

# الشاي الأخضر يحفز نمو العظام



وفي دراسة ركزت على دور الشاي في عملية الإمتصاص والتأثير المضاد للأورام السرطانية، استطلع باحثون في جامعة كاليفورنيا، بولوس أنجلوس، أن جينودا وجود مادة البوليفينول ضمن أنسجة سرطان البروستات بعد شرب مقدار محدود من الشاي، كما وجد الباحثون، أن نحو خلايا سرطان البروستات، كان أكثر بطءا عندما أخذت عينة من مصل دم نكور تناولوا الشاي الأخضر لمدة خمسة أيام، مقارنة مع تلك المأخوذة منهم قبل تناولهم للشاي. في الإطار ذاته أهدت دراسة ممولة من الحكومة اليابانية، استغرق إعدادها نحو ١٤ عاما، أن تناول العديد من أنواع الشاي الأخضر يوميا، قد يحول دون الإصابة بسرطان البروستاتا ، أو قد يمنع انتشار الخلايا السرطانية لدى المصابين بالمرض وتكررت دراسة بريطانية أن شرب الشاي قد يساعد على الوقاية من مرض الزهايمر . وقال فريق من العلماء البريطانيين من جامعة

على توسيع الشرايين، ما يساعد الخلايا بإفراز المواد المطلوبة لتمدد الشرايين ومساعدة تدفق الدم بحرية أكبر. وتفيد التقارير الطبية أن الشاي الأخضر، الذي يسميه الخبراء بـ "حارس الحياة"، يمتاز بأنه يساهم في عملية تخفيف الكوليسترول، ويعمل على خفض ضغط الدم المرتفع، كما يحافظ على سوية الدم، وبالتالي يقاوم حدوث الجلطات، وذلك حسب ما أكدته خبيرة الأعشاب الصينية، ويو دينغ، وبينت دينغ أن الشاي يقي من التهاب المفاصل الروماتيزم ويساعد على تخفيف الوزن، والوقاية من الأمراض الخبيثة والشيخوخة المبكرة، كما يحتوي على نسبة عالية من المواد المضادة للأكسدة المساعدة في الوقاية من أمراض السرطان، وتشير مصادر علم التغذية الإكلينيكية إلى أن الشاي أحد المنتجات النباتية الغنية بالفوائد الصحية. وأساس هذه الملاحظة العلمية هو احتواء أوراق الشاي على أكثر من ٤٠٠٠ مركب كيميائي.

## روث البقر .. طاقة كهربائية!

سياتل: افتتح مصنع يحول روث البقر إلى طاقة كهربائية في إحدى ضواحي ولاية واشنطن، شمال البلاد، وأفاد موقع "سياتل بي بي سي" أن هذا المصنع يساهم بحل مشكلتين بيئيتين، تتمثلان في إبعاد كميات كبيرة من السماد، الذي تنتجه المزارع، عن قنوات جريان الماء، وتخفيض الاعتماد على النفط. وانطلق العمل في المصنع في ٣٠ آب/أغسطس وهو يعمل بـ ٨٠٪ من قدرته الإنتاجية. ومن المتوقع أن تزور حاكمة ولاية واشنطن، كريستين غريغوار المصنع للتهنئة بانطلاقه، وعلى عكس المصانع السابقة، يستطع هذا المصنع أخذ السماد من أكثر من مزرعة واحدة، فاستحوذ المجال أمام مساهمات العمليات الصغرى، كما يستطع المصنع أيضا تحويل بعض بقايا الطعام إلى طاقة كهربائية.

## سبق علمي؛ لقاح مضاد لللايدز

أعلن باحثون تحقيق سبق علمي مع نجاح لقاح تجريبي ضد الالتهاب في الحد من مخاطر الإصابة بالمرض، بعد ظهور نتائج أكبر تجربة من نوعها في العالم.

وقال الباحثون أن اللقاح يقلل مخاطر الإصابة باللايدز بحدود الثلث تقريبا، وفق نتائج التجربة التي شملت ١٦ ألف متطوع وأجرها الجيش الأميركي ووزارة الصحة النرويجية.

وقال الكولونيل جيروم كيم من برنامج أبحاث الالتهاب الذي يجريه الجيش الأميركي خلال مؤتمر صحافي في باتوك "أنه تقدم علمي على درجة كبيرة من الأهمية ويعطينا الأمل بإمكانية التوصل إلى لقاح فعال في المستوى العالمي المستقل". وأضاف "أنه أول برهان على قدرة لقاح مضاد لللايدز على حماية من الإصابة بالمرض".

## أدلة جديدة على وجود الصخور والغبار ولا في الأجزاء العلوية

أظهرت ثلاث بعثات فضائية منفصلة إلى القمر أن هناك أدلة واضحة على وجود المياه في سطح الكوكب، وتتركز المياه في قطبي القمر وربما تشكلت نتيجة الرياح الشمسية، وفق ما جاء في البي بي سي. وكشفت التقارير البحرية التي ستنتشر في مجلة "ساينس" أن المياه تتحرك بشكل دوري ومتتابع، وتشكلت ربما بفعل اختلاط الجسيمات بالغبار الموجود على سطح القمر وراجت الباحثة كارل بيتزن من جامعة براون في جزيرة رود وزملاؤها المعطيات التي توصل إليها المسبار الهندي إلى القمر، واكتشفوا أن هناك أدلة على وجود كميات من المياه في سطح القمر. ويبدو أن المياه التي عثر عليها تتميز بكثافة عالية ومركزة في المناطق القريبة من قطبي القمر.

وقالت بيتزن في بيان صادر عنها "عندما نقول مياهاً على سطح القمر، فإننا لا نتحدث عن بحيرات أو محيطات أو حتى برك، وجود مياه في القمر يعني جزيئات مائية ومزيج من الهيدروجين والأكسجين تتفاعل مع جزيئات

## هواتف جواله تشحن بجسم الإنسان!

تعدف مجموعة من العلماء الأمريكيين على تصنيع أجهزة هواتف جواله تتكمن من شحن نفسها عبر الطاقة المتولدة عن حركة جسم الإنسان، بحيث يمكن لشخص ما أن يحرك أصبعه أو يطبع على لوحة مفاتيح كيبورد كي يملأ جهازاً بالطاقة الكهربائية عبر ما يعرف باسم

## الأرق يرفع خطر الإصابة بالزهايمر

الإصابة بالزهايمر. ويعتبر تراكم تكتلات بروتين بيتا أميلويد في فئسا خلايا المخّ سمة خاصة بمرضى الزهايمر. وقام البروفيسور كانج ومزلاؤه بفحص فئسان ذات جينات مختلطة مصابة بالزهايمر فوجدوا أن نسبة تركيز بروتين بيتا أميلويد في سائل المخّ لدى الفئسان في حالة اليقظة أكثر بكثير منه في حالة النوم. كما تبين للباحثين أن عدم النوم بشكل مفاجئ والحرم المستمر من النوم يزيد أيضا من نسبة هذه البروتينات في المخّ. وتأكدت صحة فرضية فريق العلماء بقيادة كينج عندما أعطوا الفئسان هورمون أوركسين المعروف بصلته بالعديد من أسباب الأرق فوجدوا أن هورمون أوركسين يزيد هو الآخر من تركيز بروتين بيتا أميلويد في سائل المخّ لدى الفئسان. ومن المعروف لدى العلماء أن تكتلات بروتين بيتا أميلويد توجد في المخّ

## مياه في القمر

جاف. إنه ليس جافا كما يبدو. ويؤكد أن القمر معروف بأنه أكثر جفافا من أي منطقة صخرية على كوكب الأرض ويعود الفضل في اكتشاف

## تشحن بجسم الإنسان!

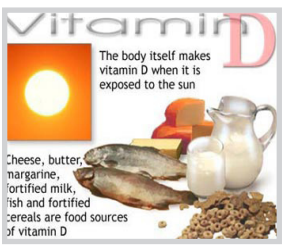
تقنية النانومتر، التي يعتبرها الخبراء وسيلة أكثر فعالية وأقل ضررا بالبيئة، حسب ما ورد في السبي أن أن. ولصنع مثل هذه الهواتف الباهرة، يقوم العلماء في كلية الهندسة بمعهد جورجيا للتقنية الأمريكي باستخدام تقنية النانومتر، بحيث يعملون على بناء أجهزة تعمل على وحدة قياس "النانومتر"، الذي يعادل واحداً على مليار من المتر

## مياه في القمر

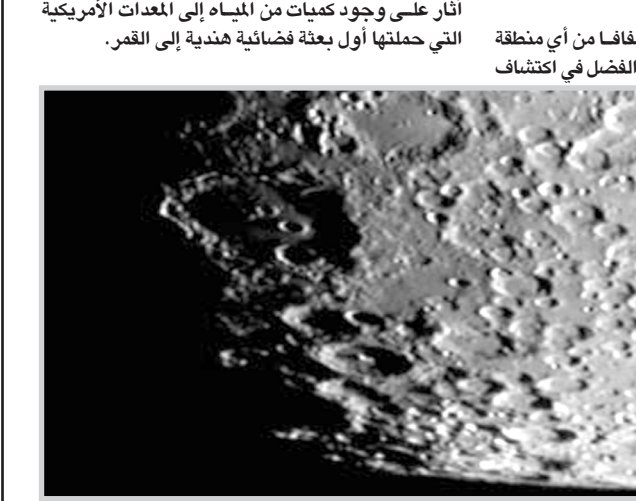
جاف. إنه ليس جافا كما يبدو. ويؤكد أن القمر معروف بأنه أكثر جفافا من أي منطقة صخرية على كوكب الأرض ويعود الفضل في اكتشاف

## نقص فيتامين "د" يرفع ضغط الدم لدى النساء

أظهرت دراسة طبية أن النساء اللاتي يعانين نقصا في فيتامين د عرضة أكثر ثلاث مرات للإصابة بارتفاع ضغط الدم في منتصف العمر مقارنة بـ هؤلاء اللاتي يتمتعن بمستويات طبيعية لفيتامين د. وتضيف الدراسة التي عرضت خلال اجتماع لرابطة القلب الأمريكية في شيكاغو النساء اللاتي يعانين من نقص فيتامين د، والذين ربما يصابون بارتفاع في ضغط الدم ولو جزئي بسبب انخفاض مستوى فيتامين د.



وقالت فلورن جريفين التي ساهمت في الدراسة لصالح كلية الصحة العامة في جامعة ميشيغان "نتائجنا تشير إلى أن نقص الميكروليفتامين د ربما يزيد على المدى الطويل خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لدى النساء في منتصف العمر". ويعرف منذ زمن طويل عن فيتامين د الذي يمكن للجسم أن يستمده من ضوء الشمس والذي يوجد في الأسماك الدهنية ومنتجات الألبان والكمالات الغذائية أنه يساعد في الحصول على عظام وأسنان صحية ولكن النقص في هذا الفيتامين وهو امر منتشر بين النساء يرتبط بالسرطان ومشاكل الجهاز المناعي وأمراض التهابات. ويزيد ارتفاع ضغط الدم من احتمالات الإصابة بالجلطات وأمراض القلب ومشكلات الاوعية الدموية الأخرى. والنساء محل الدراسة كن يعشن في تكومسيه بولاية ميشيغان وترأحت اعمارهن بين ٢٤ و ٤٤ عاما وكان متوسط اعمارهن ٣٨ عاما عندما بدأت الدراسة.



أثار على وجود كميات من المياه إلى المعدات الأمريكية التي حملتها أول بعثة فضائية هندية إلى القمر.

## مياه في القمر

جاف. إنه ليس جافا كما يبدو. ويؤكد أن القمر معروف بأنه أكثر جفافا من أي منطقة صخرية على كوكب الأرض ويعود الفضل في اكتشاف

## مياه في القمر



وقالت فلورن جريفين التي ساهمت في الدراسة لصالح كلية الصحة العامة في جامعة ميشيغان "نتائجنا تشير إلى أن نقص الميكروليفتامين د ربما يزيد على المدى الطويل خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لدى النساء في منتصف العمر". ويعرف منذ زمن طويل عن فيتامين د الذي يمكن للجسم أن يستمده من ضوء الشمس والذي يوجد في الأسماك الدهنية ومنتجات الألبان والكمالات الغذائية أنه يساعد في الحصول على عظام وأسنان صحية ولكن النقص في هذا الفيتامين وهو امر منتشر بين النساء يرتبط بالسرطان ومشاكل الجهاز المناعي وأمراض التهابات. ويزيد ارتفاع ضغط الدم من احتمالات الإصابة بالجلطات وأمراض القلب ومشكلات الاوعية الدموية الأخرى. والنساء محل الدراسة كن يعشن في تكومسيه بولاية ميشيغان وترأحت اعمارهن بين ٢٤ و ٤٤ عاما وكان متوسط اعمارهن ٣٨ عاما عندما بدأت الدراسة.

## القرصنة ثمن باهظ يدفعه مستخدمو الانترنت

لم تعد كما كانت بالسلف، حيث تمارسها مجموعة من الهواة الذين يتبعون الشهرة أو بعض التسلية، بل أصبحت هذه الممارسات منظمة ولها أسسها وقواعدها. فبدأت هذه العمليات، عندما تريد ما للدخول إلى الموقع الإلكتروني طرف آخر، فتبحث عما يسمى بـ "الضامن" الذي من شأنه أن يجد "القرصان" الذي عليه أن يخترق كمبيوتر الشخص أو الشركة المستهدفة. ويكون "الضامن" هو الوسيط بين الطرفين، والوحيد الذي يعرف هوية الجهة التي تبغى هذه المهمة، ومن هو "القرصان" الذي تم استخدامه لأدائها، حيث يتقاضى نسبة من كل عملية نتيجة لهذه الوساطة. والاتلاف، برأي باورن، أن القرصنة عادة ما يحاولون، إن لم يطلب منهم أحد مهمة معينة، الدخول إلى المواقع الإلكترونية الاجتماعية، مثل Facebook، وذلك للعثور على ضحاياهم، والطريف أنهم يتقدمون هذه المواقع نفسها للتخاطب في بيئهم، حيث كشفت السلطات أكثر من مرة مجموعة منهم عبر مراسلاتهم الاجتماعية. وثمة دلائل، بحسب باورن، على أن القرصنة يسعون إلى اختراق وسائل اتصالات أخرى مثل Bluetooth في محاولة منهم للعثور على معلومات مالية، مثل أرقام بطاقات الائتمان أو أرقام حسابات البنوك. وعلاجا لهذه المشكلة، نكر باورن أنه يجب على مستخدمي الإنترنت أن يقوموا بتحديث وتفعيل أجهزة الرقابة على حواسيبهم، ولك للتخفيف من هذه الظاهرة.

أنه من خلال التحقيق معه تم الكشف عن عملية الاحتيال هذه. شركات كبرى تقع في فخ القرصنة وفي استمرار جديد لضرب الأزممة الاقتصادية مختلف مجالات الحياة، حذر خبير أمن الكمبيوترات، توم باورن، من أن قرصنة المعلومات "الهالكز"، سعي وراء المال السريع، بدأوا تنظيم أنفسهم في مجموعات أشبه ما تكون بتلك الخاصة بالجريمة المنظمة، وذلك لاختراق حسابات المشتركين بالانترنت للحصول على أموالهم، عبر سرقة أرقام أرصدهم المصرفية أو بطاقاتهم الائتمانية. وبالإضافة إلى ذلك، أكد باورن، في كلمة له في قمة "الدفاع في الأمن المعق للكمبيوترات"، التي عقدت في دبي الخميس، أن الشركات التجارية باتت شريكة في هذه الجريمة، حيث أخذوا يسعون إلى استخدام هؤلاء القرصنة للدخول إلى مواقع مؤسسات أخرى، وذلك لسرقة معلومات تتعلق بأعمالهم وعلاقتهم وموظفيهم، وعن آخر أنشطتهم مثل المناقصات ومشاريعهم المستقبلية. وبالنسبة إلى الدول، فرغم أن هذه الأخيرة تحارب هذه الظاهرة بشكل علني، إلا أن باورن رأى أنها أيضا أصبحت تتدخل في عملية القرصنة الإلكترونية، وذلك كي تتجسس على دول أخرى لمعرفة أسرارهم المختلفة من قضايا تتعلق وقضايا بالقرصنة وقضايا أخرى، ويبدو

## القرصنة ثمن باهظ يدفعه مستخدمو الانترنت

عملية قرصنة الإلكترونية أعلنت للسلطات الأمريكية أنها كشفت أكبر عملية للقرصنة عبر الإنترنت، في قضية سرقت فيها بيانات أكثر من ١٣٠ مليون بطاقة ائتمان بنكي. المتهم شاب لا يتعدى ٢٨ عاما من ٢٥ سنة وتواجه عقوبة سجن قد تصل إلى ٢٥ عاما. وجهت السلطات الأمريكية الاتهام لتشرين الأول/أكتوبر عام ٢٠٠٦، وأرسلوا البيانات التي سرقوها إلى خوادم حاسوب "سيرفرز" يديرونها في عدد من دول العالم. ومن بين الشركات التي وقعت ضحية لعمليات النصب التي سرقت خلالها أرقام بطاقات كل من هارتلاند بايننت سيسنتر "وسفن ليفن" و"هانفورد برانز". وجاء في الالبرت أن السبوت جونزاليز الذي وجهت له تهمةتان تتعلقان بالقرصنة والتزوير الإلكتروني وقع في قبضة السلطات منذ شهر مايو/ أيار ٢٠٠٨ في قضايا تتعلق بالقرصنة وقضايا أخرى، ويبدو

## القرصنة ثمن باهظ يدفعه مستخدمو الانترنت

ووضع الجهود ضمن شبكة إنسانية واحدة لها طابع العولمة والمعاصرة إلا أنه أعطى فرصة للقرصنة كي يستغلوا نقاط الضعف للقيام بجرائمهم وارتكاب أعمال تخريبية ما يستدعي إجراءات مناسبة لحماية المعلومات الحساسة على الشبكة الوطنية وتطبيق أفضل الممارسات لتعزيز أمن المعلومات وحمايتها، مؤكدا محدودية انتشار القرصنة الإلكترونية محليا. ولا تقتصر القرصنة الإلكترونية على البرامج، وإنما باتت تتجتاح المؤسسات المالية والمصرفية، من خلال دخول القرصنة للأنظمة الإلكترونية لتلك المؤسسات، والعبث بحسابات الزائرين، وتحويل بنكية باستخدام بطاقات ائتمانية مزورة وغيرها من أساليب الإيقاع بملقاي الخدمة. وقال مدير عام مركز تكنولوجيا المعلومات الوطني المهندس ناصر خلف أن مفهوم القرصنة الإلكترونية يشير إلى استخدام وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات الحديثة في ممارسات غير مشروعة تستهدف التحاليل على أنظمة المعالجة الآلية للبيانات لكشف البيانات الحساسة (المهتفة) أو تغييرها والتأثير على سلامتها أو حتى إلثاقها. وأضاف في حديثه إلى وكالة الأنباء الأردنية (بترا) أن التسارع الكبير في تقنيات الاتصال وأساليب التفاعل والمشاركة والإمتداد الواسع للبنى التحتية في مجالات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات ضمن سهولة نقل المعرفة وتبادل المعلومات