الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»

• المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
• العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر(عج) - قبل تقاطع مطهري فرع حسيني راد - رقم ٢٢
• الهاتف: ٠٥ و ٢ ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+
• الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / ٩٨٢١+ • صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥
• الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١+
• تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١+
• عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
• البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir

الإمام زين العابدين(ع):
من كرمت عليه نفسه هانت عليه الدنيا

الأوقات الشرعية حسب توقيت طهران:

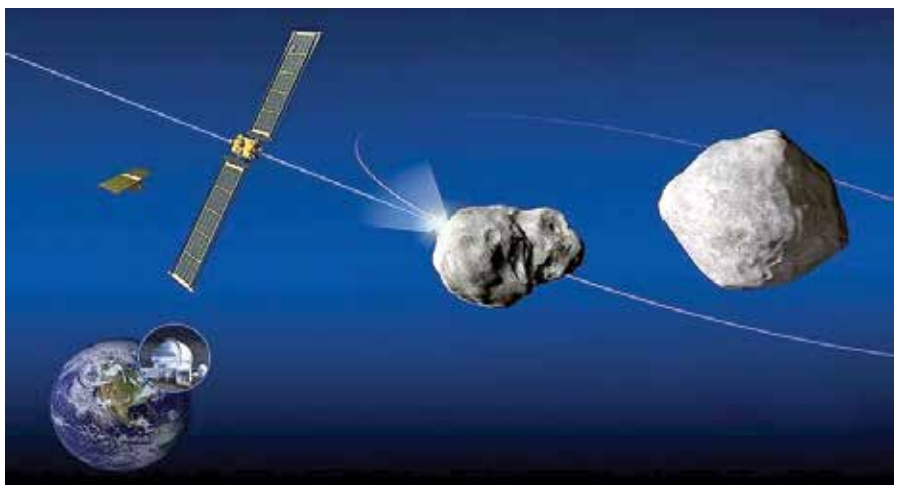
• اذان الظهر (اليوم): ١٢:٠١
• اذان المغرب (اليوم): ١٩:٠٨
• اذان الفجر (غدا): ٣:٣٨
• شروق الشمس (غدا): ٥:١٢

باحث إيراني؛

تحسين خصوبة الأغنام باستخدام تقنية النانو

الوفاق/ يعد تحسين خصوبة الأغنام باستخدام تقنية النانو والمركبات الفعالة في طاقة الحيوانات المنوية وتحسين وظيفة الميتوكوندريا (المصورات الحيوية)، إحدى نتائج مشروع نفذته الباحثة الإيرانية "مهدية مهدي بور"، مهندسة الزراعة وعلوم الحيوان وعلم وظائف الأعضاء والتكاثر الحيواني.
لطالما كانت الزراعة وعلوم الحيوان محور اهتمام البشر في الماضي البعيد وحتى الآن، لذلك يحاول الباحثون تحسين جودة تربية الماشية والنباتات بالطرق العلمية، ايضا يدعم صندوق دعم الباحثين والتكنولوجيين في البلاد مثل هكذا مشاريع ومتابعة هذه القضايا.
مهدية مهديبور، أوضحت قائلة: من أجل الحفاظ على الثروة الحيوانية المحلية ومنع انقراض الموارد الوراثية القيمة، لابد من إجراء بحوث في مجال تطبيق الأساليب المثلى للحفاظ على هذه الجينات ونقلها وتكريسها للأجيال القادمة، لذلك يمكن تحقيق هذا الهدف من خلال تحسين طرق تخزين "الحيوانات المنوية".
وأكدت أن "تجميد الحيوانات المنوية يعتبر تقنية مهمة للحفاظ على الاحتياطيات الوراثية". ويجب أن تتمتع الحيوانات المنوية المجمدة للتلقيح الصناعي بالجودة اللازمة، لذا فإن عملية تجميد الحيوانات المنوية هي تقنية دقيقة وعمال ماهرون، حيث تم خلال العقود القليلة الماضية تنفيذ أنشطة كبيرة لتحسينها، ولكن مقدار استعادة الحيوانات المنوية بعد ذلك التجميد لا يزال غير كاف. يجب تحسينه.

وأوضحت: من فوائد تجميد الحيوانات المنوية تتمثل ميزتها في منع تناقص حيوية الحيوانات المنوية على مدى فترة طويلة من الزمن. حيث يتم تقديم التلقيح الاصطناعي باعتباره أهم تقنية في التعديل الوراثي للحيوانات كما يمكن تلقيح الآلاف من إناث الحيوانات سنويًا ببضعة حيوانات فقط من ذكور الحيوانات المختارة.
مهدية مهدي بور قالت: من بين التطبيقات الأساسية والمهمة الأخرى لهذا العمل هو تخصيب عدد كبير من إناث الأغنام باستخدام الحيوانات المنوية للذكور ذات السلالة المتفوقة وتقليل التكاليف المتعلقة بالحفاظ على الذكور وإنشاء الخزانات الجينية وسهولة نقل السائل المنوي من مراكز الإنتاج إلى أبعد الأماكن ما يضمن البقاء على قيد الحياة. الذكور الفريد ومنع انقراض السلالات المتفوقة.
وتابعت: كما أن الحد من الأمراض التناسلية وزيادة الكفاءة الوراثية من فوائد التلقيح الاصطناعي بالحيوانات المنوية المجمدة.
وأوضحت: التلقيح الاصطناعي هو تقنية تناسلية يتم فيها استخدام أفضل الذكور المتكاثرة بشكل فعال للحصول على تلقيح صناعي ناجح وهناك عدة عوامل مؤثرة من أهمها الوصول إلى الحيوانات المنوية المخصبة.



مشاركة باحثين من جامعة إصفهان بمشروع «DART» الدولي

الوفاق/ شاركت عضوتان من كلية الفيزياء بجامعة أصفهان للتكنولوجيا، هما "صديقة سجاديان" و "إلهه خالوبي" في المشروع الدولي "DART" الذي ترعاه وكالة "ناسا". اختبار DART أو "اختبار إعادة توجيه الكويكب المزدوج" هو مهمة فضائية بهدف اختبار طريقة لتجنب اصطدام الكويكبات بالأجسام القريبة من الأرض. حيث في حالة إرسال مسبار، تصطدم مركبة فضائية بالكويكب ديديموس لاختبار ما إذا كان التأثير الحركي لتأثير مركبة فضائية يمكن أن ينحرف بنجاح عن كويكب في مسار تصادم مع الأرض.
وفي هذا المشروع، قدمت الباحثتان من جامعة أصفهان للتكنولوجيا، وهما من أعضاء مجموعة "Mindstep" الدولية، جزءًا من الدلائل ذات الصلة باستخدام التلسكوب البالغ طوله ١,٥ متر في الدنمارك خلال موسم المراقبة لعام ٢٠٢٢.
وبحسب سجاديان، فإن مشروع دارت صممته وكالة ناسا لاستخدام قمر فضائي يسمى دارت لضرب جرم سماوي وتغيير اتجاهه وسرعته. وأشارت إلى أن هذا الكويكب يدور أيضًا حول كويكب أكبر يسمى ديديموس وأظهرت النتائج أن الفترة المدارية للديموفورس ترجع إلى هذا التأثير قد تغير. ويمكن قياس التغييرات باستخدام القياس الضوئي الدقيق. وتابعت سجاديان: نظرًا لأن كويكبات ديديموس وديمورفوس هي زوج خسوف، لذا يمكن قياس التغير في سرعة ومدار ديمورفوس عن طريق القياس الضوئي العميق للكويكب المضيف.

مشروع «دارت» هو أحد أهم المشاريع البحثية في مجال علوم الفضاء، وأن باحثين وأساتذة جامعات من دول مختلفة، بينهم ثلاثة إيرانيين، هم أعضاء في هذا المشروع

الكويكب الثنائي هو نظام مكون من كويكبين، كلاهما يتحرك في مدار مركز الجاذبية العالمي المشترك بينهما وهو نظام ثنائي يغطيه جسمان سماويان بالتناوب. كما وأظهرت نتائج هذا المشروع، المنشور في المجلة الدولية Nature، أن مشروع Dart كان ناجحًا ويمكن أن تكون النتائج مفيدة جدًا للبحث المستقبلي في مجال الفيزياء وعلوم الفضاء.
صديقة سجاديان هي أستاذة مساعدة في قسم الفيزياء الفلكية وعلم الفلك، كلية الفيزياء، جامعة أصفهان للتكنولوجيا، وهي عضو في مجموعة الأبحاث الدولية "Mindstep"، والتي شاركت سابقًا بنشاط في اكتشاف ثقب أسود واحد في مجرة درب التبانة.

مجموعة تعمل في المشروع بينهم ثلاثة إيرانيين

في مقابلة لها، أوضحت سجاديان كيفية العمل في هذا المشروع الدولي: "منذ عام ٢٠١٦ في شكل فرصة دراسة قصيرة أتيحت لي في الدنمارك تعرفت على مجموعة Mindstep وتعاونت معها." وأضافت: أن هذه المجموعة تعمل بتلسكوب دنماركي بطول متر ونصف لسبعة أشهر من موسم المراقبة ينتمون إلى هذه المجموعة، مضيفة أن الباحثين وأساتذة الجامعات من دول مختلفة، بينهم ثلاثة إيرانيين، هم أعضاء في هذه المجموعة. وأشارت سجاديان إلى أن المجموعة سالفة الذكر قامت بتنفيذ جزء من المهام المتعلقة بمشروع "DART"، وأكدت أن "DART هو أحد أهم المشاريع البحثية في مجال علوم الفضاء، وبناءً على البيانات التي تم الحصول عليها من التلسكوب الدنماركي في هذا المشروع، تم نشر العديد من المقالات في مجلات مرموقة مثل Nature and Science.
وعن كيفية استخدام النتائج والمعرفة التي تم الحصول عليها من هذا المشروع في الدولة، قالت: يمكن تدريس إنجازات المشاركة في ملاحظات مشروع التي دارت للطلاب والباحثين في المرصد الوطني الإيراني. وأضافت: تم توقيع مذكرة تعاون بين جامعة أصفهان للتكنولوجيا وهذا المرصد ويمكن في شكلها نقل المعرفة باستخراج البيانات من الملاحظات إلى الطلاب.
وحسب قولها: من الممكن تحديد وتنفيذ مشاريع بحثية كبيرة مع مجموعات دولية باستخدام قدرة المرصد الوطني الإيراني.
كما أكدت على أن الطلاب والأساتذة في بلادنا يمكنهم إجراء أبحاثهم وعملهم العلمي على المستوى الدولي، وقالت: لا ينبغي أن نتخلف عن معارف اليوم، ولكن يجب أن نتقدم على المستوى العالمي وما بعده. هذا واعتبرت سجاديان الدعم المالي من وزارة العلوم والجامعات وتعلم اللغة الإنجليزية من بين الأشياء الضرورية لتطوير التعاون العلمي والبحثي المشترك، وأشارت: تعد جامعة أصفهان للتكنولوجيا واحدة من أفضل الجامعات في البلاد حيث تضم حوالي ١٠٠٠٠ طالب و ٥٠٠ عضو هيئة تدريس.

شركة إيرانية تصمم أنظمة ذكية للإدارة المكتبية

أنشأت شركة إيرانية إبداعية برامج برمجية ذكية لعقد الدروس عبر الإنترنت والمراقبة الرقمية وإدارة المكاتب. قال أمير علي ريازي العضو المنتدب لشركة إيرانية إنه من أجل مواكبة التقنيات المتقدمة تم وضع تسويق أنواع مختلفة من الأنظمة الذكية على جدول الأعمال من شركته، مضيفًا أن النشاط الرئيسي لهذه الشركة المبتكرة هو تصميم وتنفيذ وتشغيل جميع أنواع الأنظمة التنظيمية المتخصصة.
وأشار إلى أن شركته لها تاريخ في تصميم أنواع مختلفة من الأنظمة الذكية ذات الاستخدامات المختلفة، وأضاف: "لقد حققت هذه الشركة الإبداعية إنجازات قيمة من خلال تطبيقات السحابة الذكية والأنظمة التنظيمية التي تعتمد على معرفة الخبراء المحليين وخبراتهم".
وأكمل بالقول: "أستطيع أن أقول إن تصميم نظام إدارة التعليم لعقد الفصول الدراسية عبر الإنترنت وأنظمة التتبع والإدارة الرقمية للممتلكات والبيانات التنظيمية - عناصر x مع تطبيق ويب ذكي هي من بين أهم المشاريع الجارية للشركة".
كما حث المدير العام للشركة على دعم الشركات القائمة على المعرفة والإبداع والابتكار بشكل أكبر من أجل تعزيز قدراتها التصديرية، مضيفًا: "لقد اتخذنا حتى الآن خطوات نحو تصميم وتنفيذ الأنظمة الذكية والتطبيقات والويب التطبيقات بوتيرة تنافسية ودقة عالية المستوى لأصحاب العمل التنظيمي وغير التنظيمي.
ومع ذلك فإن تطوير المنتجات واستمرار هذه العملية يتطلب دعما سياسيا وسوقيًا وثقافيًا".

كاريكاتير

إنتاج الخميرة «بروبيوتيك» من قبل شركة قائمة على المعرفة

الوفاق/ مكملات البروبيوتيك والخمائر من بين المنتجات التي تعتمد على التكنولوجيا الحيوية وتعتبر ضرورية للصحة، والتي أنتجتها شركة قائمة على المعرفة. بهذا الخصوص أشار "أحمد ياري خسروشاهي" الرئيس التنفيذي لشركة "جول سهند خسرو العلمية" إلى إنتاج خمائر بروبيوتيك للماشية والدواجن وقال: مجال نشاط هذه الشركة هو إنتاج مكملات البروبيوتيك، وحيث أنه لا يمكن القضاء على كل البكتيريا الضارة وأيضًا بسبب المقاومة بسبب استخدام المضادات الحيوية، أنتجت هذه الشركة القائمة على المعرفة مكملات بروبيوتيك وخمائر من خلال أبحاث مكثفة لزيادة البكتيريا الإيجابية في البيئة المعيشية للإنسان والحيوان.

وفي إشارة إلى دور البروبيوتيك في تحسين الصحة الغذائية للمجتمع، تابع قائلا: مادة البروبيوتيك تؤدي إلى تحسين الصحة وتقليل استهلاك المضادات الحيوية. وقال: تعمل هذه الشركة في ٦ حقول رئيسية للماشية، بما في ذلك الأبقار والأغنام والدواجن والحيوانات المائية والخيول والماعز والنحل. ونحاول تحسين تربية الحيوانات المذكورة باستخدام المنتجات المنتجة بحيث يكون استهلاكها من قبل البشر أقل ضررًا.

منتج يلبي الاحتياجات المحلية

خسروشاهي، أشار إلى أن هذه المنتجات لا تحتوي على عينات محلية أو أجنبية وأضاف: إن البحث المكثف الذي قمنا به على مر السنين أدى إلى إنتاج منتجات جديدة تمامًا في العالم ومناسبة لمناخ إيران والتي ليس لديها عينات أجنبية، ولكن هناك عينات مماثلة خارجيا يتم تسويقها بجودة وفعالية أقل بكثير وسعر أعلى بعشر مرات على الأقل.
كما أبلغ عن تلبية احتياجات السوق المحلي وقال: لا توجد إحصائيات دقيقة لصرف العملات في هذه الصناعة، ولكن بسبب التوطين ومراعاة مناخ إيران أدت منتجات هذه الشركة إلى انخفاض في أسعار صرف العملات.

إبتكار ايراني واعد..

توفير المياه بنسبة ٨٠٪ من خلال روبوت ذكي

قال المشارك في مسابقة روبكاب الدولية السابعة عشر التي إختتمت أعمالها يوم الجمعة ٢٨ أبريل: الروبوتات المائية توفر المياه وهي طريقة مناسبة جدًا لزراعة المناطق الجافة. وقال برسام موديزاده الخبير في القسم الاقتصادي والإلكتروني للفريق والمشارك في مسابقة روبكاب الدولية السابعة عشر: إن الروبوت الجديد يسمى الروبوت الذكي للزراعة المائية. في الواقع، تنمو الزراعة المائية بدون استخدام التربة. يوضع النبات في سائل ومزيج من الماء ومحلول خاص. يستبدل هذا المحلول العناصر الغذائية الموجودة في التربة ويساعد النبات على النمو بشكل أفضل وأسرع.
وتابع موضحاً: جرى وضع مصابيح LED خاصة في هذا الروبوت، والتي تحل محل ضوء الشمس وتستخدم على نطاق واسع في الأماكن الخالية من أشعة الشمس. يمكن للنبات أن ينمو بشكل كامل في أماكن خالية من أشعة الشمس. كما أنه يحتاج المصنع عادةً إلى ثماني ساعات من ضوء الشمس يوميا، ويمكن لهذا الروبوت الحصول على التوقيت المحلي من خلال الاتصال بشبكة Wi-Fi. كما يمكن للروبوت ضبط ثماني ساعات من الوقت تلقائيًا وتشغيل وإطفاء الضوء للمصنع طوال اليوم. وتابع: تستخدم أجزاء مستوى الماء أيضًا في هذا الروبوت. حيث توضح الأجزاء مستوى الماء للروبوت للناس. ويتم أيضًا حساب كفاية مستوى الماء في الروبوت. وقد تم تصميم شاشة في الجزء الأمامي من الروبوت توضح ما إذا كان الروبوت يحتوي على كمية كافية من الماء أم لا باستخدام رموز مختلفة. وقال: تم تركيب مستشعر درجة الحرارة والرطوبة في هذا الروبوت، الذي يوضح درجة حرارة السائل الموجود في الروبوت.