«سامسونغ» تطلق هاتفاً جديداً من الفئة A الشهيرة

تستعد شركة "سامسونغ" لإطلاق نسخة معدلة من هواتف Galaxy A20 التي حققت شعبية واسعة في الكثير من بلدان العالم.

وتبعا للتسريبات فإن هاتف Galaxy A20s الجديد سيحصل على شاشة AMOLED بمقاس 6.5 بوصة بدقة عرض (1080/2340) بيكسل، تملأ كامل مساحة واجهته الأمامية تقريبا، وفيها ثقب صغير مخصص للكاميرا الأمامية.

وسيحصل هذا الهاتف على معالج Snapdragon 650 ثماني النوى، وذاكرة وصول عشوائي 3/4 غيغابايت، وذاكرة تخزين داخلية 32/64 غيغابايت، قابلة للتوسيع حتى 512 غيغابايت عبر بطاقات ذاكرة خارجية.

وسيزود بمنفذين لبطاقات الاتصال، وماسحين لبصمات الأصابع، ومنفذ 3.5 ملم للسماعات، وشريحة NFC للدفع الإلكتروني ونقل البيانات لاسلكيا، وبطارية بسعة 4000 ميلي أمبير تعمل مع خاصية الشحن السريع.

الخميس 27 محرم 1441 هـ/ 26 سبتمبر 2019 – السنة الثالثة عشرة – العدد 3529 الوسط Thursday 26th september 2019 - 13 th year - Issue No.3529 alwasat.com.kw

العثور على المدخل التاريخي لكهف «تافريدا» في القرم

أعلن غينادي ساموخين، رئيس مجلس اتحاد مستكشفي الكهوف في روسيا، المحاضر في جامعة القرم الفدرالية، أن العلماء عثروا على المدخل التاريخي لكهف "تافريدا" في شبه جزيرة القرم.

وقال ساموخين في تصريح لوكالة "نوفوستي" الروسية للأنباء، "لقد أجرينا مسحا جيوفيزيائيا على السطح وتصويرا مقطعيا للمنحدر، وحددنا موقع المدخل التاريخي للكهف. وقد يكون مغارة واحدة أو عدة مغارات كانت موجودة عند مدخل الكهف قبل حوالي 1–1.5 مليون سنة.

ووفقا له، كانت الحيوانات تدخل عبر هذا المدخل إلى الكهف، ويحتمل أن يكون الناس قد عاشوا بالقرب منه. لذلك فإن المرحلة القادمة ستكون مخصصة لفتح هذا المدخل ودراسته بالتفصيل. وليس مستبعدا العثور على رفات بشرية خلال ذلك.

تجدر الإشارة، إلى أن هذا الكهف الذي يبلغ طوله أكثر من كيلومتر، اكتشف خلال عمليات إنشاء طريق "تافريدا" السريع بمنطقة بيلوغورسك في القرم. وقد يفتتح للسياح في صيف سنة 2020 المقبلة.

اكتشاف ظاهرة محيرة في غابات الأمازون

اكتشف علماء من جامعتي أكسفورد وكامبردج، أشجارا شاهقة جدا في غابات الأمازون. يتجاوز ارتفاعها الأشجار القياسية السابقة بـ 20–30 مترا.

وبحسب موقع Science Alert ، شمل هذا الاكتشاف بواسطة المسح بالليزر 850 منطقة في الغابات، طول كل منها 12 كيلومترا وعرضها 300 متر. عثر في سبع مناطق على أشجار ارتفاعها يصل إلى 80 مترا، معظمها على ساحل نهر ياري، الذي هو أحد روافد نهر الأمازون.

وبعد العثور على هذه الأشجار نظم الباحثون بعثة استكشافية إلى هذه المناطق الوعرة، قطعت 240 كيلومترا من أجل الوصول إليها لدراسة هذه الأشجار بصورة مفصلة.

وعثرت البعثة على 15 شجرة عملاقة ارتفاعها 70–80 مترا جميعها تنسب إلى نوع Dinizia excelsa . وكان يعتقد سابقا أن أشجار هذا النوع لا يزيد ارتفاعها عن 60 مترا. لم يحدد العلماء سبب هذا الارتفاع الشاذ في أشجار هذا النوع، ولكنهم يعتقدون أنها اكتسبت ميزة بعد أن دمرت كارثة طبيعية جزءا من الغابة.

ووفقا للعلماء، هذا الاكتشاف قد يشير إلى أن غابات الأمازون تخزن كمية من الكربون تفوق التقديرات السابقة.

ليزر روسي- أمريكي لحماية الأرض من الكويكبات والنيازك

ابتكر علماء جامعة سمارا الروسية ومعهد ليبيديف للفيزياء وعلماء جامعة إيموري الأمريكية وحدة ليزر تجريبية من طراز جديد ستكون الأساس لوحدات ليزر مهمتها حماية الأرض من الكويكبات.

وجاء في بيان المكتب الاعلامي لجامعة سمارا، "يمكن على أساس هذه الوحدة مستقبلا إنشاء شبكات عالمية مضادة للكويكبات والنيازك، وكذلك إنشاء مصادر قوية للأشعة المتماسكة لاستخدامها في قطاع الصناعات».

وحدة الليزر التي ابتكرتها جامعة سمارا تعتمد على ما اقترحه البروفيسور مايكل هافن من جامعة إيموري، حيث يُستخدم للضخ فيه إشعاع صمام ليزري ثنائي وذرات الغازات الخاملة في حجرة التفريغ (نيون، أرغون، كريبتون، وزينون)، حيث تحول إلى حالة الإثارة الثابتة في البلازما التي تنشأ بفعل تفريغ كهربائي في ظروف مماثلة للضغط الجوي. ويخلق هذا الوسط الغازي أقوى حزمة أشعة وأفضل نوعية، مما في وحدات الليزر المستخدمة حاليا.

يقول هافن، "تسمح لنا التكنولوجيات المقترحة، بالحصول على ليزر مضغوط، قادر على إعطاء أشعة مستمرة بقوة تصل إلى عدة ميغاواط. علاوة على هذا، الوسط النشط لمثل هذا الليزر يحتوي على غازات خاملة فقط، ما يسهل تنفيذه تقنيا وخلق خيار كيميائي خامل لوحدة الليزر، بخلاف الوحدات العاملة باستخدام أبخرة المعادن القلوية».

من جانبه أشار بافل ميخييف، كبير الباحثين في مختبر "فيزياء وكيمياء الاحتراق" بجامعة سمارا، إلى أن الوحدة التجريبية سيستخدمها العلماء في البحث عن الطريقة المثالية للحصول على ذرات غاز خامل ونظم فعالة لتوليد الليزر.

ووفقا له، بفضل هذا النوع من أشعة الليزر عمليا لا يتم امتصاصه في الغلاف الجوي ، لذلك يمكن استخدامه في مجال الاتصالات على مسافات بعيدة أو حتى لنقل الطاقة.

الأطباء يكشفون دور العلكة في الحفاظ على صحة الأسنان

أعلنت مجموعة من الأطباء، في يوم ميلاد العلكة الذي يصادف 23 سبتمبر من كل سنة، أن مضغ العلكة بعد كل وجبة طعام لمدة 10–15 دقيقة يساعد في الحفاظ على صحة الأسنان، ودعم عضلات المضغ.

ويقول الدكتور إيغور بونداريتكو، الأستاذ في قسم جراحة الأسنان في جامعة سيتشينوف الطبية الروسية، "يجب مضغ العلكة بعد كل وجبة طعام لمدة 10–15 دقيقة. عند الاستخدام الصحيح تصبح مفيدة».

وأضاف موضحا، تساعد العلكة على تنظيف تجويف الفم نتيجة إفراز كمية كبيرة من اللعاب، إضافة إلى حصول تنظيف ميكانيكي نتيجة التصاق بقايا الطعام الكبيرة نسبيا عليها.

وحذر الأستاذ بونداريتكو، من استخدام العلكة كبديل للفرشاة وقال "من أجل الحصول على النظافة المطلوبة يجب استخدام الفرشاة والخيط وإذا تطلب الأمر غسول الفم».

وأشار المتحدث إلى أن من إيجابيات مضغ العلكة، الحفاظ على عضلات المضغ بحالة جيدة، وتحسن تدفق الدم في اللثة وتعطي الشعور بالانتعاش بعد تناول وجبة الطعام.

ومن جانبه اشار الدكتور أليكسي بويفيروف، الأستاذ في قسم علاج الأسنان بجامعة سيتشينوف الطبية، إلى أن مضغ العلكة لا يشكل أي خطورة على المعدة، المهم عدم بلعها، وعدم مضغها طوال النهار.

كما يشير الأطباء إلى أنه من الضروري عند اختيار العلكة من الأفضل أن تحتوي على نسبة منخفضة من السكر والأصباغ.

واستطرد بونداريتكو موضحا، هناك حالات لا ينصح فيها بمضغ العلكة، مثل حالة التهاب اللثة عندما تكون الأسنان غير ثابتة. علاوة على هذا لا ينصح بمضغها الأشخاص الذين يعانون من خلل في وظيفة عضلات المضغ. ووفقا له، "تجري حاليا مناقشة مسألة إضافة أدوية إلى العلكة –محللات بكتيرية، ما يساعد على خلق نبيت طبيعي في تجويف الفم. يمكن للجميع مضغ العلكة الجديدة لأن معدل النبيت لدى معظم سكان المدن هو دون المعدل المطلوب، ونحن نريد زيادته"، وهذا سيزيد من فائدة مضغ العلكة.

اكتشاف خاصية غير متوقعة للشاي الأخضر

اكتشف الخبراء أن المادة الطبيعية Epigallocatechin gallate المضادة للأكسدة الموجودة في الشاي الأخضر يمكن أن تساعد في مكافحة عدوى البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية.

ويفيد موقع Medical Xpress، بأن مجموعة علماء من جامعة ساري البريطانية توصلوا إلى هذا الاستنتاج بعد أن اكتشفوا أن المركب Epigallocatechin gallate (EGCG)، يزيد من مفعول المضاد الحيوي ازتريونام، الذي يستخدم في علاج عدوى البكتيريا "الزائفة الزنجارية» (Pseudomonas aeruginosa). كما اكتشف الباحثون أن الجمع بين المضاد الحيوي وهذا المركب كان له مفعول أقوى بكثير من استخدامهما كل على حدة. يعتقد الخبراء أن هذا المركب يزيد من امتصاص خلايا البكتيريا للمضاد الحيوي.

تصيب بكتيريا Pseudomonas aeruginosa عادة الأشخاص ضعيفي المناعة، مسببة عدوى الأوعية الدموية والتهابات في الجهاز التنفسي، وهي أيضا تسبب الالتهابات الثانوية المقاومة للمضادات الحيوية. لذلك أدرجت منظمة الصحة العالمية بكتيريا Pseudomonas aeruginosa في قائمة التهديدات الصحية الخطرة

ظاهرة «ضوء البروج» تزين سماء الأرض بـ«هرم متوهج»

تشهد سماء الأرض عرضا مثيرا للدهشة خلال الأسبوع الجاري، يتمثل في ظهور "هرم ضوئي" يمتد في الأفق مع اقتراب شهر سبتمبر من النهاية.

وتعرف هذه الظاهرة باسم "ضوء البروج" والتي تُرى قبل الفجر مباشرة، إذا كانت الظروف ملائمة. كما اكتسبت هذه الظاهرة لقب "الفجر الكاذب"، حيث يغمر الضوء السماء قبل وقت طويل من بزوغ الشمس.

وبحسب موقع Accuweather، فإن" "ضوء البروج سيبدو شبيها بالهرم المتوهج في السماء في الساعات التي تسبق شروق الشمس"، وأضاف: "هرم الضوء هذا هو في الواقع ضوء الشمس المنعكس من قرص الغبار المنتشر عبر النظام الشمسي الداخلي».

وتعرف ظاهرة "ضوء البروج" بأنها توهج ضعيف نسبيا مثلث الشكل تقريبا يمكن مشاهدته في سماء الليل، وينتج عند تبدد أشعة الشمس بواسطة الغبار الموجود على فلك البروج (دائرة الكسوف) للنظام الشمسي.

ويمكن لعشاق الظواهر الفلكية والنجوم، في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، رؤية "ضوء البروج" مرتين فقط في السنة، تكون إحداها في أواخر شهر فبراير، في المساء، والثانية في أواخر شهر سبتمبر، حيث تظهر قبل شروق الشمس. وسيتواصل ظهور "ضوء البروج" طوال الأسبوع الجاري، إلى غاية 29 سبتمبر، وللحصول على أفضل عرض، سيكون عليك النهوض أبكر من المعتاد، أي قبل ساعة على الأقل من شروق الشمس.

تحفة فنية في مطبخ فرنسية تفوق قيمتها 6 ملايين يورو

أعلن أحد الخبراء الفنيين عن اكتشاف تحفة فنية تعود لعصر النهضة للرسام الإيطالي الشهير تشيمابوي، في مطبخ سيدة فرنسية ببلدة قريبة من باريس.

وتقدر قيمة اللوحة التي تحمل اسم Christ Mocked، والمرسومة من قبل تشيمابوي في القرن الثالث عشر، الذي درس الرسام المعماري الإيطالي الشهير "جوتو"، بين 4 ملايين و6 ملايين يورو، وفقا لما قاله الخبراء الفنيون.

وأشار الخبراء إلى أن العمل كان مملوكا لامرأة من بلدة كومبيين في شمال فرنسا، وكانت معلقة في مكان بين المطبخ وغرفة الجلوس، فوق موقد للطهي مباشرة. ويُعتقد أن هذه اللوحة جزء من حجرة كبيرة يرجع تاريخها إلى عام 1280 عندما رسم تشيمابوي، المعروف أيضا باسم سيني دي بيبو، ثماني مشاهد تصور آلام المسيح وصلبه. وهناك مشهدان آخران من العمل معلقان في المتحف الوطني بلندن.

واعتقدت المرأة الفرنسية، أن اللوحة الفنية مجرد أيقونة دينية قديمة حتى أخذتها إلى دور مزادات محلية لتثمينها.

وتأثر فن عصر النهضة المبكر بشكل كبير بالفن البيزنطي، والذي ما يزال يتم إنتاجه بأسلوب مشابه اليوم على خلفية من الطلاء الذهبي. ومع ذلك، وجدت الاختبارات باستخدام ضوء الأشعة تحت الحمراء أنه "لا جدال في أن اللوحة رسمت باليد نفسها التي رسمت بها الأعمال الأخرى المعروفة لتشيمابوي"، حسبما قال خبير الفن إريك توركين.

ومن المنتظر أن تعرض اللوحة الفنية في دار مزاد Acteon auction house في سينليس، شمال العاصمة الفرنسية باريس، في 27 أكتوبر المقبل.