

# شعر

## الحياة البرية في الشرق الأوسط

# أخبار

## المحتويات

١. كلمة العدد.
٢. توزيع وتعداد النخام (الفلامنجو) الكبير في أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة
٣. وضع وبيئة الدب البني في إيران
٤. توزيع الذئب العربي في المملكة العربية السعودية
٥. سلطنة عُمان تدرّب اليمنيين العاملين في الحفاظ على البيئة على أبحاث النمر
٦. تجارة الطيور الجارحة في سوق الطيور بالكويت
٧. عدوى بيكتيريا التربة في ثعلب بلانفورد مصاب بفيروس سل الكلاب
٨. أخبار ومراجعات استخدام شباك الإسقاط للإسماك بالحيوانات البرية المتجولة
٩. أخبار ومراجعات الأمراض والإدارة الطبية لطائر الحبارى وغيره من الطيور البرية الإعلان الأول - ورشة العمل 12 لحيوانات شبه الجزيرة العربية التهاب الصفاق المعدي السنوري في الإمارات العربية المتحدة



نشرة أخبار الحياة البرية في الشرق الأوسط هي نشرة فصلية تحتوي على أوراق وتقارير ورسائل وأخبار مقدمة من بيطريين وعلماء أحياء ومن العاملين في مجال حماية البيئة ومتخصصين في تربية ورعاية الحيوان وآخرين عاملين في مجال الحياة البرية في منطقة الشرق الأوسط. المجلة ليست مسؤولة بالضرورة عن تلك المساهمات بالرغم من كل جهد بذل للتأكد من صحة المعلومات المحتواة. كما أن المحررين لا يتحملون مسؤولية تلك المساهمات والتي تعبر عن آراء كاتبها. إرشادات الكتاب متوفرة على الموقع:

[www.wmenews.com](http://www.wmenews.com)

**RAKBANK**

شريكك لحياة أفضل

لدينا تشكيلة رائعة من المقالات من مختلف أنحاء المنطقة في هذا العدد. أرتفع عدد العناوين في القائمة الإلكترونية لتوزيعنا إلى ٧,٧٠٠ عنواناً، ونعتذر لتأخرنا في إيصال عدداً الأخير إليكم، إذ أنه كلما كبرت قائمة التوزيع بالبريد يزداد العمل المطلوب منا لتوزيع النسخ البريدية والإلكترونية. ستلاحظون أننا قد طورنا موقعنا بالإنترنت، ونرحب بملاحظاتكم حول ذلك، ونأمل أن تجدوا أنه سيسهل لكم العثور على المقالات والاشتراك في النسخة الإلكترونية.

سرتنا الأخبار الجيدة عن نتائج المسح الذي أجراه شاكيل أحمد وزملائه في هيئة البيئة - أبوظبي والتي تظهر تسجيل أكثر من ١٨,٠٠٠ من طيور النحام (الفلامنجو) الكبير في منطقة المستنقعات المالحة في محمية بو السيايف في أبوظبي حيث تم تربية ٨٠٠ فرخاً في عام ٢٠٠٩ مما يجعلها أكبر مستعمرات تربية النحام الكبير في الإمارات العربية المتحدة. إن هذا أكثر من مجرد رصيد طبيعي رائع فهو أيضاً يقدم للسياح مشهداً لا ينسى للحياة البرية.

نهئى عبد الرحمن وعودة من الكويت على تقريرهما عن الاتجار بالطيور الجارحة في سوق الطيور بالكويت. إن من المقلق أن نعلم أن النسر الأقرع الأوراسي وملك العقبان الشرقي اللذان يصادان في البرية يعرضان بشكل صارخ للبيع. للمرء أيضاً أن يتساءل عن سبب عرض ٩٦٢ من طيور العوسق للبيع هناك، سيستخدم بعضها كلب أطفال سهل التخلص منها كما أن البعض الآخر سيستخدم بلا شك كطيور طعم لاقتناص الصقور الأكبر والأعلى ثمناً، وسينتهي الأمر بمعظمها إلى موت مؤلم، إن الكويت ليست الدولة الوحيدة ذات أسواق حيوان تباع فيها الأنواع المحمية، وإن وجود هذه الأسواق هو أمر مخز للمنطقة ولكنه على الأقل يعطينا مؤشراً واقعياً "إلى أين وصلنا" في مواقفنا نحو الصون ورعاية الحيوان، إن هناك حاجة ماسة لمزيد من الوعي الصوني ولقوانين حماية أفضل في كافة أنحاء المنطقة.

يقدم لنا باغر نظامي ومحمد فرهادينيا من جمعية الفهد الإيرانية تحديثاً مفيداً لوضع الدب البني في إيران، إننا نشعر بالقلق حين نعلم ما تلقاه الدببة من الاضطهاد في إيران ونأمل أن تتمكن الجمعية من الدفع لمزيد من التفهم المستنير لهذا الحيوان الرائع، كما نتطلع قدماً لمزيد من التقارير من الجمعية عندما نتحصل على بعض المعلومات من نظامها المثير للتبوع بالراديو. يقدم لنا بيتر كنتجهام وتوترشترن وونسكي من جمعية لندن لعلم الحيوان تقريراً عن وضع الذئب العربي في المملكة العربية السعودية، إن من المزعج أن نعلم أن "أشجار الشنق" ما زالت تستخدم لعرض الذئاب المقتولة بالرصاصة إذ يظهر المسح العثور على جثث الذئاب كل عشرة كيلومترات في الجبال الغربية بمنطقة عسير حيث يفقد البدو غنمهم وماعزهم نتيجة افتراس الذئاب لها، يظهر هذا لنا - للأسف - الكثير عن حقيقة وضع حماية الحياة الفطرية في المنطقة، ونحن نحث واضعي القوانين الجالسين في مكاتبهم المكيفة الهواء في المدن القيام بزيارات أكثر للحقل، فما الداعي لسن القوانين إذا لم يكن هناك من يهتم بتطبيقها؟

## هيئة تحرير المجلة

أليس من المدهش أن أيا منا، وحتى علماء الأحياء لا يستطيع مشاهدة أي حيوان مفترس إلا بزيارة لحديقة حيوان، إننا لا نستطيع رؤية هذه الحيوانات في البرية لأنه لم يتبقى منها إلا القليل وما تبقى منها هم الناجون من حرب استنزاف مستمرة من جانب واحد بين البشر والحيوانات المفترسة، لقد أدى ضغط الصيد إلى انقراض الفهد في الجزيرة العربية في ستينات القرن الماضي وما قد بلغ الأمر بالنمر العربي إلى أن يحظى بالسمعة السيئة كأكثر القطط الكبيرة ندرة في العالم! لم يتبقى من النمر العربية سوى ٢٠٠-٢٥٠ في البرية وقرابة ٥٠ في الأسر، ولفهم هذا العدد يمكن تخيل أنه لو كانت النمر الباقية بشراً لأمكن وضعهم جميعاً في ٥ أو ٦ حاويات، إذا كان بمقدورنا أن نبني أطول برج في العالم، أفلا نستطيع إنقاذ نوع من القطط من الانقراض؟ كتبنا سابقاً عن الأعمال التي تقوم بها مؤسسة حماية النمر العربي في اليمن، وأنه لأمر إيجابي أن نعلم من دافيد ستانتون عن التعاون بين مكتب الديوان السلطاني لحماية البيئة في عمان ومؤسسة حماية النمر العربي في اليمن.

يتميز هذا العدد بمواضيع عن أكالات اللحوم. إن الأمراض هي أمر هام يمكن أن يقضي على مجموعات صغيرة من اللواحم في البرية أو في الأسر، واللواحم البرية عرضة للأمراض الفيروسية الشائعة بين القطط والكلاب المنزلية. لقد وجدت أن باس وزملاءها من مركز أكتار حيوانات شبه الجزيرة العربية المهتدة بالانقراض أن تعالاب بلانفورود الأسيرة - وهي نوع نادر من الثعالب يوجد في الإمارات العربية المتحدة - عرضة لأمراض الرئة من بكتريا تسمى بكتريا التربة أو البكتريا الخيلية Rhodococcus بعد تضعف النظام الوقائي للحيوان بفعل فيروس سل الكلاب. يمكن لمنع المرض أن يلعب دوراً أكثر أهمية في حماية اللواحم العربية في المستقبل.

## أهداف مجلة الحياة البرية في الشرق الأوسط

- تعزيز الوعي البيئي ومناقشة المسائل المتعلقة بالمحافظة على البيئة والحياة البرية في الشرق الأوسط.
- نشر المعلومات لتمكين المختصين من الإطلاع على أساليب الإدارة الأفضل للحياة البرية والعناية بها.
- توفير نقاط اتصال مركزية لتقديم المعلومات والنصائح العملية حول إدارة الحياة البرية في المنطقة.

راجعوا رابط موقع شركة خدمات الإمساك بالحياة الفطرية <http://wildlifecapture.com> لمشاهدة بعض أفلام الفيديو المثيرة للاهتمام عن نظام الإمساك بالحياة الفطرية باستخدام شبك الإسقاط، يمكن لهذا النظام أن يكون مفيداً لعلماء الأحياء والأطباء البيطريين العاملين مع "حيوانات صعبة المنال" في مناطق صعبة البلوغ عبر منطقة الشرق الأوسط.

إن المطلوب هو تطبيق أفضل للقوانين التي يمكن أن تحمي الحياة الفطرية مع التزام من هيئات البيئة الحكومية بإقامة مناطق محمية وإعداد برامج أفضل لرفع مستوى الوعي في المجتمعات التي تعيش فيها اللواحم. لم لا تؤسس الجامعات الإقليمية دورات في إدارة الحياة الفطرية لتقدم للمواطنين المحليين المهارات اللازمة للعمل في وظائف في الصون؟ نحن بحاجة إلى أن يصبح المزيد من السكان المحليين أبطالاً للحياة الفطرية في أوطانهم.

**توم بيلي**, BVSc, MRCVS, Cert Zoo Med, MSc (Wild Animal Health), PhD, Dip ECAMS. أخصائي طب بيطري

للحياة البرية والصقور، مستشفى دبي للصقور صندوق بريد 23919، دبي الإمارات العربية المتحدة

**دكلن دونوفان**, Dip.H.Ed., B.Sc., M.Sc. (Conservation Biology) مدير قسم خدمات الحياة البرية، مركز CBIol, MIBiol

وادي الصفا للحياة البرية، صندوق بريد 27875، دبي الإمارات العربية المتحدة

**كريس لويد**, BVSc, MRCVS, Cert Zoo Med, MSc (Wild Animal Health) المدير الطبي مستشفى ند الشبا البيطري، صندوق

بريد 116345، دبي، الإمارات العربية المتحدة

**ثيري بيلي**, BSc, MSc, Cert Ed, FRGS. أستاذ مساعد في

علوم البيئة، جامعة زايد، دبي

## توزيع وتعداد النحام الكبير في أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة



الشكل ٢: النحام الأكبر في أبو ظبي

كان ثاني أكبر عدد للنحام الأكبر في الأريام وبلغ ٤,٢٨٤ طيرا، يليها محمية الوثبة للأراضي الرطبة بـ ١,٠٩١٩ طيرا والشهامة وهي منطقة ملكية خاصة للأراضي الرطبة الداخلية قرب الشاطئ الشرقي لأبو ظبي. إضافة إلى ذلك، سجلت أعلى الأعداد في الجزر الـ ١٣ المراقبة في جزيرة البيطنة (٢٥٧ طيرا) تليها الجنانة (١٢٠) وأبو أبيض (٨١). وهكذا فقد وجدت طيور النحام الأكبر موزعة باستمرار طيلة العام في مناطق مختلفة من إمارة أبو ظبي وسجلت بانتظام ولكن بأعداد أقل على الشريط الساحلي الغربي. يعتبر التدخل البشري أهم المخاطر التي تهدد النحام الأكبر، حيث أن النحام الأكبر شديد التأثر بالاضطرابات وبخاصة في أوقات التكاثر ويمكن للتدخل البشري أن يؤدي إلى هجرها لمواقع التكاثر وإلى معدلات أقل لنجاح التكاثر.

إن حماية منطقة بو السيايف من التدخل البشري وإدارة الموائل في محمية الوثبة للمناطق الرطبة أمران جوهريان للمحافظة على أعداد النحام الأكبر وزيادتها في إمارة أبو ظبي.

## شكر وتقدير

نشكر السيد ثابت زهران عبد السلام، مدير قطاع إدارة التنوع البيئي في أبو ظبي والسيد عبد الناصر علي الشامسي لدعمها ومساعدتهما في تسهيل هذه الدراسة.

## المراجع

Aspinall, S. and Hellyer, P. 1999. The history and development of Al Wathba Lake, Abu Dhabi. *Tribulus*, 9: 22-25.

Aspinall, S. 2010. Breeding birds of the United Arab Emirates, 56-57 pp.

Javed, S., Khan, S., Ahmed, S., Hammadi, A and Hammadi, E. 2009. Discovery of a new breeding colony of Greater Flamingo in coastal Abu Dhabi. Unpublished Report. Environment Agency – Abu Dhabi.

Ogilvie, M.A. & Ogilvie, C. 1986. Relationship and evolution of flamingos. *Flamingos*, Alan Sutton, Gloucester, England, 121 pp.

Ticehurst, C.B. 1926. Additional notes on the avifauna of Iraq. *Journal Bombay Natural History Society*. 31:110.

شاكيل أحمد، جنيد شاه، شهيد خان، عبد الله الحمادي، وسليم جافد

الإرتباط: قطاع إدارة التنوع البيئي، هيئة البيئة - أبو ظبي، ص.ب. ٤٥٥٥٣، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة  
akhan@ead.ae&sjaved@ead.ae

## المقدمة

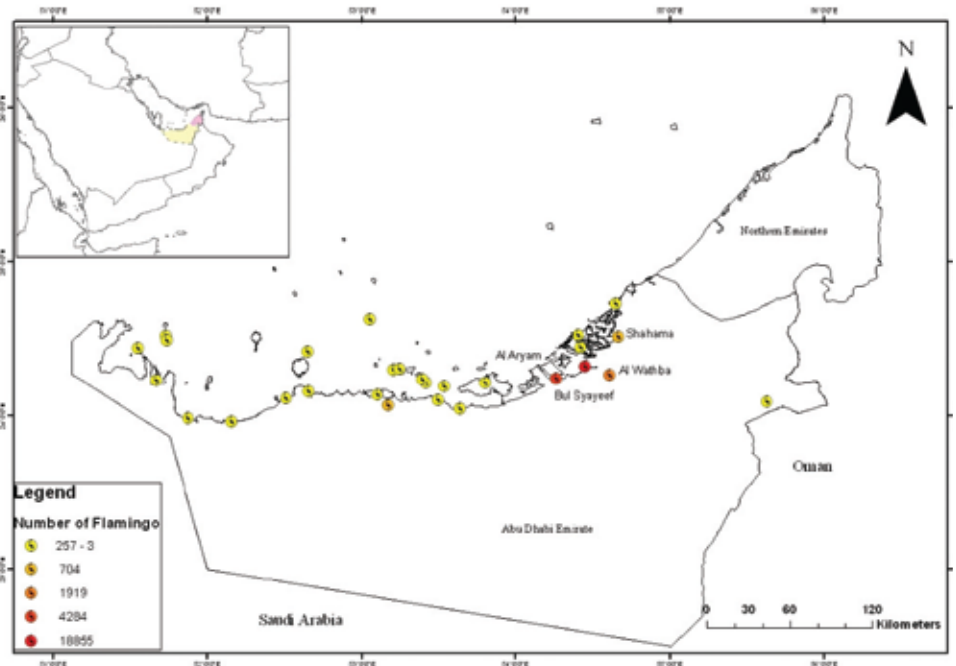
يتمتع النحام الكبير *Phoenicopterus roseus* بتوزيع واسع يمتد من المنطقة الغربية للبحر الأبيض المتوسط، حيث يتواجد في اسبانيا وجنوب فرنسا بالإضافة إلى شمال وغرب أفريقيا (تونس والجزائر والمغرب)، كما تمتد منطقة تواجده شرقا إلى إيران ودول الإتحاد السوفيتي السابق والهند وسريلانكا (Ogilvie ١٩٨٦). يصنّف النحام الأكبر كنوع واسع الانتشار والوفرة في القائمة الحمراء للأنواع المهددة الصادرة عن الإتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة لعام ٢٠١٠. يبلغ تعداد الأزواج المتكاثرة في جنوب غرب وجنوب آسيا ١٨٠,٠٠٠ زوجا (Aspinall ٢٠١٠). أما في شبه الجزيرة العربية فقد سجل أعداد النحام الأكبر المتكاثرة لأول مرة في عام ١٩٢٢ (Ticehurst ١٩٢٦) حين تكاثرت الطيور في الكويت. تعود أصول أعداد النحام الأكبر في الإمارات العربية المتحدة إلى مصادر تكاثرية في إيران وتركيا ودول وسط آسيا، وقد جرى إكتاؤها بنجاح في عام ١٩٩٣ في محمية الوثبة للأراضي الرطبة ونتج عن ذلك تصنيفها كمنطقة محمية في عام ١٩٩٨ (Aspinall and Hellyer ١٩٩٩). تلخص مقالتنا توزيع وتعداد النحام الأكبر في عام ٢٠٠٩ في مختلف مناطق الأراضي الرطبة في إمارة أبو ظبي.

## الأساليب

استخدمنا النقاط الثابتة لمراقبة الطيور البرية وأنفلونزا الطيور في الإمارة لاستخلاص البيانات عن أعداد النحام الأكبر، وتم إنشاء نقاط مراقبة الطيور البرية بتقسيم كامل الشريط الساحلي للإمارة إلى شبكة من مناطق ٢٥X٢٥ كم واستخدام النقطة المركزية للمراقبة الدورية. إضافة إلى ذلك، سجل تواجد طيور النحام الأكبر في جزر مختلفة في إمارة أبو ظبي جمع البيانات عن الطيور التي تتكاثر في الشتاء والصيف، كما جرت المراقبة أيضا في ثلاث مناطق للأراضي المبللة (في برك الوثبة والشهامة وزاخر) إضافة إلى الشريط الساحلي. سجلت البيانات في جدول بيانات مسبق التصميم واستخدمت الأرقام المسجلة للطيور لأغراض التحليل. جرت مراقبة هذه المواقع مرتين في الشهر.

## النتائج والمناقشة

تمت مراقبة ٢٨ موقعا خلال العام (الشكل ١) لملاحظة توزيع وتعداد طيور النحام الأكبر، وشملت المواقع الـ ٢٨ التي روقبت ١٢ موقعا ساحليا و ١٢ جزيرة و ٢ مناطق رطبة، سجلت أعلى أعداد النحام الأكبر البالغة ١٨,٨٥٥ في بو السيايف، وهي منطقة طينية منبسطة في مناطق المد والجزر ومنطقة المستنقعات الملحية شمال قناة المصّح، كما سجلت المنطقة تزاوج النحام الأكبر في أبريل ٢٠٠٩ حيث شوهد ٨٠٠ فرخ وأكثر من ١٠٠ بيضة غير فاقسة مما يجعلها أكبر مناطق التعشيش للنحام الأكبر نجاحا في الإمارات العربية المتحدة (Javed et al, ٢٠٠٩).



الشكل ١. خريطة تبين عدد المواقع المراقبة وأعلى الأرقام المسجلة لأعداد النحام الأكبر في إمارة أبو ظبي

وضع وبيئة الدب البني *Ursus arctos* في إيرانباغر نظامي<sup>١</sup> ومحمد فرهادينيا<sup>٢</sup>

١ جمعية الفهد الإيرانية ICS، ٢ جمعية الفهد الإيرانية ICS

× العنوان البريدي للمؤلف المراسل: Baghernezami@wildlife.ir

الكلمات الدلالية: الدب البني، *Ursus arctos*، إيران، دراسة بيئية، قاعدة بيانات

يعيش الدب البني الإيراني الذي يعرف بالدب البني السوري (*Ursus arctos syriacus*) (Hemprich & Ehrenberg ١٨٢٨) في الأجزاء الشمالية والغربية من إيران، ويرتبط في العادة بجبال زاغروس، من منطقة آذربيجان إلى قرب شيراز في فارس، وجبال البرز من أستره إلى شرقي جولستان.

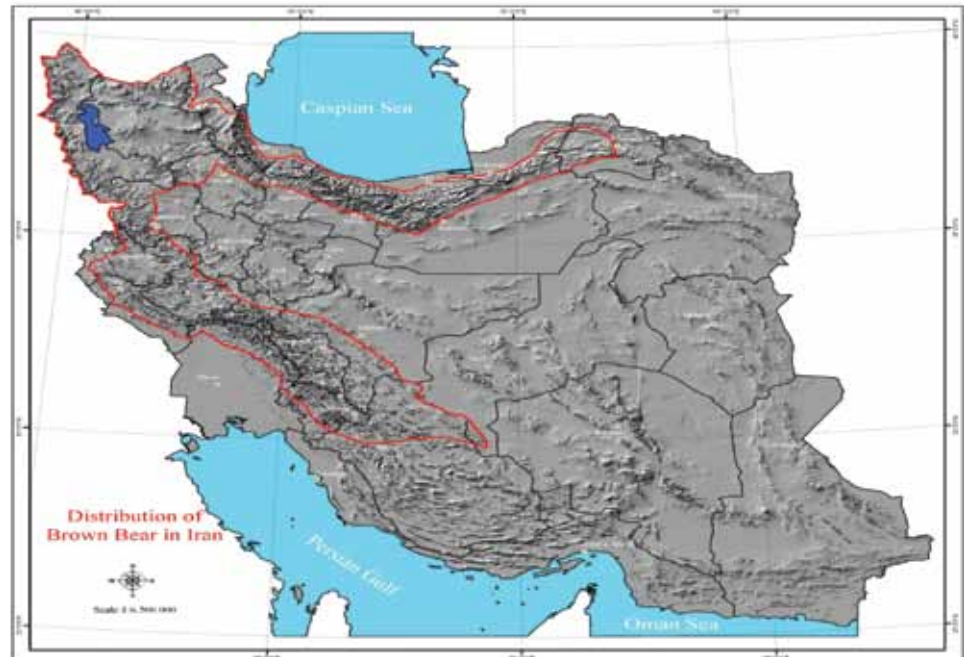
تحتضن الغابات الشمالية عددا أكبر من الدببة بالمقارنة مع المناطق الغربية من البلاد، وتمتد من نرخ خوراسان وجولستان وعبر مازنداران إلى جيلان الشرقية، ويظن أن أغزر توافر لها هو في مازنداران وجولستان، وخاصة في المنطقة المحمية في شمال البرز والحديقة الوطنية في جولستان.

أجريت الدراسة الحالية بين أعوام ٢٠٠٤ و٢٠٠٩ مع تطوير قاعدة بيانات لجمع المعلومات التي كانت متوفرة لدينا عن الدب البني في الأدب الإيراني.

رغم أن من المفترض تواجد النوع في ٢١ محافظة إلا أننا لم نستطع تأكيد تواجده سوى في ١٦ من محافظات الدولة، ويتوجب تأكيد وجوده في خمس محافظات أخرى (الشكل ١). اعتمادا على عمليات المسح الحقلية ومقابلة الخبراء؛ تم تحديد ١٠٨ مناطق كموائل للدب البني تقع ٤٤ (٤١٪) منها تحت تصنيف الحماية وفق دائرة البيئة الإيرانية.

يعتبر الصيد غير الشرعي وفقدان الموائل التهديدات الرئيسيتين لبقاء الدب البني في إيران. تصاد الدببة بشكل غير مشروع بسبب الصراع مع السكان المحليين كما تقتل أحيانا لجمع دهنها، كما يعتبر الصيد للغنيمية سببا عارضا أيضا للقتل غير المشروع في بعض المناطق وعلى الأخص من مجموعات الدببة الشمالية (الشكل ١).

أطلق مشروع جولستاناكد للدببة في عام ٢٠٠٥ كأول دراسة بيئية لتنمية المعلومات عن آخر أكالات اللحوم الكبيرة في إيران، وقد تم إنجاز رصد للخصائص الديموغرافية لمجموعات الدب البني وذلك بإحصاء التعداد السنوي للإناث المصطحبة لأشبال من مواليد العام ضمن المجموعة وهو أمر جوهري في تقييم تدايير الصون.



الشكل ١: توزيع الدب البني في إيران



الشكل ٢: دب بني في المنطقة المحمية في وسط البرز

شوهدت ١١٥ من الدببة البنية ٤٥ مرة أثناء الاستقصاء، وجرت ١٠ مشاهدات فردية في الربيع، أما الباقي (٨١٪) فكانت في الصيف. رغم عمليات المسح الحقلية المستمرة فإننا لم نتمكن من مشاهدة الحيوانات في الخريف والشتاء، سوى بعض الآثار الحديثة المتفرقة في بداية ديسمبر، وبلغت لقاءاتنا مع الدببة ذروتها بين شهري يونيو وأغسطس عندما تكون نشطة للغاية في المرتفعات العليا. بلغ حساب متوسط حجم الحضنة للدببة البنية في محمية جولستاناكد ٢ لكل حضنة أشبال من مواليد العام وهو أقل بالمقارنة مع الأعداد الأوروبية.



الشكل ٢: دب بني في المنطقة المحمية في وسط البرز

تقوم جمعية الفهد الإيرانية حاليا بإنتاج فيلم وثائقي عن الدببة البنية في إيران، كما أننا نخطط للإسكاف بيعض الدببة وتطويقها بمرسلات الراديو لدراسة أنماط تحركات وأنشطة هذا الحيوان، في أول مشروع للقياس عن بعد أجري على الدب البني في إيران.

## شكر وتقدير

نشكر دائرة البيئة الإيرانية ومكتبها الإقليمي في مازنداران لما قدمناه من دعم مالي ولوجستي لعمليات المسح الحقلية، ونشكر الصندوق الهولندي لصون حدائق الحيوانات الذي مول المشروع جزئيا في أعوام ٢٠٠٧-٢٠٠٩، ونقدم أخيرا الشكر لحراس المناطق لحسن تعاونهم في عمليات المسح الحقلية.

# توزيع الذئب العربي (Canis lupus pallipes) في المملكة العربية السعودية

## بيتر كنجهام و توترشتن رونسكي

الإرتباط: مركز الملك خالد لأبحاث الحياة الفطرية، ثمامة، ص.ب. ٦١٦٨١، الرياض، المملكة العربية السعودية وجمعية لندن لعلم الحيوان، برنامج الصون، RY، United Kingdom Regent's Park, London, NW١، بريد إلكتروني pckkwrvc@yahoo.co.uk

الكلمات الدلالية (الذئب العربي، توزيع، العربية السعودية)

### مقدمة

كان نطاق التوزيع الحقيقي للذئب العربي مشوشاً منذ بداية تدوين سجلاته في أواخر ثمانينات القرن التاسع عشر في شمالي ووسط المملكة العربية السعودية، ولم تكن الذئاب تعتبر شائعة جداً في جميع أنحاء نطاق انتشارها، وعلى الرغم من أنها واسعة الانتشار في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية إلا أن الكتابات السابقة تشير إلى تواجد الذئاب من جبال جنوب غرب منطقة عسير أو المناطق الصخرية الشمالية المحاذية للأردن أو المناطق الوسطى المحيطة بالرياض. لكونها نوعاً قلماً جرت دراسته فإن الذئاب العربية هي على الأرجح أكثر انتشاراً مما هو موثق حالياً، وعليه فإن النوع يصنف ضمن الأنواع ذات الأهمية القليلة صونياً حالياً مع وجود اتجاه استقرار للأعداد ووضع الحماية في الملحق الثاني في اتفاقية منع الاتجار بالأنواع المهددة. من الصعب تحديد وضع الذئاب في المملكة العربية السعودية نتيجة لعدم وجود بحوث تعداد منهجية على الرغم من أن الأرقام التقديرية لأعداده تراوح بين ٥٠٠ و ٧٠٠ حيواناً، وكان التعداد الرسمي الوحيد في المملكة العربية السعودية قد أجري في أواخر عام ١٩٩٩ وأوائل عام ٢٠٠٠ من قبل Sinibaldi et al. (٢٠٠٠) الذي خلص إلى أن العدد الإجمالي قد يكون أعلى من ذلك وإن كان لا يزال في تناقص.

يهدف هذا التقرير إلى تحديث صورة توزيع الذئب العربي في المملكة العربية السعودية من خلال تحديد مواقع وبيانات حديثة من تقارير أبحاث حقل غير منشورة يصعب الوصول إليها من خارج المملكة العربية السعودية.

### الأساليب

جمعت البيانات من خلال بحث في التقارير المنشورة من المملكة العربية السعودية بما في ذلك تقارير غير منشورة (تقارير رمادية) أعدها مؤلفون مختلفون، وفي عينات جمعت من البرية وخزنت للتحليل الجيني في مركز الملك خالد لأبحاث الحياة الفطرية، ومشاهدات حديثة (٢٠٠٨/٢٠٠٩) لمؤلفي هذا التقرير (الشكل ١).

### النتائج

يؤكد التقرير ٦٤ مشاهدة مؤكدة إضافية للذئب (أي ذئاب حية أو ميتة أو آثار أو فرائس) منذ ١٩٩٩، وكان آخر المشاهدات لأنثى اصطيدت بفض صندوق في ١٥ نوفمبر ٢٠٠٩ على مسافة ٣٠ كلم تقريباً شمال الرياض في وسط المملكة العربية السعودية.

### المناقشة

ما زال الذئب العربي، خلافاً للتوقعات، محافظاً على وجوده في أنحاء كثيرة من نطاق إنتشاره الأصلي في المملكة العربية السعودية، ولعل عدم وجود رعي محلي للماشية المحلية ووفرة النفايات في كافة أنحاء في المملكة العربية السعودية قد ساهما في استمرار الوجود الناجح للذئاب لأنها قد تحققت كثافة وفق مصادر الغذاء المتاحة. تعاني الذئاب كثيراً من الاضطهاد وإن مواقع "أشجار الشنق" - وهي غالباً أشجار تستخدم عادة لعرض الذئاب (وكذلك الحيوانات المفترسة الأخرى مثل الضباع والوشق والنمر) - شهادة على لقاءاته مع البشر

(الشكل ٢). على الرغم من هذا الاضطهاد فإن أعدادها لا تزال تبدو وفيرة في بعض المناطق الجبلية الوعرة بالنسبة للبدو الذين يكثر أن يفقدوا قطعانهم المحلية نتيجة افتراس الذئب لها. أظهرت دراسة أجريت مؤخراً في غرب عسير (وهي منطقة نماص/بيشة) أن معدل العثور على جثث الذئاب القتيلة كان ١٢، ٠ ذئباً لكل كيلومتر. يتوقع تواجدها في المناطق الأخرى بكثافات أقل وتشير الأدلة غير الموثقة إلى أنها تتنقل موسمياً بشكل كبير في المملكة العربية السعودية. إن أهمية إنشاء ورعاية مناطق محمية (مع التطبيق الفعال لذلك) في المناطق الجبلية من المملكة العربية السعودية سيعود بالفائدة ليس على الذئاب فقط بل وعلى الأنواع الأخرى (كالماعز الجبلي، وغزلان الجبل) التي تواجه بقاء محفوفاً بالمخاطر. يمكن للذئاب إعادة تأسيس أعدادها في المناطق التي يقل فيها الاضطهاد كبعض المناطق المحمية كما أثبتته محمية الماعز الجبلي (تقع على مسافة ١٨٠ كلم جنوب الرياض) في وسط المملكة العربية السعودية.



الشكل ٢: جثة ذئب معروضة على شجرة شنق (Cunningham©)

إن أكبر المخاطر التي تواجه الذئاب هو ازدياد أعداد البشر والصراع المحتوم الذي سيؤدي إلى الاضطهاد، والأمراض المنتقلة للحيوانات الكلبية (كالسعار مثلاً) والرعاية الأفضل للقطعان المحلية المتجولة التي ستؤدي إلى تقليل كمية الجثث المتوفرة لغذائها وإلى تحولها للافتراس، من ناحية أخرى، تعودت الذئاب على البشر ولعل كونها آكلة انتهازية نهمة ذات معدل إنجاب مرتفع سيضمن بقائها في بيئة هامشية.

### شكر وتقدير

نشكر صاحب السمو الملكي الأمير بندر بن سعود بن محمد آل سعود، الأمين العام للهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها لدعمه المتواصل لجهود الصون في المملكة العربية السعودية، كما نقدم تقديرنا أيضاً للسيد إرنست روبنسون (مدير مركز الملك خالد لأبحاث الحياة الفطرية، ثمامة) على تعليقاته على مسودة هذا التقرير.

### المراجع

Sinibaldi, I., Sandouka, M. A., Boitani, L. and Nader, I. A status and conservation of the wolf (Canis lupus) in Saudi Arabia. منشور العام للهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٧ صفحة



## سلطنة عُمان تدرب اليمنيين العاملين في الحفاظ على البيئة على أبحاث النمر

دافيد ستانتون

مؤسسة حماية النمر العربي في اليمن، ص.ب. ٧٠٦٩، صنعاء، الجمهورية اليمنية

david@yemenileopard.org

في منطقة تواجه تحديات صونية عديدة؛ قد لا تكون هناك قضية أكثر إلحاحاً وإشكالية من حماية النمر العربي، لقد أدى اضطهاد لا هوادة فيه وعوامل أخرى لأن يتحول أقوى الحيوانات المفترسة في شبه الجزيرة العربية إلى واحد من أندر الثدييات في العالم، يقدر بعض الخبراء أن أعداد النمر اليوم لا تتجاوز المائة تجوب نحو ٥٠ منها محمية جبل سمحان الطبيعية وجبلي قرا والقمّر في ظفار بسلطنة عُمان، ويقدر أن الدولة الأخرى الرئيسية الأخرى لبقاء النمر العربي في البرية هي اليمن حيث يعيش عدد غير محدد منه في عدة مواقع، وفي حين تتسوّق حماية النمر العربي في سلطنة عمان برعاية الديوان البلاط السلطاني، تقود حماية النمر في اليمن جهة غير حكومية هي مؤسسة حماية النمر العربي في اليمن. في مناسبة تاريخية وضعت الأساس للتعاون المستقبلي بين البلدين استضاف مكتب الديوان السلطاني لحماية البيئة في عُمان سبعة من متدربي المؤسسة لأسبوع من التدريب على الأبحاث الحقلية المتعلقة بالنمر. أشرف على التدريب كل من المهندس صلاح سعيد المحضوري، عالم أحياء الحياة الفطرية، والسيد خليفة محمد الحرسوسي، وتضمن برنامج التدريب الذي صممه وقاده كل من هادي و خالد الحكماني من مجموعة مسح النمر العربي قضاء يومين في كل من جبل سمحان وجبل قرا وجبل قمر واشترك فيه من الجانب اليمني كل د.محمد الدعيس و ابراهيم الوادعي وناصر السوات ويوسف محجب وعضو العكبري، وكذلك طالب الدراسات العليا السويصري ماليني بيتيت إضافة إلى دافيد ستانتون المدير التنفيذي لمؤسسة حماية النمر العربي في اليمن.

كان المفهوم الأصلي للتدريب تطوير جزء من القدرات الموجودة في اليمن الذي يعاني، وهو أحد الدولتين التي تضمنا أعداداً قابلة للنمو والبقاء، من افتقار للباحثين الميدانيين المؤهلين، وما زالت بحوث النمر العربي فيه حتى الآن متفرقة وانتهازية يقوم بها متطوعون يملكون القليل من الخبرة الميدانية. أما الآن، وبفضل هذا التدريب، فقد بات لليمن فريق من خمسة أعضاء يتمتعون بالخبرة المباشرة في تتبع مسارات النمر وفي تحديد وتقييم علامات وجود النمر كمخلفاته وبرازهم وقاموا بجولات واسعة في الموائل الرئيسية للنمر، كما تلقوا تدريباً إضافياً في وضع ورصد كاميرات تتبّع المسارات لتحقيق أفضل النتائج. جاء الدعم المبدئي للبعثة على شكل منحة من ٢,٠٠٠ دولار أمريكي من فرع أبو ظبي بمجموعة الإمارات للتاريخ الطبيعي لتغطية نفقات السفر وغيرها من التكاليف، وقدمت مجموعة غريفيين منحة قدرها ٢,٢٤٠ دولار أمريكي لتغطية النفقات الإضافية، كما تلقت البعثة سيارة للمشروع مقدمة من شركة التبغ والكبريت الوطنية، وأخيراً وليس آخراً تلقت البعثة ضيافة سخية في سلطنة عُمان من قبل ديوان البلاط السلطاني بتوجيه من معالي الشيخ الدكتور طالب هلال الحوسني، الأمين العام للديوان.

كان البرنامج الذي صممه هادي وخالد استثنائياً، إذ تسلق الفريق في أول ليلتين قضاهما في جبل سمحان إلى حافة نائية حيث شاهدوا آثار احتكاكات النمر وانطلاقاته ومساراته، وكان خالد قد قام بتثبيت كاميرا تتبّع على مسافة من الحافة التقطت، بالإضافة إلى صور للوعل النوبي والوبر الصخري، صورتين لنمر عربي.

أمضى الفريق الليلتين التاليتين على جبل صلالة (الذي يعرف أيضاً باسم جبل قرا) حيث أكد لهم خالد أنهم سيجدون آثاراً أكثر حداثة. وصل المتدربين بعد المشي لمسافات طويلة على المنحدر شبه العمودي للوادي إلى تنوع مغطى بطبقة سميكة من الغبار الرمادي حيث وجدوا آثار مسارات جديدة واضحة لدرجة مشاهدة نسيج الجلد على بصمات أقدام النمر،



الشكل ١: صورة جماعية، ووقفاً من اليسار إلى اليمين: توم إيفانز، عوض العكبري، يوسف محجب، داركو موكيلنيكر، كيفين رشيبي، دافيد ستانتون، إبراهيم الوادعي، صلاح المحضوري، خالد الحكماني، جلوسا من اليسار إلى اليمين: ناصر السوات، خليفة الحرسوسي، محمد الدعيس، فضل الإرياني، ماليني بيتيت.

الشكل ٢: الفريق وهو يتسلق حافة على السفح الجنوبي لجبل سمحان

وسجلت كاميرات خالد هنا صوراً للنيص ولثعلب بلانفورد ولذكري نمر صحي.

أمضى الفريق ليلته الأخيرة على جبل القمّر بالقرب من الحدود مع اليمن حيث عثروا على مزيد من الآثار، وكاميرا متابعة سجلت المزيد من صور النمر. كان الفرق بين هذا الموقع والموقعين السابقين أن كاميرا جبل قمر وضعت على مسافة خمس دقائق من الهضبة، في موقع غير بعيد من مساكن البشر. يبدو أن النمر العربي، مثل أبناء عمومته الأفريقية والهندية، يمكنه أن يعيش على مقربة من البشر.

لم يكن وداع المضيفين العمانيين سهلاً على الفريق بسبب الوشائج القوية التي توطدت خلال أسبوع في الميدان، لكن ما هو أكثر أهمية من تلك الوشائج هو الارتباط الذي أقيم بين صاحبي المصلحة الرئيسيين في صون النمر العربي في سلطنة عمان واليمن، وتم بالفعل وضع خطط للقيام لزيارة مبادلة في الربيع ونوقشت بحماس إمكانية إجراء تدريبات سنوية. لقد كان المشروع العماني لمسح النمر العربي ومنذ عام ١٩٩٧ في طليعة الحفاظ على النمر العربي في مواقع، وثابتت مؤسسة حماية النمر العربي في اليمن ومن جهتها ولدة سنة تقريباً نضالها من أجل إنشاء برنامج ذي مصداقية لصون للنمر العربي في اليمن. قد تمر عدة سنين قبل أن يلحق الجهد اليمني ما يجري في سلطنة عُمان، إلا أن ما حدث قد سجل سابقة زرعت بذور التعاون في المستقبل، وكل ما نحتاجه الآن هو القليل من الماء ولنرى ما الذي سينبت منها.

لمزيد من المعلومات عن مؤسسة حماية النمر العربي في اليمن أو للانضمام إلى "أصدقاء النمر العربي" أو لتقديم التبرعات، يرجى الاتصال بدافيد ستانتون المدير التنفيذي لمؤسسة حماية النمر العربي في اليمن، ص.ب. ٧٠٦٩، صنعاء، الجمهورية اليمنية. بريد إلكتروني

david@yemenileopard.org ، هاتف جوال

+٩٦٧٧٣٢٩١٦٩٢٨

الشكل ٤: خالد الحكماني وهو يرينا صوراً للنمر العربي التقطتها إحدى كاميرات المتابعة في جبل القمّر



الشكل ٢: آثار مسار حديث للنمر قد لا تزيد عن ٢٤ ساعة في جبل قرا



الشكل ١: سوق الطيور في الكويت

تصاد الطيور المستخدمة في الصقارة كالصقر الحر (Falco cherrug) والشاهين (Falco peregrinus) بالفخاخ أثناء هجرتها الخريفية وتحفظ داخل المنازل، وتباع للمهتمين بها في مزادات غير رسمية يحصل على الطير فيها من يقدم أعلى مبلغ.

### الأساليب

عطلة نهاية الأسبوع في الكويت هي يومي الجمعة والسبت، وقد قمنا بزيارات أسبوعية لسوق الطيور في عطلة نهاية الأسبوع من ١ يناير إلى ٣٠ مايو ٢٠١٠ باستثناء عطلة واحدة في يناير. كانت الزيارات قصيرة وتضمنت مسحا لسوق من أقصاه إلى أقصاه، لكن بعضها دام لوقت أطول.

### النتائج

عرض ١٧ نوعا من الطيور الجارحة للبيع في سوق الطيور الثلاثة منها مدرجة في القائمة الحمراء للاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة. يعرض الجدول ١ قائمة بأنواع وأعداد تلك الطيور.

### الخلاصة

على الرغم من أن هذا المسح قد أجراه أفراد عاديين، لكننا هدفنا إلى لفت انتباه المؤسسات الحكومية وتشجيعها على اتخاذ الإجراءات المناسبة. وزعت نسخة مفصلة من التقرير على المؤسسات الحكومية، وأسفر ذلك عن بعض التأثير، وأدى تشديد الرقابة وتطبيق القانون إلى توقف جزئي للاتجار غير المشروع. نأمل أن يشجع هذا المسح الآن أفرادا آخرين في منطقة الشرق الأوسط لأن يحذو حذونا لكي تتضح صورة تجارة الطيور الإقليمية وليصبح تشديد الرقابة حقيقة واقعة.



©A. Al-Sirhan

الشكل ٣: عوسق معروض للبيع



© Uda Al-Bathali

الشكل ٢: طيور جارحة معروضة للبيع

الشكل ٤: نسر أقرع معروض للبيع



## تجارة الطيور الجارحة في سوق الطيور بالكويت

عبد الرحمن السرحان، عودة البطحلي

الارتباط: الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، الكويت alsirhan@alsirhan.com

### موجز

يوثق هذا التقرير ظاهرة الاتجار غير المشروع بالطيور الجارحة في سوق الطيور بالكويت في الفترة من أول يناير إلى ٣٠ مايو ٢٠١٠، عرض للبيع فيها ١٧ نوعا من الطيور الجارحة ثلاثة منها مدرجة في القائمة الحمراء للاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة.

### مقدمة

صدر مؤخرا عدد من التقديرات للاتجار بالطيور البرية في الشرق الأوسط (Stanton, ٢٠١٠, Bachmann, ٢٠١٠)، ويلقي تقريرنا بعض الضوء على هذه التجارة غير المشروعة في الكويت، ويهدف إلى معالجة هذا الموضوع لبلوغ المزيد من حماية الطيور.

يقع سوق الطيور في منطقة الري، وكان قد أقيم سابقا قرب سوق الغنم القديم ثم تطور إلى سوق لأيام عطلة نهاية الأسبوع يديره أصحاب الحيوانات المنزلية ويبيعون فيه الحمام والدجاج وطيور الأقفاص، ثم تدخلت البلدية وأنشأت مبنى يضم محلات مرخصة لبيع الحيوانات المنزلية ومنطقة مفتوحة مغطاة لاستخدام أصحاب الحيوانات المنزلية الذين يبيعون في أيام عطلة نهاية الأسبوع، وتوسعت المنطقة بعد ذلك لتضم ما بات يسمى بسوق الجمعة.

تضم الطيور المعروضة العديد من طيور الأقفاص المستوردة من أوروبا وأمريكا الجنوبية وجنوب شرق آسيا، كما يُستورد العديد من الطيور البرية التي تصاد في الدول المجاورة (إيران والعراق وسوريا) إلى الكويت للبيع في سوق الطيور، وتضم الطيور الجارحة (Accipitriformes)، والبلابل (Pycnonotidae) ولبل الكولي الرمادي الصغير (Hypocolius ampelinus)، والقبرة (Alaudidae)، والقطاة (Pteroclididae) والحجل (Coturnix).

الجدول ١: أنواع وأعداد الطيور التي شوهدت في مسح لسوق الطيور بالكويت

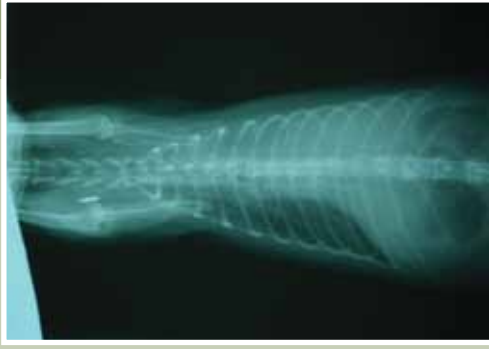
النوع	موجز القائمة الحمراء (الرمز)	عدد الطيور	ملاحظات أخرى
النسر الأقرع الأوراسي (النسر الأسمر) Gyps fulvus	LC	٣	عرض للبيع لقاء ٤٥٠ دولارا
العقاب المصفر (الصقارة / عقاب الحيات) Circaetus gallicus	LC	٥	
مرزة البطاح (مرزة الدجاج) Circus aeruginosus	LC	٢٥	
المرزة الباهتة (مساح الريضان) Circus macrourus	NT	٢٥	
مرزة مونتاجو (أبو شودة) Circus pygargus	LC	١١	
الباز المنشد الداكن (باشق قير) Melierax metabates	LC	١	أسر في القطيف، المملكة العربية السعودية
باشق العصافير الشرقي Accipiter brevipes	LC	١	
الباشق الأوراسي (الباشق الشمالي) Accipiter nisus	LC	١٤	
الباز الشمالي Accipiter gentilis	LC	١	
الحوام طويل الساق (حوام السهوب) Buteo buteovulpinus	LC	٨	
الصقار طويل الساق Buteo rufinus	LC	١	
عقاب السهوب (عقاب البادية) Aquila nipalensis	LC	٢	
ملك العقبان الشرقي Aquila heliaca	VU	١	
عوسق Falco naumanni	VU	٢٢٥	
العوسق Falco tinnunculus	LC	٩٦٣	
الشويهين (الصقار الشمالي) Falco subbuteo	LC	١٣	
الشاهين Falco peregrinus	LC	١	

فئات القائمة الحمراء وفق الرمز: LC أهمية قليلة، NT قريب من التهديد، VU: معرض للانقراض

المراجع  
Bachmann, A. ٢٠١٠. Animal trade in Iraq. Wildlife Middle East. vol ١, ٥.  
Stanton D.B. ٢٠١٠. A rough guide to the raptor trade in Yemen. Falco. Newsletter of the Middle East Falcon Research Group. ٢٦: ٥-٧.

نسخة كاملة من هذا التقرير متواجدة على الموقع الإلكتروني

## عدوى بكتيريا التربة (المحمرة الخيلية) في ثعلب بلانفورد مصاب بفيروس سل الكلاب



الشكل ٢: صورة شعاعية تظهر أنسجة الرئة موحدة

أن الانتشار العالي للأجسام المضادة لسل الكلاب يلفت النظر إلى الانتشار الواسع لهذا الفيروس في المنطقة، وعليه يجب النظر في تلقيح الكلبيات ضد سل الكلاب، لكن اللقاح المستخدم عادة مع الكلاب هو لقاح حي محوّر وقد أبلغ عن تسببه في سل الكلاب الناتج عن اللقاح وأدى إلى نفوق عال في الأنواع غير المستأنسة (Montali et al, ١٩٩٤; Deem et al, ٢٠٠٠)، ولذا فيوصى باستخدام لقاح مؤثف موجه لجذري الكناري كلقاح (Merical) (Purevaxdistemper®) المتوفر تجارياً والمستخدم مع حيوان النمى لكل الكلبيات غير المستأنسة (Bauman et al, ٢٠١٠) إلا أن هذا اللقاح قد لا يتوفر في كافة البلدان ويجب استيراده من الخارج.

إن هذه الحالة تؤكد أيضاً على أهمية العدوى المترافقة، إن سل الكلاب غير المعقد قد لا يؤدي بالضرورة إلى أعراض سريرية ولكنه يجعل الحيوان أكثر عرضة لعدوى أخرى مترافقة، وقد لوحظ ذلك في أنواع أخرى كما حدث عند انتشار سل الكلاب في الأسود في سيرينجيتي وثمانب سانتا كاتالينا حيث أدت الباسبية والتسمم البلازمي بالتوالي إلى حالات نفوق (Munson et al, ٢٠٠٨). إن معرفة هذين المرضين المتزامنين لها آثار على القرارات المتخذة بالعلاج المناسب وتوقعات سير المرض

### المراجع

تتوفر نسخة تحتوي كافة المراجع للتحميل من موقع " الحياة البرية في الشرق الأوسط".

### أن باس ١ وريوناتا بادر توفافا ٢ و جري دوريشتين ٣

١ مركز إكثار حيوانات شبه الجزيرة العربية المهتدة بالانقراض، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة an.pas@BCEAW.ae، ٢ مستشفى ند الشبا البيطري، دبي، الإمارات العربية المتحدة، ٣ مختبر الباثولوجي NOIVBD، فيلهوفن، هولندا

الكلمات الدلالية: بكتيريا التربة، سل الكلاب، ثعلب بلانفورد، الإمارات العربية المتحدة، تلقيح نفقت ٢ ثعلب بلانفورد في ٢٠٠٨-٢٠٠٩ في مركز إكثار حيوانات شبه الجزيرة العربية المهتدة بالانقراض في الإمارات العربية المتحدة بالتهاب رئوي حاد، وأكدت الفحوص عزل بكتيريا التربة (المحمرة الخيلية) *Rhodococcusequi* (R. equi) كما تأكد وجودها بسلسلة التفاعل المبلمر PCR، وكشفت فحوص المصل وسلسلة التفاعل المبلمر عن وجود عدوى متزامنة من فيروس سل الكلاب *Distemper virus* في اثنتين من الحالات الثلاث.

تعتبر بكتيريا التربة نوعاً من جراثيم شبه الفطر (*Actinobacteria* (Nocardiaceae) وهي كائنات حية تعرف بخواصها في التحلل البيئي (TB, ٢٠٠٩, RGP; ٢٠٠٩)، وقد تكون مُمرضة للنبات (Agrios, ٢٠٠٥) والحيوان (Prescott ١٩٩١; Yassin, ٢٠٠٥) والبشر (Graham et al, ٢٠٠٧)، وتعرف بتسببها في التهاب الرئة الحاد وخرجات الرئة في المهور (Muscatelo et al, ٢٠٠٩; Prescott, ١٩٩١). يمكن العثور على بكتيريا *R. Equi* في التربة وتشاهد عادة في براز العواشب (Prescott, ١٩٩١)، وتشاهد الإصابات البشرية بها في المرضى فاقدى المناعة (Kwa et al, ٢٠٠١; Puthuchery et al, ٢٠٠٦)، ولم تسجل سوى القليل من حالاتها في القطط والكلاب (Takai et al, ٢٠٠٣; Prescott, ١٩٩١).

حيث أن الإصابة ببكتيريا *R. equi* توصف في العادة كعدوى ثانوية، فقد تم التحقيق في الأسباب الكامنة المحتملة، وقد أجريت فحوص سلسلة التفاعل المبلمر PCR على عينات أخذت بعد الموت من أول ثعلبين وكانت ايجابية لوجود الإصابة بفيروس سل الكلاب، لكنها كانت سلبية بالنسبة لآخر الثعلبين نفوقاً، تم اختبار وجود الأضداد المصلية لسل الكلاب في عينات مصل من جميع الثعلبين التي لم تلحق، وظهر وجود الأجسام المضادة لسل الكلاب في جميع ثعلب بلانفورد التسعة وثمانب الرمال الثمانية التي فحصت رغم عدم وجود أي حالات أعراض مرضية أو نفوق في السابق يمكن أن تكون مرتبطة بهذه العدوى، يبدو أن فيروس سل الكلاب غير المعقد لا يسبب الأعراض في الثعلبين وأن المشاكل السريرية والنفوق شوهدت فقط مرتبطة بالتهاب الرئوي ببكتيريا *R. equi*، ويغلب أن يكون فيروس سل الكلاب قد خفّض رد الفعل المناعي وأدى إلى النفوق الحاد بسبب العدوى البكتيرية الثانوية.

تنتشر بكتيريا *R. equi* بشكل واسع في البيئة وتقع عدواها في العادة في الخيول، وقد يكون هناك قلة في تسجيل العدوى في أنواع أخرى كالكلبيات بسبب الصعوبة في تفسير العينات المزروعة، هذه البكتيريا متغيرة الصفات بفحص غرام ويمكن أن تظهر في الزرع كمكورات أو عصيات، ويمكن لانتشار نوع المورفولوجية أن يتغير مع كل زرع فرعي للكائن، إن خاصية التغير المورفولوجي والصبغي تجعل من السهل عدم ملاحظة بكتيريا *R. Equi* في الزراعات المختلطة أو تحديدها خطأً على أنها من أنواع شبيهة الخناق أو المنفطرات أو النوكارديات أثناء الاختبارات البكتريولوجية الروتينية (Puthuchery et al, ٢٠٠٦).

الشكل ١: ثعلب بلانفورد



الشكل ٢: فحص بعد الموت يظهر التهاب رئوي نخري



## استخدام شباك الإسقاط للإمساك بالحيوانات البرية المتجولة

تايلر جر

شركة ٨٦٠٠٧ Flagstaff, AZ ٢٢٤ Wildlife Capture Services LLC P.O. Box

. هاتف (٩٢٨) ٥٢٧-٧٩٧٢+١ info@wildlifecapture.com

يمثل الإمساك بالحيوانات الفطرية البرية الطليقة بحرية عنصرا صعبا ولكن ضروريا في إدارة المجموعات الحيوانية لأغراض مراقبة و تتبع الحيوانات، أو الكشف عن الأمراض، أو وضع العلامات، والعديد من ممارسات الصون الأخرى. إن جهود هذه الإمساك هذه مكلفة وتتطلب عمالة مكثفة، ولذا فقد تم تطوير العديد من التقنيات للإمساك بجملته من الحيوانات في وقت واحد مع التقليل من تكاليف هذه العمليات.

استخدمت شباك الإسقاط لأكثر من ٣٠ سنة للإمساك بمختلف أنواع الطيور والثدييات، وأصبحت الطريقة المفضلة للإمساك بالحيوانات الحية لدى علماء الأحياء ومديري الحياة البرية في جميع أنحاء العالم نظرا لسهولة استخدامها وتكلفتها المنخفضة نسبيا والقدرة على التقاط مجموعات كبيرة من الحيوانات في نفس الوقت.

شبكة الإسقاط هي ببساطة شبكة كبيرة (تصل إلى مساحة ٦٠X٦٠ قدما) تعلق في الهواء فوق موقع معد للطعم، وحين يسير الحيوان تحت الشبكة لأكل الطعم، تسقط الشبكة ويتم كبح الحيوانات يدويا وتنقل من تحت الشبكة لإجراء العمليات المطلوبة، ويمكن ربط وتغطية عيون الحافريات لتسهيل تحميلها في شاحنة النقل.

إن إنشاء وإعداد موقع الطعم/الغذاء هو مفتاح النجاح للإمساك بالناجح بشباك الإسقاط. بعد تعود الحيوانات على الأكل في الموقع؛ تنصب الشبكة وتترك الحيوانات لتتغذى بشكل عادي لعدة أيام حتى ترتاح للأكل تحت الشبكة التي يجب أن يكون ارتفاعها أعلى بـ مترين أو مترين من رؤوس الحيوانات، ثم تعد الشبكة بعد ذلك لعملية الإمساك بتوصيل مصدر طاقة بقوة ١٢ فولت وتشغيل جهاز الاستقبال وإزالة مسامير الإقفال من القطع المغناطيسية في أركان الشبكة، مع إعداد فريق بعدد مناسب مختبئين على بعد ١٠٠ متر أو أقل من الشبكة.

شبك الإسقاط سهلة النقل للغاية ويمكن لشخص واحد أن ينصبها، وتتوفر بأحجام ومقاسات فتحات مختلفة، كما يمكن استبدال الشبكات المختلفة الحجم لتستخدم بنفس نظام الإسقاط، كما أن ارتفاع الشبكة قابل للتغيير حسب الحاجة. يختلف عدد الحيوانات التي يمكن أمسكها بالإسقاط الواحد حسب الأنواع إذ يمكن للشبكة الأكثر استخداما من مقاس ٤٠X٤٠ قدما أن تمسك بـ ١٥ غزالا أبيض الذيل في المرة الواحدة، بينما يمكن للشبكة من مقاس ٦٠X٦٠ قدما أن تمسك بـ ٢٥ من كباش الجبال الصخرية. يجب التأكد من إعداد فريق بعدد مناسب قبل إسقاط الشبكة.

تصنع شركة (Wildlife Capture Services) (WCS) شبك إسقاط متوفرة تجاريا تعمل بنظام كهرومغناطيسي صامت تماما ويشغل بجهاز تحكم عن بعد. تم بيع هذه الشبكات حول العالم لأكثر من ٨ سنوات وتستخدم للإمساك بمختلف



الشكل ١: ديك رومي بري أمسك بنظام WCS لإسقاط الشبكات. أنواع الطيور والحافريات التي تزن أكثر من ٦٠٠ رطلا. تشحن أنظمة إسقاط الشبكات لأنحاء العالم في أربع صناديق تحتوي على كل ما يلزم للإمساك بالحيوانات الحية فيما عدا جهاز تزويد الطاقة ١٢ فولت. توصي الشركة بشراء بطارية بحرية من نوعية جيدة ويمكن لهذه البطاريات تزويد الطاقة لنظام إسقاط الشبكات لعشرين ساعة قبل الحاجة لإعادة شحنها. تضم كل شحنة أيضا فيلم فيديو تعليمي يمكن مشاهدته في موقع الشركة [http://wildlifecapture.com/drop\\_net.html](http://wildlifecapture.com/drop_net.html)



الشكل ٢: يمكن إطلاق الحيوانات بعد إتمام العمليات المطلوبة دون العوارض الجانبية التي ينتجها استخدام الكبح الكيماوي، ودون أي آثار فسيولوجية طويلة الأمد أو أي إضرار بالأنسجة العضلية.



الشكل ٢: تستخدم شبك الإسقاط للإمساك بتشكيلة كبيرة من الحيوانات ككبش الجبال هذا.

