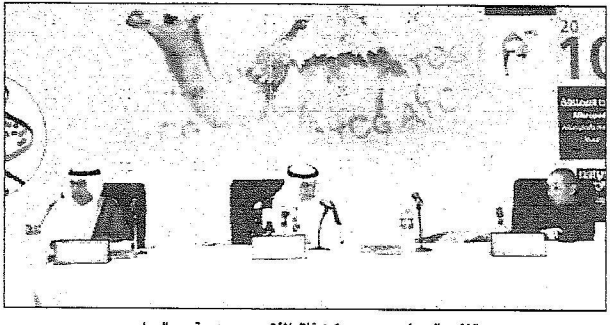
اسم المصدر: الرياض

التاريـــخ: 10-06-2010 | رقم العـدد: 15326 | رقم الصفحة: 8 | مسلسـل: 70 | رقم القصاصة: 1

في إنجاز علمي يعد الأول من نوعه على مستوى العالم

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية تعلن فك الشفرة الوراثية للجمل العربي

الإنجاز يساعد على فهم جميع الصفات الوراثية وآليات العيش والتعايش ومقاومة الأمراض



بالفتيم والسويل ومدير معهد بكين خلال المؤتمر «عدسة: بدر الحرابي»

درع لرئيس الفريق العلمي الدكتور السويلم

الرياض – عبدالله الحسني

أنجز فريق من الباحثين في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية المدينة ومعهد بكين للجينوم في الصين فك الشفرة الوراثية للجمل العربي (جينوم الجمل) في إنجاز علمي يعد الأول من نوعه على مستوى العالم.

وقال الدكتور محمد بن إبراهيم السويل رئيس مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية الذي أعلن هذا الإنجاز خلال المؤتمر الصحفي المشترك الذي أقيم صباح أمس مع وزير الزراعة الدكتور فهد بن

اسم المصدر: الرياض

التاريخ: 10-06-2010 رقم العدد: 15326 رقم الصفحة: 8 مسلسل: 70 رقم القصاصة: 2

عبدالرحمن بالغنيم ورئيس معهد بكين لأبحاث الجينوم الدكتور جان وان قال إن نتائج هذا المشروع العالمي ستعود على الاقتصاد الوطني بفوائد كثيرة بإذن الله، حيث ستؤدي إلى تطوير وتحسين السلالات من خلال تعريف الجينات المتعلقة بالإنتاجية وبناء النسيج اللحمي في الجمال، كما سينجم عنها تطوير طرق الفحص والكشف على الأمراض التي تصيب الجمال وبرأسة جهازه المناعي المتميز.

واضاف: إن تفكيك شفرة المعلومات الوراثية الكاملة لأي كائن تؤدي إلى رسم الخارطة الوراثية له، لافتا إلى أن هذه الخارطة تحدد مسؤولية ووظيفة كل صفة من صفات المخزون الوراثي للكائن التي تساعد بدورها على فهم جميع الصفات الوراثية وآليات العيش والتعايش ومقاومة الأمراض.

وعد الدكتور السويل دراسات الجينوم من الدراسات العلمية المتقدمة، حيث يتم التعرف على الشفرات الوراثية وتحليلها والتي يصل طولها إلى آلاف الملايين من الأحرف الوراثية التي تسمى "قواعد نيتروجينية" مرتبة ومتسلسلة للتعبير عن وظائف وراثية تمكن الحيوان من العيش والنمو والتكاثر.

وبين الدكتور السويل أن إعداد خريطة لجينوم الجمل العربي انبثق من اهتمام المملكة بهذا القطاع، إضافة إلى سعي وزارة الزراعة الدائم لإيجاد حلول لأبرز العقبات التي تواجه قطاع الإبل في المملكة خصوصاً وأن الدراسات والبحوث حول هذا المجال قليلة، لذلك تبنت المدينة هذا المشروع لدراسة المخزون الوراثي للجمل العربي وتحديد جميع حيناته، كأحد أهدافها الإستراتيجية التي تسعى من خلالها إلى تحقيق التنمية المستدامة للوطن.

وأضاف رئيس مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية أن هذا المشروع قد وفر للمملكة لأول مرة عملية توطين تقنية علم الوراثة الحيواني كما ساهم بفاعلية في إعداد وتدريب كوادر وطنية مؤهلة في إجراء البحوث العلمية في مجالات الهندسة الوراثية بمختلف تطبيقاتها.

وختم الدكتور السويل كلمته برفع شكره وتقديره لمقام خادم الحرمين الشريفين وولي عهده الأمين وسمو النائب الثاني على دعمهم الكبير لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ودعمهم للعلم والعلماء، كما شكر كافة القطاعات الحكومية المختلفة على مؤازرتهم وتعاونهم الوثيق مع المدينة، وهنأ الفريق البحثي في المدينة ومعهد بكين لأبحاث الجينوم على هذا الإنجاز الكبير.

من جانبه ثمن وزير الزراعة دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في دعم البحوث في بعض مجالات القطاع الزراعي وعلى وجه الخصوص البحوث التي تسهم في التنمية المستدامة للإبل وزيادة مساهمتها في توفير الغذاء، ومنوهاً هذا المشروع العلمي والتي من المؤمل "بمشيئة الله تعالى" أن تساهم في تمكين العلماء من إعداد خريطة جينية لتسلسل الحامض النووي في سلالات الإبل المختلفة لتنعكس بدورها على تحقيق عوائد إيجابية على الإبل في المملكة.

واستعرض الدكتور بالغنيم جهود وزارة الزراعة في مجال اهتمامها وعنايتها بالإبل والمحافظة على هذه الثروة الوطنية حيث بدأت في مجال أبحاث الإبل منذ عام ١٤٠٣هـ بإنشاء محطة أبحاث الإبل بالجوف، حيث تم تربية قطيع يشمل أهم سلالات الإبل بالمملكة وإجراء البحوث المتعلقة بتحسين وتأصيل تلك السلالات، وبرأسة إمكانيتها الإنتاجية من اللحوم والحليب، واحتياجاتها العلفية والعوامل الاقتصادية المتعلقة بتربية الإبل، وبرأسة سلوكيا الرعوي في بيئاتها البرية، وحصر الأمراض التي تصيبها.

وأضاف: كما عملت الوزارة على تنفيذ مشروع مشترك بالاتفاق مع منظمة الأغذية والزراعة الدولية لتنمية وحماية وتحسين الإبل بالمملكة يتم العمل فيه على تأهيل كوادر وطنية متخصصة لتطوير الأبحاث في مجال الإبل، وتجهيز بنية تحتية لخدمة البحث العلمي في هذا المجال من حظائر ومختبرات وعيادة بيطرية متخصصة وتطوير قاعدة بيانات لجمع وتوثيق المعلومات المتعلقة بتربية الإبل بالمملكة وبالتعاون مع الجامعات ومراكز البحث العلمي وبيوت الخبرة داخل المملكة وخارجها.

وأشار وزير الزراعة إلى بعض المنجزات التي تحققت في هذا المجال ومن أهمها إنتاج لقاح جدري الإبل لأول مرة على مستوى العالم "يسمى لقاح الجوف" وحددت الجرعة المناسبة لتمنيع الإبل ضد مرض البروسيلا، إدخال المبكنة في حلابة الإبل بصورة عملية وتشجيع القطاع الخاص على تبني التقنيات الحديثة في تربية الإبل، تنفيذ العديد من الدراسات والبحوث في مجال إنتاج اللحم والحليب والتغذية والأمراض ونشرها في المجلات العلمية والمتخصصة.

من جهته وصف رئيس معهد بكين لأبحاث الجينوم هذا المشروع بين الصين والمملكة بالمشروع العظيم الذي تقوده المدينة وتشرف معهد بكين لأبحاث الجينوم بالمشاركة فيه، مشيراً إلى أنه ولد كما هائلاً من المعلومات ستستخدم لتطوير صحة الإبل وبالمثل صحة البشر، حيث انه بمقارنة الجينومات البشرية وجينومات الماشية يمكن فهم الحيوية النوعية للجمل أكثر وبشكل أفضل وعلى سبيل المثال الجينات التي تساعده على التكيف للعيش في الصحراء والاستجابة المناعية في الجمل.

وأكد الدكتور جان وان أن العلاقة بين المملكة والصين تتوثق أكثر فأكثر، حيث أن ٢٠٪ من واردات النفط الصينية تأتي من المملكة كما أن الصين هي أكبر شريك لتجارة النفط للمملكة أيضاً، والآن امتد التعاون بين الدولتين من مجال النفط إلى مجالات أوسع ومجال العلوم الحيوية هو مثال على ذلك.