

## توابل الكاري تقتل الخلايا السرطانية

مضيفاً "نعتقد أن المكون الأصفر في الكركم يمكن أن تكون له قيمة علاجية".  
من جانبها أشارت ليسلي ووكر من مركز أبحاث السرطان في بريطانيا إلى أن حالات الإصابة بسرطان المريء ارتفعت بأكثر من النصف من سبعينيات القرن الماضي.  
وأضافت ووكر "يعتقد أن هذه الزيادة مرتبطة بزيادة معدلات السمنة وتغاضي الكحول".  
يذكر أن حوالي ٧٨٠٠ إصابة بسرطان المريء اكتشفت سنوياً في بريطانيا.  
ويعتبر سرطان المريء سادس أنواع المرض تسبباً في الوفاة، حيث يؤدي إلى نحو ٥ في المئة من الوفيات في بريطانيا.

يمكن أن يساعد الأطباء على إيجاد علاج جديد للسرطان. وقد اكتشف الدكتور شارون ماكنيتا والفريق العامل معه أن المكون الأصفر يبدأ في قتل الخلايا السرطانية خلال ٢٤ ساعة.  
ويقول ماكنيتا إن العلماء أدركوا منذ وقت طويل أن لدى المكونات الطبيعية القدرة على علاج الخلايا المصابة،

ويختبر حالياً كعلاج لالتهاب المفاصل والتهاب. وأظهرت تجارب قام بها فريق من مركز كورك أبحاث السرطان في المملكة المتحدة أن هذه المادة يمكن أن تدمر خلايا سرطان المريء. وقال خبراء في مرض السرطان إن هذا الاكتشاف

## أول رحلة تجريبية لصاروخ "أريس ١"

أعلنت وكالة الفضاء الأمريكية عن القيام بأول رحلة تجريبية للصاروخ الجديد "أريس ١" الذي سيقال اعتباراً من عام ٢٠١٥ في مدار مركبة "أريون" التي ستحل مكان المحركات الأمريكية في وقت تحوم شكوك حول مستقبل برنامج الرحلات الأمريكية المأهولة إلى الفضاء. وأشار الباحثون إلى أن الصاروخ البالغ ارتفاعه ٩٩.٦ متراً يطلق عند الساعة ١٢.٠٠ بتوقيت جرينتش من منصة ٣٩

بي في مركز كينيدي الفضائي قرب كاب كانافيرال فلوريدا جنوب شرق . وأكد بوب ايس المسؤول عن برنامج "أريس ١-كس"، أن الصاروخ في وضع ممتاز، ولا توجد حتى الآن مشكلة فنية، موضحاً أن فريق "ناسا" تعمل على المشروع منذ ثلاث سنوات، لكن الأحوال الجوية قد تحول دون إجراء التجربة في وقت تشير فيه التوقعات خلال عطلة نهاية الأسبوع إلى توافر ٤٠٪ من الفرص المؤاتية لإجراء المحاولة.



## ثروات كوكب الأرض مصدرها الفضاء الخارجي

توصل علماء جيولوجيون إلى أن أصل بعض الثروات المعدنية الكامنة في باطن الأرض يرجع إلى مصادر من خارج كوكب الأرض قد تكون من الفضاء الخارجي.  
وأشار جيمس بريتان أستاذ الجيولوجيا بجامعة تورونتو أحد المشاركين في الدراسة التي أجراها فريق بحثي مشترك من جامعة تورونتو والكندية وجامعة مرييلاند الأمريكية، إلى أن درجات الحرارة الهائلة التي تشكل بها قلب الأرض منذ أكثر من أربعة مليارات عام انتزعت معادن نفيسة من مكانها في القشرة الخارجية للأرض ورسبتها في قلب الكرة الأرضية. وكان علماء الجيولوجيا قد رجحوا منذ زمن طويل أن الأرض كانت كتلة باردة من الصخور المخلطة مع معدن الحديد قبل أربعة مليارات ونصف المليار سنة وأنه انصهر بسبب الحرارة المتولدة من تأثير انقسام أجرام فضائية هائلة بحجم الكواكب بالأرض ما أتاح للحديد فرصة أن يفصل عن الصخور



أعقاب ظهور مرض أنفلونزا الطيور، والذي أشار بيانه الختامي إلى أن تزايد الإقبال على المنتجات والبروتينات الحيوانية من بين أسباب ظهور هذه الأوبئة، وبحسب فوير فإن المزارع الأمريكية هي المكان الوحيد الذي يمكن أن تظهر فيه فيروسات حديثة تجمع خصائص أمراض تصيب البشر والحيوانات والطيور في آن، مثل أنفلونزا الخنازير، مضيفاً أن العلماء تمكنوا من اكتشاف أن المزارع في الولايات المتحدة تحتوي على آثار لسلالة أوبئة من أصل ثمانية ضربت العالم في السنوات الأخيرة.

والدواجن، وكانت النتيجة ارتفاع مقاومته لدى البشر من صفر إلى ١٨ في المائة من الحالات. ويضيف أن البشر هم الذين يمولون هذه الأوبئة من خلال استمرار إقبالهم على تناول اللحوم، ما يجعلهم أكثر عرضة للأمراض التي تظهر بشكل وبائي، مثل أنفلونزا الخنازير والطيور، كما نذكر أن هذه المصادات الحيوية سنوياً، في حين يستهلك البشر ثلاثة ملايين رطل، بينما تحصل الدواجن على ٢٤.٦ مليون رطل. وأدى الاستعمال المفرط للمضادات الحيوية التي تظهر فواصل من البكتيريا والجراثيم التي تتمتع بمناعة ضد هذه العقاقير، بدل أن مقاومتها لكل دواء كانت تزداد بمجرد تقديمه للماشية، ففي عام ٢٠٠٢، قدم المزارعون عقار "سيبرو" للأبقار

## أكل الحيوانات "سبب مشاكل البشر الصحية والبيئية"

على عاتق لجهة اختيار نوعية الطعام الصحي التي يجب أن يقدمها له، ويشير فوير إلى أن تقارير الأمم المتحدة تعتبر تربية قطعان الماشية هي المساهم الأكبر في الغازات المسببة للاحتباس الحراري، حيث تنتج الحيوانات التي تربي لأجل لحومها غازات تفوق ما تنتجه جميع وسائل النقل الموجودة على كوكب الأرض مجتمعة، وبحسب فوير، فإن المشاكل التواصل مع تخزين اللحوم بالأساليب المعتمدة في المصانع حالياً، حيث تتكاثر فيها الفطريات الضارة، ما يسبب حالات شبيهة بالأنفلونزا، تستمر لمدة ٢٤ ساعة تقريباً، تنتهي بإسهال يتراح المريض من بعده، مشيراً إلى أن هذه الحالات التي يعتقد الناس بأنها أنفلونزا تصيب ٧٦ مليون شخص سنوياً في أمريكا وحدها.

ويقول الكاتب جوناثان فوير في كتابه "أكل الحيوانات" الذي يصدر في الثاني من نوفمبر/كانون الثاني المقبل، أن اعتماد لحوم الحيوانات ضمن السلة الغذائية للبشر دمر البيئة وساعد على خلق سلالات حيوانية ضعيفة بسبب التوالد المفرط في المظانين. وذكر فوير، في مقال تعريفى بالكتاب، خص CNN، أنه اهتم بكتابة أبحاث عن نظام الغذاء لدى البشر بعدما رُزق بطفل، فبدأ يفكر في مدى ثقل المسؤولية الملقاة



## "أوركسيجين" عقار جديد يخفض الوزن

كشفت الأبحاث الأولية التي أجريت على عقار "أوركسيجين" الجديد لمكافحة السمنة، نجاحه في فقدان المتطوعين ما يقرب من ١٠٪ من أوزانهم، في الوقت الذي لوحظ فيه فاعليته في خفض مستوى الكوليسترول والسكر في الدم. وأشار الباحثون في معرض أبحاثهم الأولية، إلى أن العقار لا يعمل على خفض الوزن بصورة فعالة فقط، بل يعمل على وقاية الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بأمراض القلب الخطيرة.



ويتشكل بعد ذلك قلب الكرة الأرضية. وقام باحثان أمريكيان من جامعة مرييلاند بمحاكاة مخبرية لنفس مستويات الضغط ودرجات الحرارة الهائلة لهذه العملية الجيولوجية وأخضعوا لها خليطاً مماثلاً من الصخر والحديد عند درجة حرارة تفوق ٢٠٠٠ درجة مئوية وقاما بقياس تكوين أو تركيب الصخر والحديد الناتجين عن التجربة، وعندما وجد الباحثان أن الصخور قد أصبحت خالية من المعادن في سياق هذه العملية التجريبية فقد رجحوا أن الأمر ذاته قد حدث للأرض وصخورها عندما كانت في طور التشكل واستنتجوا أن مصدراً خارجياً ما مثل أمطار مواد من خارج الكرة الأرضية قد ساهم في وجود بعض المعادن الثمينة في الجزء الصخري الخارجي للأرض اليوم. وأكد الباحث جيمس بريتان أن نظرية المطر القادم من خارج الأرض تقدر أيضاً لغزاً جيولوجياً آخر يتعلق بكيفية احتفاظ الجزء الصخري من الأرض بهيدروجين وكربون وفوسفور التي تعد من المكونات الأساسية لوجود حياة وهي عناصر لا بد من أن تكون قد فقدت من سطح الأرض أثناء البداية المنيعة لتشكيل الكرة الأرضية.

## الحنظل فوائده الطبية عظيمة

يُعرف الحنظل بالعديد من الأسماء من ضمنها التفاح المر والقرع البري، وعن هذا النبات تقول ماريون كاندر من جمعية الطب البديل (NHV Theophrastus) في مدينة ميونخ جنوبي ألمانيا إنه نبات طبي يشبه من حيث الشكل ثمرة البطيخ الصغيرة، ولا عجب في ذلك فهو ينتمي إلى فصيلة القرعيات. وتضيف طبيبة الباطنة أنه (يفضل المكونات المرة واللاذعة التي يشتمل عليها هذا النبات فإن العصارة المستخلصة منه تعبر إحدى الوسائل الملمية والمساعدة على الهضم)، إضافة إلى أنها تعمل على طرد السموم من الكبد وتقوي المعدة وتزيد من إنتاج العصارة الصفراوية. ووفقاً لآراء الخبراء فإن الحنظل يعد واحداً من المينبات القليلة التي لا تؤدي إلى الإعتدال عليها، ولذلك تصف كاندر عصارة النبات (بالجوهرة) في علاج اضطرابات الهضم وتخليص الجسم من السموم، إلا أنه على الرغم من ذلك لا يجب

استعماله علاجاً ذاتياً من دون استشارة الأطباء، نظراً لأنه لا يجوز استعماله في حالات الحمل أو الرضاعة أو الحيض وكذلك أيضاً في حالة انسداد الأمعاء. وينمو نبات الحنظل بشكل أساسي في البراري وصحراء شمال أفريقيا وجنوب غرب آسيا وشبه الجزيرة العربية. وفي الوقت الحالي تتم زراعة هذا النبات المتسلق الذي يصل طوله إلى متر أو مترين في إسبانيا وقبرص وروسيا وشبه القارة الهندية، وتتم جثوج هذه النباتات المكسوة بالشعر أوراق تشبه اليد يصل طولها من ٥ إلى ١٢ سنتيمتراً. وتمتاز ثمار هذا النبات بأنها كروية الشكل، حيث يبلغ حجمها ١٠ سنتيمترات وقيل النضج يكون لونها أخضر فاتحاً أما الثمار الناضجة فيكون لونها أصفر أو أخضر مشوباً بخطوط صفراء، ولب الثمار يكون أبيض اللون وجافاً وذا شكل إسفنجي.



## تناول الفواكه والخضار بدون تقشير أكثر فائدة

أكد الدكتور مجدى بدران عضو الجمعية المصرية للحساسية والمناعة، أن تقشير الجزر والتفاح والخيار والبطاطس، خطأ شائع ومنتشر بين المواطنين وهو ما رفضه بدران، مشيراً إلى أهمية القشر في رفع مناعة الجسم لارتفاع نسبة اليوتاسيوم، الذي يساعد بدوره على هدوء الأعصاب وارتخاء العضلات. الألياف الموجودة بقشر الفواكه ارتفع الدهون

غير اللاتينية. يقول فرش: "نحن وثقون من نجاحها، لأننا نجربها على مدى عامين، ونحن نصف مستخدمى الإنترنت الآن في العالم والبالغ عددهم ١,٦ مليار شخص يستخدمون لغات بحروف غير اللاتينية". وأضاف: "لذا هناك حاجة لهذا التغيير، ليس فقط من أجل نصف مستخدمى الإنترنت الآن بل أيضاً من أجل أكثر من نصف المستخدمين في المستقبل مع انتشار الإنترنت أكثر". وأقرت خطط التغيير اللغوي في يونيو/حزيران ٢٠٠٨، إلا أن التجارب عليها أخذت وقتاً طويلاً كما يقول دنجيت فرش، رئيس اللجنة المسؤولة عن التغيير. وأضاف: "من المهم إدراك مدى روعة التعديل التقني في تلك العملية، لقد ابتكرنا نظام ترجمة مختلف، وستطبق التغييرات على نظام أسماء المواقع في الإنترنت، ويعمل النظام، كما لو أنه دليل هاتف يترجم أسماء المواقع المعروفة مثل "بي بي سي دوت كوم" إلى سلسلة من الأرقام التي يقرأها الكمبيوتر بسهولة والمعروفة بعنوان إي بي، وستسمح التغييرات للنظام بترجمة الحروف

## الانترنت عرضة "لتعديل لغوي"

قالته الهيئة المنظمة لعمل الإنترنت، إيكان (ICANN)، أن الشبكة الدولية على وشك أكبر تغيير في طريقة عملها منذ اختراعها قبل ٤٠ عاماً". وقالت الهيئة أنها توشك على الانتهاء من خطط استخدام حروف غير اللاتينية في عناوين المواقع على الشبكة، ويسمح الاقتراح، الذي أقر مبدئياً العام الماضي، بكتابة أسماء المواقع بحروف عربية وأسيوية وغيرها. وقالت الهيئة أنه إذا أقرت الخطط النهائية في ٣٠ أكتوبر/تشرين الأول الجاري يمكنها أن تقلل أول الخطوات في ١٦ نوفمبر/تشرين الثاني، ويمكن لأسماء المواقع عملياً

أثار انفجار كويكب في الغلاف الجوي فوق إندونيسيا مؤخراً، بلغت قوته ثلاث قنابل ذرية بحجم تلك التي ألقيت على هيروشيما، المخاوف مجدداً من الكويكبات المتساقطة والتهديد الذي تمثله على كوكبنا". وقال علماء في جامعة "ويست أونتاريو" الكندية وفق ما نقلت "التلغراف" إن محطات المراقبة سمعت دوي الانفجار على بعد ١٠ آلاف ميل، وتحطم الكويكب في الغلاف الجوي فوق جنوب سولواسي بإندونيسيا. واخترق الكويكب المجال الجوي، ويقدر قطره بـ ٢٠ متراً، بسرعة ٤٥ ألف ميل في الساعة، وأدى انخفاض مفاجئ في سرعته لسقوطه سريعاً وانفجاره بقوة ٥٠ ألف طن من مادة TNT شديدة الانفجار. ولسفت

كويكب ينفجر فوق إندونيسيا بثلاثة أضعاف قوى قنبلة هيروشيما

تدمير أو تحريف مسار أي أجرام قد تنهدم على الكويكب. ورغم أن احتمالات تصادم كويكبات بكوكبنا الأرض ضئيلة للغاية، العلماء إلى أن انفجاره على ارتفاع ما بين ١٥ إلى ٢٠ ميلاً فوق مستوى سطح البحر، ساعد في تفادي إيقاع خسائر على الأرض. وأعرب الباحثون عن قلقهم من فشل التليسكوبات الأرضية في رصد الكويكب، محذرين من أنه لو كان أكبر حجماً، لتسبب في كارثة حقيقية. ويشير إلى أن مجموعة من علماء الأمم المتحدة دعوا العام الماضي لبناء درع وقائي كأمطار من لصماية الأرض من الكويكبات المتساقطة، ويتضمن النظام الدفاعي نشر سفن فضائية مهامها

