

بهدف إنشاء قاعدة بيانات لمعرفة أنواعها «الأبحاث» ينجز مشروعاً عن مجموعة الأنواع الشائعة من الطحالب الدقيقة بالمياه الكويتية

تسلسلات جينية جديدة باستخدام جين "rDNA" لـ 40 سلالة من 21 نوعاً من الطحالب الدقيقة. وبيّن أن 15 منها سلالة تم عزلها من خمس حواديت ازدهار الطحالب الدقيقة التي يحتمل أن تكون ضارة أو سامة والتي حدثت مؤخرًا في الأعوام 2020 و2021 و2022 وتسببت بقتل الأسماك والمحاريات.



معهد الكويت للأبحاث العلمية

وقالت الكندري إن أبرز توصيات المشروع وجوب تركيز الدراسات الجينية بالمستقبل على عزل المزيد من سلالات الطحالب الصغيرة لدعم نتائج المشروع والتميز أيضاً بين السلالات السامة وغير السامة منها من خلال تطوير معرفة الجزء الجيني الخاص للفصل بين هذه السلالات وذلك للتنبؤ بأي مشكلة بيئية قد تظهر بالمستقبل. وأضافت أنه لا بد من اشمال البحوث المستقبلية عزل نفس السلالات من أنواع الطحالب الدقيقة من مختلف المناطق الجغرافية متضمنة منطقة الخليج العربي والمناطق المجاورة لكي تساهم بتحديد الأنواع المناطق المجاورة أو وصلت إلى المياه الكويتية عن طريق مياه السفن وناقلات النفط وغيرها.

وتسبب في نفوق المحار في منطقة الجديليات "غرب الدوحة". وذكرت أنه تم جمع العينات من أماكن ازدهارها وفحصها بواسطة المجهر الضوئي إذ أظهرت العينات أن النوع المزدهر ينتمي إلى مجموعة ثنائية الأسواط التي تطلب تحديد مساهم من الطحالب الدقيقة الأمر الذي تطلب تحديد مساهم العلمي الصحيح إلى الفحص عن طريق المجهر الضوئي والإلكتروني والأدوات الجزيئية. وأضافت أن نتائج المشروع أظهرت وجود نوع جديد من الطحالب بالمياه الكويتية تم رصده بالسابق فقط في اليابان والصين أدت إلى إنشاء

التصنيف بطريقتين صحيحة إذ يشتمل كل جنس على العديد من الأنواع السامة وغير السامة أيضاً لذلك أصبحت التقنيات الجينية مهمة جداً للتمييز بين الأنواع ذات الصلة الوثيقة وفصل السلالات السامة وغير السامة ومقارنة السلالات مع سلالات أخرى وتحديد هوية الأنواع وتأكيد معرفتها الأنواع الغازية وتوضيح العلاقات التطورية لها من خلال شجرة السلالات. وتطرفت إلى ازدهار نوع من الطحالب الدقيقة في وقت الحظر الجزئي أثناء جائحة كورونا في شهري يونيو ويوليو 2020 إذ كان من النوع الضار

المدروسة مع التسلسلات الجينية ذات الصلة الوثيقة في بنك الجينات وذلك لتحليل شجرة السلالات لهذه الأنواع لتأكيد هويتها حتى تكون بمثابة مرجع في دولة الكويت. وأشارت الكندري إلى أنه تم تسجيل أكثر من 62 نوعاً من الأنواع التي من المحتمل أن تكون ضارة أو سامة في دولة الكويت وتتضمن هذه الأنواع العديد من الأصناف المعقدة والمتشابهة بالشكل "المورفولوجي" والتي لا يمكن فصلها أو تصنيفها باستخدام الفحص المجهر الضوئي ونوهت بأهمية

أعلن معهد الكويت للأبحاث العلمية أمس الخميس عن إنجاز مشروع علمي بعنوان "الوصف الجيني لمجموعة الأنواع الشائعة من الطحالب الدقيقة المزدهرة الضارة في المياه الكويتية". وأوضح المعهد في بيان صحفي أن المشروع يهدف إلى إنشاء قاعدة بيانات لمعرفة أنواع الطحالب الدقيقة الشائعة المزدهرة والمتكاثرة بأعداد كبيرة التي قد تكون ضارة أو سامة في دولة الكويت وتسبب ما يسمى بالدم الأحمر.

ويبين أن المشروع يهدف كذلك إلى تصنيف ووصف هذه الأنواع مع النقاط صور توضيحية لخصائصها الأساسية التي تساعد على تصنيفها بواسطة كاميرات المجهر الضوئي والإلكتروني واستخدام التقنية الجزيئية لحل مشكلات التصنيف التي تواجهها بعض الأنواع وتأكيد مسمياتها العلمية. وقالت الباحثة العلمية المشاركة بمرکز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية ورئيسة المشروع الدكتورة مبال الكندري وفق البيان إن المشروع يسعى أيضاً إلى إنشاء مكتبات للتسلسلات الجينية الناتجة للأنواع

فيصل الحمود كرم الفائزين في مسابقة دبي للقرآن الكريم لأصحاب الهمم



الشيخ فيصل الحمود مكرماً الفائزين

حب ودعم حلقات تحفيظ القرآن. وأضاف أن اهتمام القيادة السياسية بالقرآن الكريم وحفظه هو الداعم المحفز للجميع من أجل منافسة إيمانية طيبة في رحاب الله داخل الكويت وخارجها وتحقيق المراكز المتقدمة، فضلاً عن الدعم اللامحدود وتشجيع عابد خلف العززي لحصوله على المركز الثالث " فرع 20 جزء". وأشار الحمود خلال استقبالهم في مكتبه بقصر السيف إلى أهمية هذه المسابقات في فتح المجال أمام الشباب والنشء الحافظين في التنافس الشريف في حفظ القرآن الكريم وحسن تدبره، لاسيما أنها من الأعمال التي تعتبر من أولويات أهل الكويت الذين جعلوا على

كرم المستشار في الديوان الأميري الشيخ فيصل الحمود، الفائزين في مسابقة دبي للقرآن الكريم لأصحاب الهمم، المتسابقة غزوة فالح سعيد العازمي لحصولها على المركز الأول فرع نصف القرآن، والمتسابق أيوب عابد خلف العززي لحصوله على المركز الثالث " فرع 20 جزء". وأشار الحمود خلال استقبالهم في مكتبه بقصر السيف إلى أهمية هذه المسابقات في فتح المجال أمام الشباب والنشء الحافظين في التنافس الشريف في حفظ القرآن الكريم وحسن تدبره، لاسيما أنها من الأعمال التي تعتبر من أولويات أهل الكويت الذين جعلوا على

إغلاق جسر التحكم على الدائري الخامس



إغلاق جسر التحكم على الدائري الخامس

أعلنت وزارة الداخلية إغلاق جسر التحكم على الدائري الخامس المتجه إلى مدينة الجهراء على الدائري الخامس من 11:00 ليلاً من أمس الخميس إلى فجر يوم الأحد وذلك لصيانة فواصل التمدد وصيانة الطريق.

أكد ضرورة توافق المناهج مع التكنولوجيا

«ملست آسيا»؛ ندعم ونشجع الطلاب الكويتيين خصوصاً شريحة المتفوقين



صورة جماعية

على كيفية التطبيق العملي الميداني لكل المفاهيم العلمية، مما يساعدهم في عملية الاختراع والابتكار، والتوسع في النواحي العلمية والأدبية الشائعة للمواهب وصلها في مجال الرياضة والأدب والتكنولوجيا والعلوم والرسم وغيرها داخل المدارس، وتطوير المناهج الحالية ومواكبة التطور مع صياغة الكتب الدراسية بما يتوافق مع عصر التكنولوجيا الحديثة بالتعليم، وبما يحقق التحول الرقمي والتركيز على المشاريع العلمية الطلابية التي تساهم في تنمية حب الإطلاع والتعلم الذاتي وما يحقق أهداف التنمية المستدامة وبما يتوافق مع مهارات القرن 21، بدورهم، أوصى الطلاب المتفوقون بضرورة «مراعاة المتعلمين المتفوقين في درجات الأعمال، وإشراكهم في وضع تصور لخطة الوزارة للنهوض بالتعليم، وتفعيل الرحلات المدرسية ودعمها بمواضيع المناهج الدراسية إضافة إلى تعزيز التعلم الميداني».

أكد مكتب المنظمة العالمية للعلوم والتكنولوجيا «ملست آسيا» دعمه ونشجيعه للطلاب الكويتيين، مبدياً اهتمامه بشريحة المتفوقين ورعايتهم وتحقيق المنافسة المتميزة بينهم في التفوق الإبداعي والعلمي. جاء ذلك على لسان م...عدنان المير نائب رئيس المنظمة العالمية «ملست آسيا» ورئيس مكتبها بقارة آسيا، في ختام فعاليات المؤتمر العلمي السنوي الثاني للطلبة المتفوقين في المرحلة الثانوية الذي نظمه المكتب الإقليمي «ملست آسيا» بالتعاون مع التوجيه العام للعلوم بوزارة التربية ودعم من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي وبرعاية الوكيل المساعد للتعليم العام أسامة السلطان وبحضور الوكيل المساعد لقطاع التنمية التربوية والأنشطة د...غانم السليمان. وفي ختام الفعاليات، وضع المشاركون في المؤتمر عدداً من التوصيات النهائية ومنها: «إشراك المتعلمين في النوادي والمؤسسات العلمية لتدريبهم مهنيًا

لرفع مستوى النظافة في المحافظات الست

البلدية: حملة التوعية «ديرتنا تستاهل» تستهدف تكريس المشاركة المجتمعية

النظافة لرفعها بشكل انسيابي. وثمن المطيري الدور الرقابي لمفتشي النظافة في المركز بمختلف المناطق السكنية والاستثمارية والتجارية والصناعية والزراعية وجهودهم الكبيرة المبذولة المتابعة أعمال التنظيف يوميا. وكشف عن تركيب 167 إعلان مويي للحملة بمرحلتها الثانية في مختلف طرق المحافظات متضمنة الرسائل الإعلامية الهادفة لرفع مستوى النظافة العامة لعكس الدور الذي تقوم به آليات والمعدات لخدمة النظافة العامة وضرورة تعاون الجميع في تحسين مستوى النظافة العامة. وكانت البلدية أطلقت قبل يومين الحملة تحت شعار «ديرتنا تستاهل شارك معنا.. بيئة نظيفة.. حياة جميلة» وتستمر حتى 13 شهر يوليو المقبل.



إعلان حملة ديرتنا تستاهل

الصناعية والحرفية. وبين أن الجميع مدعوون للمشاركة في رفع مستوى الوعي المجتمعي في الالتزام بأخراج القمامة في مواعيدها ووضعها في الحاويات المخصصة من خلال أكياس محكمة الإغلاق تسهيلا على عمال

وذكر أن الحملة تستهدف تكثيف أعمال النظافة لتشمل المناطق السكنية والاستثمارية والتجارية والأسواق العامة ومرافق مستوى النظافة في المناطق الزراعية والشاليهات والجواخير وكذلك في المناطق

أهدافها ومن أبرزها نوعية الجمهور بنظام مواعيد إخراج النفايات وآلية التعامل معها والتشجيع على الحفاظ على بيئة نظيفة لحياة جميلة وتعزيز مفاهيم النظافة الشاملة وتكريس المشاركة المجتمعية.

دعت بلدية الكويت الجمهور إلى المشاركة في حملة النظافة التوعوية التي أطلقتها تحت عنوان "ديرتنا تستاهل" وتستمر شهرين بهدف تكريس المشاركة المجتمعية لرفع مستوى النظافة في المحافظات الست. وقال مدير إدارة العلاقات العامة والمتحدث الرسمي باسم البلدية محمد المطيري في بيان صحفي اليوم الخميس إن وزير الدولة لشؤون البلدية فهد الشعلة يولي اهتماما كبيرا بملف النظافة وسط إشراف مباشر من المدير العام للبلدية أحمد النفوحي لمتابعة عمل إدارات النظافة في تطبيق لأئحة النظافة بشأن المخالفات ومعالجة المظاهر السلبية. وشدد المطيري على أهمية تفعيل الجانب التوعوي للحملة لتحقيق

بحمولة 10 أطنان من المواد الإغاثية والطبية

إقلاع الطائرة التاسعة من الجسر الجوي الكويتي لإغاثة السودان

الجمعية بتوجيه ودعم من القيادة الرشيدة على العديد من المبادرات والجهود لدعم ومساندة الأشقاء في السودان انطلاقاً من العلاقات الأخوية التي تربط البلدين والشعبين الشقيقين. ودعا المحسنين والقطاع الخاص إلى إغاثة أخوانهم في السودان الذين هم بامس الحاجة إلى الغذاء والدواء لافتاً إلى أن التبرع متاح عبر الموقع الإلكتروني للجمعية. وكان مجلس الوزراء قرر في وقت سابق بناء على التوجيهات السامية إرسال مساعدات إغاثية وطبية عاجلة للسودان الشقيق وتكليف وزارة الخارجية بالتنسيق مع الجهات الحكومية وغيرها من الجهات المعنية لإرسال المساعدات الإنسانية للأشقاء هناك بالسرعة الممكنة.



لقطة لطريق التجهيز قبيل إقلاع الرحلة

من المواد الطبية والإغاثية إلى السودان الشقيق في وقت تعمل

والمالية والصحة والقوة الجوية بوزارة الدفاع أرسلت 90 طناً

أعلنت جمعية الهلال الأحمر أمس الخميس إقلاع طائرة تابعة للقوة الجوية الكويتية من قاعدة عبدالله المبارك الجوية متوجهة إلى السودان الشقيق تعد التاسعة من الجسر الجوي الكويتي لإغاثة الأشقاء هناك وعلى متنها حمولة 10 أطنان من المواد الإغاثية والطبية. وقال مدير إدارة العلاقات العامة والإعلام في الجمعية خالد الزيد - كونا " إن الجسر الجوي الكويتي بإرسال المساعدات إلى السودان سيستمر عبر الرحلات الجوية على مدى عدة أيام ويندرج ذلك ضمن الجهود الإنسانية لدولة الكويت حيال الأشقاء في السودان وعبر حملة "الكويت بجانبكم". وأوضح الزيد أن الجمعية بالتعاون مع وزارات الخارجية