

الثعلب الأحمر في الشرق الأوسط: نداء للحصول على عينات

مارك ستاتهام

الارتباط: مختبر كائيد للتنوع والصون، مختبر الوراثة البيطرية
Canid Diversity and Conservation Lab, Veterinary Genetics Laboratory, University of California, Davis,
One Shields Avenue/Old Davis Rd., Davis, California, 95616-8744, USA.

مقدمة

الثعلب الأحمر *Vulpes vulpes* هو أكثر الحيوانات البرية اللاحمة انتشارا عبر العالم، ويتواجد في أغلب مناطق آسيا وأوروبا وشمال أفريقيا وشمال أمريكا في موائل تتفاوت من التندرا القطبية إلى الصحاري المعتدلة المناخ (Larivière and Pasitschniak-Arts 1996). اللون الغالب لفرود الثعلب هو الأحمر-البني مع بقعة بيضاء مميزة في طرف الذيل، واللون الأسود في مؤخرة الأذنين وأسفل القدمين. أما في الشرق الأوسط فلون الثعلب هو في العادة من لون أفتح، مما يؤدي لامتناس أقل للحرارة وربما لقدرة أكبر على التخفي (MacDonald et al. 1999). الثعلب الأحمر الشرقي أوسطي هو أيضا أصغر كثيرا بالمقارنة مع أقاربه في مناطق الشمال مما يدل على توفر أقل للغذاء في البيئات الصحراوية القاحلة (MacDonald et al. 1999). ورغم أن الثعلب الأحمر هو أحد أكثر اللواحم تواجدا في المنطقة إلا أن الدراسات عنه قليلة نسبيا. قامت مجموعة كائيد للتنوع والصون، ومقرها جامعة كاليفورنيا في دافيس <http://www.vgl.ucdavis.edu/cdcg/home.php> بمشروع لدراسة العلاقة بين أعداد الثعلب الأحمر في عدة مواقع حول العالم، ونحن نسعى للحصول على عينات من الثعلب الأحمر من الشرق الأوسط لمساعدتنا في ذلك.

المشروع

نستخدم عينات من الثعلب الأحمر (الأنسجة والدم والشعر الخ) لاكتشاف العلاقة الجينية بين أعداد الثعلب الأحمر في مختلف الأماكن. لقد أتاحت لنا الدراسة حتى الآن أن نحدد ثلاثة سلالات مميزة للثعلب الأحمر في أمريكا الشمالية (Aubry et al. in press)، والتي عزلت عن بعضها في موائل غابات منفصلة خلال العصر الجليدي. تماثل إحدى هذه السلالات والمتواجدة في ألaska وغرب كندا بشكل وثيق الأعداد الموجودة في شرق سيبيريا أكثر من الأعداد الأمريكية الشمالية الأخرى. إن أفضل ما يفسر ذلك هو أنه خلال منتهى آخر عصر جليدي فصل لوح جليدي أعداد الثعلب الأحمر في ألaska عن غيرها في شمال أمريكا. كان مستوى البحر في نفس الوقت أكثر انخفاضا مما أدى لنشوء جسر بري بين ألaska وشرق سيبيريا، مما سهل انتقال الحيوانات بين المنطقتين. يمكن مثل هذه النتائج أن تساعد في فهم العلاقة التطورية بين الأعداد وكيف أثرت الأحداث المناخية في الماضي على الأعداد الحديثة.

ستجيب تحليلاتنا الجينية على عدة أسئلة صون هامة مثل:

١. هل يعتبر تعداد معين مميذا جينيا؟
وإذا كان كذلك، فهل يحتاج لجهود صون إضافية؟
 ٢. هل التعداد ناتج نسبيا عن تزواج أقارب / أبعاد؟
إن ذلك يعطي مؤشرا على الصحة الجينية للتعداد
 ٣. ما هي العلاقة بين تعدادي منطقتين؟
- يمكن أن يوضح ذلك مناطق تدفق الجينات (انتقال الحيوانات) أو عوائق لتدفق الجينات بشكل قد لا يكون واضحا بغير معرفة ذلك. نسعى للحصول على عينات من الثعلب الأحمر (الأنسجة والدم والشعر الخ) من أنحاء الشرق الأوسط. يرجى الاتصال بمارك ستاتهام statham@ucdavis.edu للمزيد من المعلومات. ستذكر مطبوعتنا مساهمة أي أشخاص أو مؤسسات زودتنا بالعينات.

المراجع

- Aubry KA, Statham, MJ, Sacks, BN, Perrine, JP, Wisely, SM. Phylogeography of the North American red fox: vicariance in Pleistocene forest refugia. Molecular ecology, in press.
Larivière S, Pasitschniak-Arts M (1996) *Vulpes vulpes*. *Mammalian Species* 537, 1-11.
Macdonald, DW., Courtenay, O, Forbes S, Mathews, F. (1999) The red fox (*Vulpes vulpes*) in Saudi Arabia: loose-kill groupings in the absence of territoriality. *J. Zool., Lond.* 249, 383-391



صورة ١: جرو ثعلب أحمر



صورة ٢: وجد أن قرود الطمارين (القشة) *Callithrix jacchus* عرضة بصورة خاصة للتأثر بفيروس التهاب الدماغ و العضلة القلبية

انتشار فيروس التهاب الدماغ و العضلة القلبية في الإمارات العربية المتحدة

توم بيلي وديكلان أودونوفان

نود تشبيه أطباء البيطرة ومديري مجموعات الحياة الفطرية أنه قد تم تشخيص فيروس التهاب الدماغ و العضلة القلبية EMCV، وهو فيروس بيكوتريايوي يؤدي إلى التهاب عضل القلب في الرئيسات غير البشرية والأفيال والخنازير وغيرها من الأنواع. في الإمارات العربية المتحدة في ٢٠٠٦. حدث عدد من حالات النفوق في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ في مجموعة من قرود الطمارين (القشة) *Callithrix jacchus* وقرود السنجاب *Saimiri spp*. في دبي. تم تأكيد التهاب الدماغ و العضلة القلبية بعد بحث باثولوجي في المختبر المركزي للبحوث البيطرية بدبي ومجموعة International Zoo Vet بالملكة المتحدة. كان قد تم تاليا إبراز الشواهد الباثولوجية والفيروسية والوبائية لهذا الانتشار في أطروحة لرسالة الدكتوراه في جامعة فيينا. و تعتبر القوارض المضيف المستودع لفيروس EMCV وتشكل مكافحة مجموعات القوارض في محيط الرئيسات غير البشرية أمرا هاما لمنع العدوى (Vogelnest et al ٢٠٠٦). لم تحدث أي حالات نفوق في أي من المجموعات الحيوانية في دبي منذ تطبيق برنامج مكافحة صارم والتطعيم ضد فيروس EMCV. و من الهام الإشارة إلى أن الفيروس يمكن أن ينتقل إلى البشر رغم كون الحالة ليست عالية الإمراض في البشر وتكون العدوى عديمة الأعراض.

للمزيد من المعلومات يرجى مراجعة المطبوعات التالية:

Thompson, G., Bengis, R., Brown, C. 2001. Picornavirus infections. In: Infectious diseases of wild mammals (ed Williams, E.S., Barker, I.K.). Manson Publishing, London. Pp 124-127.

Vogelnest, L., Hulst, F., Reiss, A., Barnes, J. 2006. Efficacy of an inactivated vaccine in the prevention of encephalomyocarditis virus in chimpanzees (*Pan troglodytes*) and other species. Proc Am Assoc Zoo Vets. Pp 164164.