قد تكون في خطر. قد لا يعرف الكثير من السائقين ذلك، لكن أحدث تقنيات السيارات الجديدة لا تؤدي فقط إلى تحسين راحتهم وسلامتهم، بل قد تسجل وتشارك بياناتهم الشخصية، وفقا للرحلة. ووفقا لتقرير نشره موقع "سي بي سي"، تعرف الشركات اليوم الكثير عن سيارتك وكيف تقودها، بفضل تقنية التحكم عن بعد والاقتران بين الاتصالات السلكية واللاسلكية ومعالجة المعلومات. وتسجل السيارة معلومات متعلقة بمسار الرحلة، والمكالمات التلقائية للطوارئ، وتشخيص المركبات وإشعارات الصيانة. وبالإضافة لذلك تاتي سيارات اليوم مجهزة أيضا بأنظمة الترفيه والمعلومات، بما في ذلك مشغلات الفيديو والإنترنت والبث الموسيقي، وهو ما تسجله بيانات السيارة

«جونسون آند جونسون»: مادة مسرطنة في بودرة الأطفال



بدأت شركة "جونسون آند جونسون" سحيا طوعا لواحدة من منتجاتها بعد أن عثرت إدارة الغذاء والدواء (FDA) على آثار للأسبستوس الذي يسبب السرطان، حسبما أعلنته الشركة يوم الجمعة 18 أكتوبر. وقالت الشركة إنها أصدرت هذا القرار بمثابة "زيادة في الحذر"، حيث أن كمية الأسبستوس التي عثر عليها كانت ضعيفة للغاية، وتقتصر على عينات محددة من عبوة واحدة من بودرة الأطفال. ويعرف الأسبستوس بأنه مادة مسرطنة ترتبط بالإصابة بالسرطان حيث تسبب ورم الظهارة المتوسطة، وقد قام عشرات الآلاف من الأشخاص بمقاضاة الشركة، مدعين أن التعرض طويل الأمد للمادة الموجودة في بودرة الأطفال أدى إلى إصابتهم بالسرطان الذي يؤثر على بطانة الصدر. ونقلا عن تقرير اختبارات إدارة الغذاء والدواء الأمريكية في الشهر الماضي، قالت "جونسون آند جونسون" إن منتجاتها لا تحتوي على

الأسبستوس على نطاق واسع، لكن أسعار أسهمها انخفضت بنسبة 2.6% قبل تداول يوم الجمعة، ما يشير إلى أن الجمهور قد يستجيب لهذه الأقاويل. وفي الوقت نفسه، أصيب عدد متزايد من الأميركيين بورم الظهارة المتوسطة، وهو سرطان نادر في نسيج يصف ويحمي بعض الأعضاء، بما في ذلك الرئتان وتجويف الصدر. وعلى مدى عقود، ادعت الشركة أن منتجاتها خالية من هذه المادة المسرطنة، لكن تحقيقا نشرته وكالة "رويترز" في العام الماضي، أشار إلى أن هذا لم يكن الحال دائما، حيث أنه منذ عام 1971 حتى أوائل عام 2000، أثبتت اختبارات "بودرة الأطفال" بشكل دوري، احتواها على كميات صغيرة من الأسبستوس.

ومنذ اكتشاف هذه المادة في "بودرة الأطفال"، تم رفع أكثر من 13 ألف دعوى قضائية ضد "جونسون آند جونسون"، مدعين أن المنتج أدى إلى إصابات بالسرطان بل وحتى الوفاة.