

Ground-breaking Falcon genetics project launched in Abu Dhabi

A new project to study and sequence the genomes (hereditary information) of Peregrine and Saker Falcons has begun in Abu Dhabi. Blood samples have been collected from specially selected male specimens of Peregrine and Saker at the Abu Dhabi Falcon Hospital (ADFH). DNA from these samples will be analysed to determine the full genetic sequences that make up the genome of these locally important falcon species. The project is under the Environment Agency - Abu Dhabi (EAD), and supported by Abu Dhabi Falcon Hospital (ADFH), the International Wildlife Consultants (UK) and two professors at the University of Cardiff in the UK. The genome sequences will take two years of laboratory and computer work to analyse. They will enable biologists to study specific genes, providing new insights into the evolution of these species and increase our understanding of their basic biology and hereditary diseases.

There are 1 clipping(s) in 1 part(s) with summary available in: English

Published on: 17/01/2011 Name: Alroya Aleqtissadiya
Section: business Country: United Arab Emirates
Edition: 672 Language: Arabic
Page: 25 Circulation: 30,000
Size: 123 cc Distribution: AE
Ad Value: \$4,185.73



مشروع إماراتي للكشف عن «جينوم» صقري «الحر» و«الشاهين»

وقال البروفيسور مايك برفورد، من قسم العلوم البيولوجية في «جامعة كارديف»، إن هذا المشروع يتيح لنا فرصة فريدة لتحليل ومقارنة الجينوم لاثنتين من الطيور الجارحة التي تربطها علاقة وثيقة، وتتنتشر على نطاق واسع. وهذا المشروع لن يسمح لنا فقط بفهم التطور الجيني للطيور في فترة زمنية قصيرة، لكنه سيمكّننا أيضاً من دراسة التكيف الوراثي لهذه الأنواع في بيئاتها المختلفة، وتوفير معلومات حيوية لحمايتها في المستقبل.

في التراث والتاريخ الطبيعي للمنطقة ورياضة الصيد بالصقور بشكل خاص، دفعها لتكون في طليعة الدول التي ترعى جهود الحفاظ على هذه الأنواع في أوراسيا. قال الدكتور نيك فوكس، مدير الشركة «العالمية لاستشارات الحياة البرية» في المملكة المتحدة، «إن (الجينوم) يشكل اللبنة الرئيسة لرسم الخريطة الجينية الوراثية للأنواع. ومن خلال رسم هذه الخريطة وفك رموزها، ستكون قادرين على التعرف على الأنواع الأكثر تميزاً بين أنواع الصقور، وتحديد العلاقة التي تربط بين الصقور على المستوى الإقليمي».

الاستراتيجي لهيئة البيئة - أبوظبي. وقال محمد أحمد البواردي، الأمين العام للمجلس التنفيذي لإمارة أبوظبي، والعضو المنتدب لهيئة البيئة، «يعتبر هذا المشروع خطوة هامة للتعرف على الخريطة الجينية للصقور، والتي سنتبنت فعاليتها في توفير أية داتمة للعلماء العاملين في مجال الحفاظ على هذه الأنواع». وأضاف «إن مشروع الجينوم يعتبر أيضاً خطوة رئيسة في توجيه استراتيجي لإدارة البحوث وبرامج المحافظة على الأنواع. وأكد البواردي أن اهتمام دولة الإمارات بالصقور «الحر» و«الشاهين» لمكانتهما الخاصة

الرؤية الاقتصادية - أبوظبي

بدأت «هيئة البيئة - أبوظبي» تنفيذ مشروع جديد رائد لبناء خريطة كاملة للجينوم (المعلومات الوراثية) عند صقري «الحر» و«الشاهين»، حيث بدأ «مستشفى أبوظبي للصقور» بجمع عينات الدم من مجموعة مختارة من صقري «الحر» و«الشاهين». وسيتم تحليل هذه العينات من الحمض النووي، لتحديد التسلسل الجيني الكامل الذي يشكل الخريطة الجينية لهذه الأنواع التي تمثل أهمية خاصة على المستوى المحلي والإقليمي.

ويتم تنفيذ المشروع برعاية «هيئة البيئة - أبوظبي». وبدعم من «مستشفى أبوظبي للصقور»، والشركة «العالمية لاستشارات الحياة البرية» بالتعاون مع اثنتين من الأساتذة من «جامعة كارديف» في المملكة المتحدة. وستغرق تحليل تسلسل «الجينوم» عامين من العمل داخل المختبرات، سيتمكن بعدها العلماء من دراسة جينات محددة، وتقديم رؤى جديدة لتطور هذه الأنواع لزيادة المعرفة حول الاحتياجات الأساسية لأهم أنواع الصقور، والأمراض الوراثية المتعلقة بها. وإلى الآن تمكن العلماء من رسم الخارطة الجينية لاثنتين من أنواع الطيور، وهما الدجاج والسمون الأسترالي المخطط.

وبالرغم من أن الخارطة الجينية للطيور تعتبر أصغر من الخارطة الجينية للبشر إلا أنها تضم نفس عدد الجينات التي تصل إلى 23000 جين تقريباً، وهي المسؤولة عن الخصائص الجسدية والسلوكية. وبعد أن تم جمع عينات الدم من مجموعة صقور «الحر» و«الشاهين» المختارة في «مستشفى أبوظبي للصقور»، سيتم رسم خريطة للتسلسل الجينية في «معهد بكين للعلوم الوراثية» في مدينة شينزين في جنوب الصين، وهو مركز معروف عالمياً، حيث نجح مؤخراً في رسم الخريطة الكاملة للتسلسل الجينية للباندا العملاقة والجمال. ويرأس «مشروع جينوم الصقر» البروفيسور مايك برفورد، والدكتور زان شيانجيانغ في «جامعة كارديف» في المملكة المتحدة، وذلك بالتعاون مع الشركة «العالمية لاستشارات الحياة البرية» في المملكة المتحدة، الشريك



Circulation and ad data supplied by:

MediaSource

MEDIAWATCH
Middle East