

# نشرة أخبار سقطرى طييف

تصدر عن جمعية أصدقاء سقطرى



ليست للبيع  
لكن

يسمح بنسخها

نشرة أخبار سقطرى "طييف" يتم إصدارها لأعضاء جمعية أصدقاء سقطرى وتوزع إليهم مجاناً للحصول على نسختك يرجى الاتصال بممثل جمعية أصدقاء سقطرى في منطقتك. أنظر صفحة

ترحب بتصوير المجلة من قبل الجميع لاستخدامهم الشخصي أو لإعطائها للآخرين

اجتماع جمعية أصدقا  
سقطرى 2015 البرتغال  
صفحة 4



سلسلة مطويات جمعية  
أصدقاء سقطرى  
صفحة 5



تجمعات شجرة اللبان  
Boswellia  
صفحتي 6 و 7



الطرق والنباتات  
صفحة 9



الاجتماع السنوي  
لجمعية أصدقاء  
سقطرى  
روما 2014  
صفحة 11



مستجدات البحوث  
الصفحات 11-12



# اخبار

## أزمة اليمن وتأثيرها على السياحة البيئية في سقطرى عبد الجميل محمد (ماجستير علوم)، نائب رئيس، مجلس حماية البيئة سقطرى dordm@yahoo.com

أرخبيل سقطرى فريد في نوعه، وهو واحد من أكثر الأماكن غرابة على وجه الأرض ويوصى بزيارته ضمن "الـ 33 مكانا في العالم التي ينبغي على المرء زيارتها في الحياة وقبل الممات". ويلقب بغلاباغوس المحيط الهندي نظرا لتنوعه البيئي الغني وللعديد الكبير من أنواع الحيوانات والنباتات المتوطنة، وقد أصبح أرخبيل سقطرى في العام 2003 محمية من محميات المحيط الحيوي والإنساني لليونسكو وفي العام 2008 أدرج ضمن قائمة مواقع التراث العالمي الطبيعي لليونسكو.

ومنذ العام 2000 ينظر إلى السياحة البيئية التي تقوم على تراث سقطرى الطبيعي والثقافي كوسيلة للمساعدة في التخفيف من حدة الفقر وتحقيق التنمية المستدامة. وقد أسست عدد من الأعمال الجديدة التي ترتبط مباشرة بالسياحة، الأمر الذي أدى إلى خلق فرص عمل جديدة.

على الرغم من أن سقطرى كانت دائما آمنة، إلا أن الأزمات الأخيرة في اليمن أثرت سلبا على أنشطة السياحة البيئية في سقطرى، فالاضطرابات السياسية في اليمن منذ فبراير 2011 أدت إلى انخفاض كبير في عدد السياح الذين يزورون سقطرى، فقد انخفض عدد السياح من 4000 في العام 2010 إلى 800 فقط في العام 2011. لقد ساهمت خطوط فيليكس الجوية إيجابا في انتعاش أنشطة السياحة البيئية في سقطرى وذلك بافتتاحها لخط مباشر للرحلات الدولية بين الشارقة (الإمارات العربية المتحدة) وسقطرى، إذ بدأ عدد السياح في الارتفاع مرة أخرى ليصل إلى حوالي 2000 في العام 2014، غير أن إلغاء فيليكس للرحلات وانقلاب الحوثيين في 21 سبتمبر 2014 أديا إلى انخفاض حاد في عدد السياح.

لقد بدأت الرحلات الدولية المباشرة التي نظمتها خطوط الجوية اليمنية من دبي (الإمارات العربية المتحدة) إلى سقطرى بين الخامس عشر من فبراير والخامس والعشرين من مارس 2015 في انعاش السياحة في سقطرى. لكن "عاصفة الحزم" التي بدأت في السادس والعشرين من مارس 2015 أدت إلى وقف السياحة في سقطرى بفرضها "منطقة حظر جوي" في كل اليمن بما في ذلك جزيرة سقطرى. لقد علق العشرات من السياح في سقطرى وكان لابد من إجلائهم بالسفن إلى سلطنة عمان.

لقد أصبح أرخبيل سقطرى وسكانه الآن أكثر عزلة. إن الأزمة الحالية والمعارك في عدن والمكلا تمثل تهديدا خطيرا على الأمن الغذائي وصحة السقطريين حيث أصبح استيراد الغذاء والأدوية والوقود وغاز الطهي إلى سقطرى غير ممكن. إذا امتد الوضع الحالي إلى عدة أسابيع ربما يؤدي ذلك إلى كارثة إنسانية. وربما يؤدي النقص في غاز الطهي إلى زيادة الضغط على الغطاء الشجري المحلي ويهدد التنوع الحيوي.

تمثل سقطرى أحد المواقع السياحية الأكثر أمنا على وجه الأرض. لكن عدم الاستقرار في اليمن قد يعرقل الأنشطة السياحية في سقطرى. لذا فإن وجود برنامج للرحلات الجوية المباشرة طويلة الأمد والموثوق بها من أي مطار دولي خارج اليمن هو واحد من العوامل التي يمكن تؤدي إلى استدامة قطاع السياحة البيئية في سقطرى وتنشيطه.

## أزمة اليمن الحالية وتأثيرها على التنوع الحيوي في سقطرى عبد الوهاب سعيد (ماجستير علوم)

رئيس وحدة الدراسات والبحوث الأرضية، هيئة حماية البيئة بسقطرى  
socotrison@yahoo.com

لقد تأثرت محافظة سقطرى كونها جزءا من الجمهورية اليمنية بالصراع الحالي في البلاد. تعتمد سقطرى اعتمادا كبيرا في إمداداتها بالعديد من المواد على البر الرئيسي سواء عن طريق البحر أو الجو، ومما يزيد في صعوبة هذا الوضع أنه لا يمكن الوصول إلى سقطرى بحرا أثناء الرياح الموسمية القوية التي تهب خلال الأشهر (يونيو - سبتمبر) من كل عام.

اسطوانات الغاز واحدة من المواد المهمة التي تعاني من النقص، وعدم توافرها سيكون له آثارا سلبية فيما يتعلق بجمع حطب الوقود. هذه الآثار تشمل:

قطع الأشجار الذي يؤثر على العديد من جوانب التنوع الحيوي؛

الكثير من الأشجار والشجيرات في سقطرى بطيئة النمو لذا سنحتاج إلى سنوات عديدة لتنمو من جديد؛

استهلاك عالي من حطب الوقود، خاصة للمطاعم؛

عدد قليل من الأشجار والشجيرات توفر حطب ووقود جيد مما يشكل ضغطا أكبر على قطع عدد محدود من الأنواع الأمر الذي ربما يؤدي إلى انقراضها في الأرخبيل؛

العديد من الأشجار والشجيرات متوطنة وهذا يعني أن الكثير من النباتات سينتقل إلى الفئات المهددة بالانقراض بحسب قائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN)؛

الكثير من النباتات يصعب نموها من جديد؛

لا توجد ميزانية للتشجير سواء من جانب الحكومة أو المنظمات الدولية؛

يعقب ذلك الكثير من الآثار مثل تعرية التربة، تدمير الموائل وفقدان الحيوانات.

هذا الأمر سيؤثر على جوانب أخرى مثل وضع سقطرى كأحد مواقع التراث الطبيعي العالمي، وآثاره السالبة على قطاع السياحة التي أصبحت مصدرا مهما من مصادر الدخل في الأرخبيل، وكذلك تأثيره على التقاليد السقطرية في العيش في تناغم مع الطبيعة وخرق القوانين والخطط البيئية، لا سيما خطة الحفاظ على البيئة وتنمية مختلف المناطق في سقطرى.

## كتاب جديد مهم لسقطري

ميرندا موريس

جامعة سانت أندريوز

miranda@mirandamorris.com

### متن كتاب الأدب السقطري الشفوي، المجلد 1

نشرت دار بريل هذا الكتاب ضمن سلسلتها "دراسات في اللغات السامية واللغويات"، المجلد 76، قام بتأليف هذا العمل فريق من الروس والسقطريين: فيتالي نومكين (ناشر الكتاب)؛ لونيدي كوغان (محرر المجلد)؛ عيسى جمعان الدرهي، أحمد عيسى الدرهي، ماري بولاخ، ديمتري تشيركاشين وإيكاترينا فيزروفا، و كيفين ماكثير - محرر للترجمة الإنجليزية و د. آدم اللبان - محرر الترجمة العربية.

الإهداء: إلى ذكرى عامر أحمد الدرهي؛ وإلى قبيلة دعرهو؛ وإلى سكان سقطري. الراحل عامر أحمد الدرهي هو والد شيخ قبيلة الدعرهو الحالي: عيسى عامر، وكان هو الراوي الرئيسي والصدوق المقرب إلى فيتالي نومكين وذلك أثناء فترة عمله في الجزيرة في سبعينات القرن الماضي.

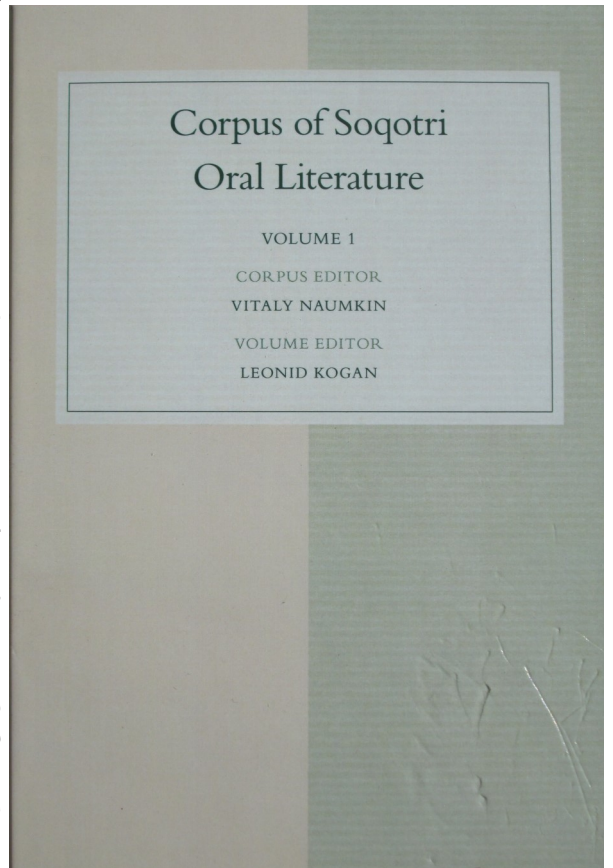
يتكون الكتاب من 30 نصا مسجلا، رواة هذه النصوص في الغالب كانوا أفرادا من قبيلة دعرهو: بعض هذه القصص تراثية مشهورة في سقطري، والبعض الآخر قصصا من التراث العربي الأوسع، وبعضها يدور حول قصائد شعرية: "نموذج لصلاة استسقاء"، والقليل منها قصص حديثة، تدور أثنان منها حول حماقات السياح.

وضعت النصوص في جمل مرقمة على صفحات متقابلة: دوت على الصفحة اليسرى الأصوات باللغة السقطرية، وبجانها الترجمة الإنجليزية؛ وفي الصفحة اليمنى، دوت هذه الأصوات باللغة السقطرية باستخدام حروف عربية معدلة تعديلا طفيفا، وبجانها وضعت الترجمة العربية. يتبع كل نص ملاحظات لغوية تفصيلية من تأليف لونيدي كوغان. هناك مسرد يقع في 243 صفحة يحتوي على جميع المصطلحات السقطرية التي ظهرت في النصوص الصوتية، وهناك مقدمة تفصيلية وملحق للصور الفتوغرافية التي توضح مختلف العناصر الثقافية والسمات الطبوغرافية. ذكر في صفحة 42 أن معظم الملفات الصوتية والصور الفتوغرافية متاحة على الموقع الإلكتروني <http://dx.doi.org/10.1163/9789004278400> غير أنني لم استطع الدخول إليه حتى الآن.

لماذا هذا الكتاب مهم لسقطري؟

يعتبر هذا الكتاب طفرة حقيقية بالنسبة لسقطري. فللمرة الأولى هناك عمل مطبوع يحوي شكلا مكتوبا من اللغة السقطرية (وهي اللغة السقطرية التي يتحدث بها مجموعة السقطريين من سكان الأودية الداخلية من الجزيرة)، وهي لغة متناسقة ومفهومة. وينبغي تقديم التهنية الحارة وعلى وجه الخصوص لكل من لونيدي كوغان وعيسى جمعان الدرهي وأحمد عيسى الدرهي على هذا الإنجاز الكبير، الذي جاء نتيجة لأربعة فترات من العمل الميداني في جزيرة سقطري، وثلاث دورات عمل في صنعاء، وعلى وجه الخصوص، ثلاث إقامات طويلة ومثمرة في موسكو. مما أتاح للفريق دراسة التسجيلات التي سجلها فيتالي نومكين خلال فترات عمله في الجزيرة (حوالي ثلث النصوص المنشورة) والقيام بالكثير من التسجيلات الجديدة ودراستها.

ومن المأمول أن يكون هذا الكتاب عاملا مشجعا لكل السقطريين للبدء في كتابة تاريخهم وثقافتهم بلغتهم الخاصة، وإنشاء سجل وثائقي دائم لأدبهم الشفوي المشرق. ربما أصبحوا يدركون الآن أنه من الممكن تأليف قصائد جديدة وقصص جديدة ومنحها الديمومة من أجل أجيال المستقبل وذلك من خلال كتابتها ونشرها.



# اخبار

## المؤتمر والاجتماع الرابع عشر لجمعية أصدقاء سقطرى الحفاظ على التراث الطبيعي والثقافي لجزيرة سقطرى 11-13 سبتمبر 2015 سيبيو-انبيو، الحرم الجامعي الزراعي، فايرو، جامعة بورتو، البرتغال

بعد الاجتماع السنوي العام لجمعية أصدقاء سقطرى فرصة عظيمة للقاء أعضاء الجمعية بعضهم البعض ورفقاء السفر من أجل مناقشة أحدث نتائج البحوث العلمية حول أرخبيل سقطرى، وللتعرف على المشاريع الجارية حاليا، ولتبادل المعلومات حول أنشطة الجمعية في العام المنصرم. يرحب ترحيبا حارا بالأعضاء وغيرهم من المهتمين للمشاركة في هذا الاجتماع.

عُقدت الاجتماعات السنوية لجمعية أصدقاء سقطرى بين 2001 و2014 في دول أوروبية مختلفة، فقد عقد الاجتماع العام والمؤتمر الثالث عشر تحت عنوان "التنوع الحيوي والثقافي لجزيرة سقطرى" خلال الفترة 19-21 سبتمبر 2014 بمدينة روما، إيطاليا.

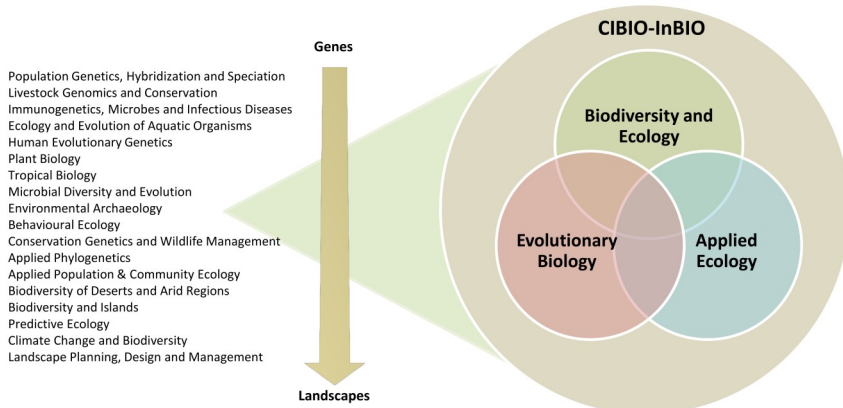
سيُعقد الاجتماع العام والمؤتمر الرابع عشر لجمعية أصدقاء سقطرى لهذا العام 2015 تحت عنوان "الحفاظ على التراث الطبيعي والثقافي لجزيرة سقطرى" خلال الفترة 11-13 سبتمبر في البرتغال وتستضيفه مجموعة سيبيو-انبيو - كونجين. ستعقد أيضا خلال هذا الاجتماع ورشة عمل حول الضغوط الحالية على تراث سقطرى ووضع خطة استجابة. المكان: شمال بورتو. يمكن الوصول إليه بالطائرة، القطار، السيارة أو المترو. للحصول على المزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع <http://cibio.up.pt/about> والصفحات ذات الصلة.

### رسوم التسجيل (تشمل وجبة الغداء):

- التسجيل المبكر (قبل 30 يوليو 2015): 35 يورو.
- التسجيل مع مستخلص تم قبوله: 30 يورو.
- التسجيل المتأخر (حتى 30 أغسطس 2015): 50 يورو.

الهدف الرئيس لمجموعة كونجين هو الحفاظ على الأنواع وتجمعاتها والنظم البيئية وإدراتها. ولتحقيق الهدف الرئيس هذا وضعت المجموعة أنشطة ضمن أربعة محاور رئيسية: علم البيئة متعدد-المعايير، إنتاج أدوات الحفاظ، علم البيئة والحفاظ التطبيقيين، وأنشطة التوعية الرامية إلى تشجيع الأنشطة البشرية المستدامة.

- **علم البيئة متعدد-المعايير:** دراسات تكاملية حول ديناميكية الأنواع والمجموعات والتجمعات الحيوانية. يشمل هذا المحور بحوث في علم البيئة والسلوك والأمراض الناشئة والجغرافيا الحيوية والتنوع الجيني وتاريخ تطور المجموعات عند الثدييات والطيور والزواحف واللافقاريات البرية في أوروبا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية وآسيا.
- **إنتاج أدوات الحفاظ:** استحداث منهجيات لإدارة المجموعات.
- **علم البيئة والحفاظ التطبيقيين:** تطبيق نهج متعدد التخصصات لإدارة الحياة البرية والحفاظ عليها، بما في ذلك المجموعات الصغيرة والأنواع المهددة والأنواع والمتوطنة.



# المطبوعات

## سلسلة مطويات جمعية أصدقاء سقطرى

يُعد أعضاء جمعية أصدقاء سقطرى سلسلة من المطويات حول الحياة في الجزيرة لاستخدام السكان المحليين والسياح. السلسلة الأولى من المطويات التي تم إصدارها تشمل: الطيور، الزوحف، اللغة السقطرية، طريقة الحياة التقليدية في سقطرى ومعلومات ونصائح عامة للزوار والسياح. ترحم أعضاء الجمعية هذه المطويات إلى اللغة الروسية، الإنجليزية، العربية والألمانية. أخذ جوليان جانسين فان رينسبيرج نسخ من هذه المطويات إلى سقطرى في مارس وأعطاهها إلى ماثيو بيرن، مدير مركز التدريب بسقطرى، لتوزيعها على المرشدين السياحيين المحليين. كان لدى المرشدين حماس كبير تجاه هذه المطويات وكانوا ممتنين كونها صدرت بعدة لغات لا سيما اللغة العربية. أيدى المرشدون السياحيون رغبتهم في الحصول على المزيد من هذه المطويات التي أشاروا إلى أنها ينبغي أن تحتوي على كافة مميزات حيوانات سقطرى ونباتاتها وتراثها الثقافي.

على الرغم من أنه يجري إعداد المزيد من هذه المطويات، وترجمتها إلى المزيد من اللغات: الإيطالية والفرنسية، إلا أنه هناك حاجة ملحة للمزيد منها. إن كنت ترغب في إعداد مطوية عن موضوع معين، يتوافر نموذج معد لهذا الغرض لدى سكرتير الجمعية جوليان (fos.secretary@gmail.com)

За дополнительной информацией по Сокотра обращайтесь к Ahmed Saeed Salehman gamhem@yahoo.com  
Birds of the Middle East by Porter & Aspinall.  
POB благодарит BirdLife International за помощь.

<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.
<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.

### Some special birds of Socotra

Over 220 species of birds have been recorded on Socotra, including 11 that are found nowhere else in the world. 5 are Globally Threatened, including the widespread Egyptian Vulture. This leaflet shows some that are special and familiar. Enjoy your visit.

<b>Egyptian Vulture</b> <i>Neophron percnopterus</i> (wing-span 150cm) Tame. Globally endangered but common on Socotra.	<b>Socotra Buzzard</b> <i>Buteo socotranensis</i> (wing-span 110cm) Found in the mountains and nests on cliffs. Soars effortlessly.	<b>Common Kestrel</b> <i>Falco tinnunculus</i> (wing-span 75cm) The smallest bird of prey on Socotra. Feeds on insects and lizards.
<b>Sooty Gull</b> <i>Larus hembraichii</i> (45cm) Common with other gulls along the coast, often follows fishing boats.	<b>Laughing Dove</b> <i>Spilopelia senegalensis</i> (25cm). Widespread and very common where there are trees.	<b>Socotra Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.
<b>Forbes-Watson's Swift</b> <i>Apus berliozii</i> (17cm). The only swift likely to be seen – often in large flocks, though it is not common; nests in caves	<b>Black-crowned Sparrow-Lark</b> <i>Eremopterix nigriceps</i> (12cm). Can be seen in large flocks in sandy areas, often close to roads.	<b>Socotra Cisticola</b> <i>Cisticola haesitata</i> (12cm). Small, dipping song-flight over bushes in coastal dunes. Only found in the world on Socotra.

بعض من طيور سقطرى الخاصة

أحد أسهل أكثر من 220 نوعا من الطيور في جزر سقطرى، التي هي في مكان آخر في العالم، 5 منها مهددة عالميا بالانقراض. هذا المطوية يظهر بعضها من هذه الطيور الخاصة والعامة والرائجة الانتشار. هذه المطوية تظهر بعضها من هذه الطيور الخاصة والعامة والرائجة الانتشار.

<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.
<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Common Scops Owl</b> <i>Otus scototanus</i> (21cm) Listen for its call at night: woup-woup da-pwoorp. Socotra is the only place it is found in the world.

For more information contact Ahmed Saeed Salehman on Socotra: gamhem@yahoo.com  
For full bird identification on Socotra we recommend: *Birds of the Middle East* by Porter & Aspinall.  
POB thanks BirdLife International for help with this leaflet.

<b>Socotra Warbler</b> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (11cm). Small and secretive, but widespread on Socotra – the only place it is found in the world.	<b>Socotra Sunbird</b> <i>Nectarinia bouffardi</i> (14cm). Only found in the world on Socotra. Commonly seen taking nectar from flowers.	<b>Socotra Grey Sparrow</b> <i>Lanius meridionalis</i> . Eats large insects, lizards, which it on thorns for a

سلسلة المطويات الخاصة بجمعية أصدقاء سقطرى

بعض من طيور سقطرى الخاصة

<b>Socotra Warbler</b> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (11cm). Small and secretive, but widespread on Socotra – the only place it is found in the world.	<b>Socotra Sunbird</b> <i>Nectarinia bouffardi</i> (14cm). Only found in the world on Socotra. Commonly seen taking nectar from flowers.	<b>Socotra Grey Sparrow</b> <i>Lanius meridionalis</i> . Eats large insects, lizards, which it on thorns for a

For more information contact Ahmed Saeed Salehman on Socotra: gamhem@yahoo.com  
For full bird identification on Socotra we recommend: *Birds of the Middle East* by Porter & Aspinall.  
POB thanks BirdLife International for help with this leaflet.

<b>Brown-necked Raven</b> <i>Corvus nigrifrons</i> (50cm). The only large, black bird on Socotra. Near the airport is a good place to see it.	<b>Socotra Starling</b> <i>Oryzopsis froror</i> (30cm). Much rarer than the Small Starling; Socotra is the only place it is found in the world.	<b>Small Starling</b> <i>Oryzopsis froror</i> (30cm). Often in flocks flying over and villages. The (here) has a grey
<b>Socotra Sparrow</b> <i>Passer insularis</i> (15cm). Very common throughout Socotra, the only place in the world that it is found.	<b>Socotra Golden-winged Greenlet</b> <i>Rhyacostrax socotranus</i> (15cm) Yemen's National bird. Cracks nuts with its bill.	<b>Socotra Bunting</b> <i>Emmelobryus socotranus</i> (12cm) The rarest birds Socotra, the only found in the world on Socotra.

### Some special reptiles of Socotra

In total, 31 species of reptiles have been recorded on Socotra Archipelago, including 29 that are found nowhere else in the world. Of those, 35% are Threatened, Near Threatened or Data Deficient, including the dragon's blood tree gecko. This leaflet shows some that are endemic and easy to spot, all non-poisonous. Enjoy your visit.

<b>Günther's racer</b> <i>Ditypophis vivax</i> A relict nocturnal species. Harmless though viper-like in appearance. Eats mice.	<b>Socotran chameleon</b> <i>Chamaeleo monachus</i> A relict nocturnal species. Near Threatened (CITES). Aggressive if disturbed.	<b>Socotra skink</b> <i>Trachylepis socotranus</i> Diurnal skink. Common and widespread, even on urban areas (rockwalls).
<b>Socotra giant gecko</b> <i>Haemodracon niebeckii</i> The most widespread and common nocturnal reptile; under rocks in the daytime.	<b>Laughing Dove</b> <i>Hemidactylus homoeolepis</i> The most widespread and common nocturnal reptile; under rocks in the daytime.	<b>Dragon's blood tree gecko</b> <i>Hemidactylus dracaenacolus</i> Nocturnal. On Dracaena. Critically Endangered.
<b>Mangrove semaphore gecko</b> <i>Pristurus oberti</i> Diurnal and purely arboreal. Very mimetic.	<b>Socotra rock gecko</b> <i>Pristurus sokotranus</i> The commonest diurnal reptile. Rock-dwelling. Signals with the tail.	<b>Blanford's rock gecko</b> <i>Pristurus insignis</i> Large with long limbs. On boulders and cliffs. Also on wadis. Sleeps on branches.

The Socotra Archipelago is one of the world's oldest and most isolated islands. The archipelago consists of four islands and several smaller islets. The largest island is Socotra, which is 100 km long and 40 km wide. The other islands are Anjouan, Mohéli, and Balak. The archipelago is located in the Indian Ocean, east of the African continent. The islands are home to a unique and diverse flora and fauna, including many species that are found nowhere else in the world. The Socotra Archipelago is a UNESCO World Heritage Site and is a popular destination for tourists who are interested in nature and wildlife.

# لمعيشة في سقطرى

بنية تجمعات شجرة اللبان *Boswellia elongata* وتجدد نموها في منطقة حومهل

سالم أحمد سعيد حمدية  
balagahar@yahoo.com

يوجد على جزيرة سقطرى أكبر تنوع للنباتات من عائلة *Burseraceae* في العالم. فهي موطن لسبعة أو ثمانية أنواع من *Boswellia*، جميعها متوطنة، وخمسة أنواع من *Commiphora*، أربعة منها متوطنة. تعيش جميع هذه الأنواع في منطقة غطاء نباتي يتكون من أشجار وشجيرات الأراضي الجافة متساقطة الأوراق. تحتل بعض الأنواع المنخفضات ( *Boswellia popoviana*, *Commiphora ornifolia*, *C. socotrana* )، بينما تنمو الأنواع الأخرى في المرتفعات ( *B. ameero*, *C. planifrons* ).

تنقسم أشجار اللبان إلى مجموعتين. تنتمي أنواع المجموعة الأولى إلى الأشجار التي تنمو في البرية وهي ( *B. ameero*، تشمل *B. sp. A*، *B. elongata* و *B. socotrana* )، وتتكون المجموعة الثانية من الأنواع التي تنمو على الجروف الصخرية وهي ( *B. nana*، *B. bullata*، *B. dioscorides*، *B. popoviana* )، وبصفة عامة الأنواع التي تنمو في البرية تكون مهددة أكثر بالانقراض بسبب التأثير القوي للرعي على تجدد نموها، وكان لأشجار اللبان ومنذ العصور القديمة قيمة اجتماعية واقتصادية وثقافية عالية. كان اللبان منتجا ذا أهمية بالغة، وقد حصد لآلاف السنين لا سيما في سقطرى. ومع ذلك يستخدم السكان المحليون هذه الأشجار ضمن نظام غابات ومراعي خاص حيث تقطع فروعها علفا للحيوانات ويستفاد منها في الطب التقليدي ومصدرا للرحيق لنحل العسل.

شهدت العقود القليلة الماضية انخفاضا واضحا في العدد الكلي لأشجار اللبان وأشجار المر، وذلك بسبب عدم تجدد نمو تلك الأنواع التي تنمو في البرية نتيجة لرعي الماشية. هناك أيضا نقص في الدراسات المنهجية التي يمكن أن تدرس حالة العدد الكلي لمختلف أنواع هذه الأشجار والتي يمكن أن تؤدي إلى تحسين إدارتها والحفاظ عليها.

ومنذ العام 1999 ظلت مجموعة من الباحثين التشيكيين، من جامعة مندل في برنو، تعمل على أنشطة إعادة التشجير وذلك من خلال دعم المشاتل الحراجية دعما متبوعا بزراعة الأشجار في المناطق الريفية. يقع أحد النماذج على جهود إعادة التشجير في المنطقة المحمية في حومهل، شمال شرقي سقطرى، محلية ليه، حيث أنشئت في العام 2012 حديقة مسورة تبلغ مساحتها حوالي 0.3 هكتار وذلك في إطار مشروع المساعدة الإنمائية التشيكية.

تشتهر منطقة حومهل باحتوائها على أكبر عدد من أشجار اللبان *Boswellia elongata* الموجودة في جزيرة سقطرى، وقد تم إجراء دراسة استقصائية امتدت لعامين حول بنية العدد الكلي للأشجار الكبيرة وإمكانية تجدد نموها. هدفت الدراسة إلى تقدير كثافة وبنية العدد الكلي لأشجار اللبان *Boswellia elongata* وتحليل حالة التجدد الطبيعي لمختلف أنواعها. أجريت الدراسة على شتلات زرعت في أحواض مربعة مساحتها (1 x 1 متر)، والمسافة بينها 5 متر. جملة الأحواض التي أجريت عليها الدراسة بلغت 36 حوضا (36 م<sup>2</sup>). تم تسجيل عدد الشتلات داخل كل حوض وتم قياس أطوالها. مساحة البحث لتقدير بنية العدد الكلي للأشجار الكبيرة بلغت 75 هكتارا في حومهل. تم تحديد موقع كل شجرة باستخدام

نظام تحديد المواقع (GPS)، وتم تسجيل طول الجذع وقطر الجذع وقطر التاج في اتجاهين عموديين.



# لمعيشة في سقري

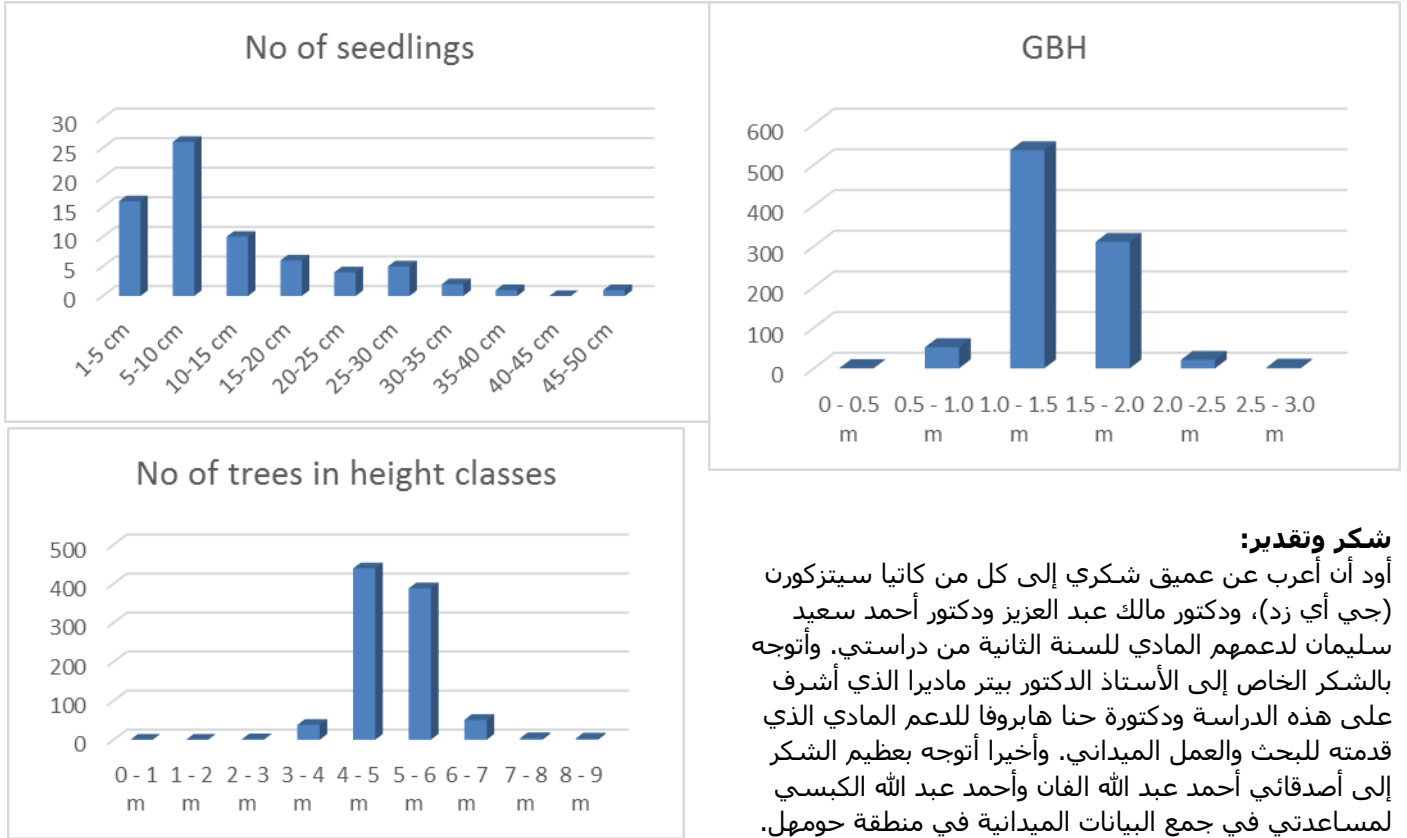
## النتائج:

وجدت 71 شتلة داخل أحواض البحث البالغ عددها 36. بلغت كثافة الشتلات 1.97 شتلة في كل متر مربع، أي ما يعادل 19,722 شتلة في الهكتار الواحد خلال عامين من عمر حديقة مسورة. تراوح طول الشتلات بين 2 - 50 سم وبلغ في المتوسط 13 سم. يوضح الشكل رقم 1 توزيع الشتلات بحسب فئات الطول. يوجد أكبر عدد من الشتلات في فئات الطول 5-10 سم و 1-5 سم؛ و يتراوح عمر هذه شتلات في الغالب بين سنة وستين. لم يتم العثور على أية شتلة خارج الحديقة المسورة.

تم قياس ما جملته 940 شجرة داخل مساحة بلغت 75 هكتارا، 21 منها كانت ميتة. كثافة العدد الكلي بلغت 12,53 شجرة في الهكتار. جدول 1 يوضح الخصائص البيولوجية الأساسية للعدد الكلي للأشجار. بنية العدد الكلي غير طبيعية، الأعداد الأكثر وفرة توجد في فئة قطر الجذع 1-2 متر، وفئة الطول 4-6 متر (شكل 2-3). الأشجار الصغيرة في الفئات الدنيا أقل وفرة، مما يشير إلى نقص طويل الأمد في تجدد النمو الطبيعي والاصطناعي. القدرة على التجدد الطبيعي مرتفعة نسبيا كما يتضح من نتائج دراسة الشتلات في المناطق المسورة.

## الاستنتاج:

يؤدي نظام الرعي والمراعي والغابات الحالي إلى تدهور تدريجي في العدد الكلي للأشجار وإلى تثبيط تجدد نموها. تدعو حالة أشجار اللبان *Boswellia elongata* في حومهل إلى اتخاذ إجراءات عاجلة للمحافظة على هذه الأنواع. وهناك حاجة ماسة لوضع وتنفيذ خطة إدارية ملائمة.



## شكر وتقدير:

أود أن أعرب عن عميق شكري إلى كل من كاتيا سيتزكورن (جي أي زد)، ودكتور مالك عبد العزيز ودكتور أحمد سعيد سليمان لدعمهم المادي للسنة الثانية من دراستي. وأتوجه بالشكر الخاص إلى الأستاذ الدكتور بيتر ماديرا الذي أشرف على هذه الدراسة ودكتورة حنا هابروفا للدعم المادي الذي قدمته للبحث والعمل الميداني. وأخيرا أتوجه بعظيم الشكر إلى أصدقائي أحمد عبد الله الفان وأحمد عبد الله الكبسي لمساعدتي في جمع البيانات الميدانية في منطقة حومهل.

## جدول (1): الخصائص البيولوجية الأساسية للسكان

	The height of tree [m]	The height of stem [m]	GBH [m]	Crown area [m <sup>2</sup> ]
Mean	4.94	2.02	1.01	41.17
Min	2.10	1.00	0.40	1.57
Max	8.82	5.00	2.62	129.53
Number of the living trees	919.00	97.76%		
Number of the dead trees	21.00	2.24%		

# لمعيشة في سقطرى

## التعاون بين جامعة مندل في برنو وكلية مجتمع سقطرى

حنا هابروفا وبيتر نيميك، جامعة مندل في برنو  
hana.habrova@centrum.cz

بدأ العمل في تطوير التعليم الجامعي في سقطرى بناء على النجاح الذي تم تحقيقه في مختلف المشاريع التنموية والتعليمية، حيث عملت جامعة مندل مع المجتمعات المحلية والمدارس الابتدائية والثانوية والمدرسين.

أنشئت كلية مجتمع سقطرى في العام 2014 في إطار وزارة التدريب المهني والتعليم الفني اليمنية، تهدف الكلية إلى بناء القدرات الفنية والمهنية للمجتمعات القبلية وتحسين مستوى التعليم لسكان سقطرى. بدأت الدراسة ببرنامجين رئيسيين في العام الأكاديمي 2014/2015 هما علوم الحاسوب و المحاسبة. يتوقع البدء في برنامج دراسي ثالث هو "الدراسات البيئية" في سبتمبر 2015، ويتبع ذلك برامج أخرى مثل دراسات النظم البيئية ودراسات تنوع الحياة البرية، ولاحقا الكيمياء، الرياضيات، علم النبات، السياحة، إدارة المياه، الهندسة الكهربائية الخ.

قررت وكالة التنمية التشيكية في العام 2014 إضافة اليمن إلى مجموعة البلدان ذات الأولوية في ما يتعلق بمشاريع التعاون بين الجامعات التشيكية والأجنبية. وبعد المناقشات التي تمت مع ممثلي كلية مجتمع سقطرى ستقوم جامعة مندل بتنفيذ أحد المشاريع في وقت لاحق. سيبدأ المشروع في يونيو 2015 إذا سمح الوضع السياسي والأمني بذلك.

هدف المشروع هو زيادة خبرات السكان المحليين ومستواهم التعليمي وذلك من خلال إشراك أساتذة جامعة مندل ودعم التعاون بين الجامعات. سيساعد الأساتذة من جامعة مندل في تحسين المناهج التعليمية، وسيساهمون أيضا في إعداد محاضرات وكورسات جديدة في مجال العلوم الطبيعية. سيشارك طلاب من كلية مجتمع سقطرى تحت إشراف أساتذة من جامعة مندل في الرحلات الميدانية ذات الصلة. الهدف الآخر للمشروع هو شراء المؤلفات العلمية، والتركيز خصوصا على الكتب والأوراق البحثية التي تندور حول سقطرى، حيث لا يوجد حاليا أي مكتبة في سقطرى. كذلك سيساعد أساتذة جامعة مندل في توجيه الطلاب في إعداد الإطروحات في السنة النهائية من دراستهم الجامعية.

سيتمكن سكان الجزيرة، الذين تتزايد أعدادهم حاليا، وبفضل التعليم الجيد من العثور على فرص عمل في مختلف المواقع التي يشغلها حاليا أشخاص من خارج الجزيرة، سواء في السياحة أو الوظائف الحكومية. وجدت فكرة المشروع ترحيبا كبيرا في الجزيرة. يدرك القادة المحليون جيدا أن نقص المعرفة حول القضايا البيئية من قبل سكان سقطرى يمكن أن يؤدي إلى سوء إدارة الموارد الطبيعية وإلى تدهور تدريجي لبعض أهم مميزات الجزيرة الأكثر جاذبية.



صور: محمد عامر ذركين، بيتر نيميك وتيرزا ديدياكوف



# لمعيشة في سقطرى

## تعاقب الغطاء النباتي على طول الطرق الجديدة في سقطرى (اليمن): آثار أنواع النباتات الغازية واستخدام مجموعة مختارة من النباتات المحلية لمقاومة الاضرابات البيئية

بيتر ماديرا<sup>1</sup>، بافيل كوفار<sup>2</sup>، جاروسلاف فويتنا<sup>2</sup>، دانييل فولاريك<sup>1</sup>، لابوس يرادنتش<sup>1</sup>، ألينا سالاسوفا<sup>1</sup>، ياروسلاف كوبلزتش<sup>1</sup> وبيتر بلانيك<sup>1</sup>

<sup>1</sup> جامعة مندل في برونو، كلية الغابات وتكنولوجيا الخشب، قسم علم نباتات الغابات، علم الشجر والجيوبويكونولوجي، زيمدليسكا، 1/1665، 613 000 برونو

<sup>2</sup> جامعة تشارلز في براغ، كلية العلوم، قسم علم النبات، بنداتسكا 2، 128 01 براغ

تم تشييد الكثير من الطرق المعبدة (المسفلتة) في سقطرى على مدى الـ 15 عاما الماضية. وقد حدث خلل في الغطاء النباتي على طول هذه الطرق وبدأت عوامل التعرية تنشط في أعقاب هذا الاختلال الناتج عن تشييد الطرق. فرضيتنا تقول أن دراسة النباتات التي تنمو بعد الاختلالات ينبغي أن تقلل من المشاكل الناجمة عن التعرية وتؤدي إلى تحسين استقرار حواف الطرق.

إن معرفة أنواع النباتات القادرة على النمو في الظروف غير الملائمة على طول الطرق مهمة للقيام بالإختيار الصحيح للنباتات التي تستخدم في إعادة الزراعة. تمت دراسة تعاقب الغطاء النباتي باستخدام "قراءات" المجتمعات النباتية كأداة لتسجيل ورسم خرائط تجمعات أنواع النباتات على طول الطرق كونها منشآت جديدة طرأت على المنظر الطبيعي. تم تحليل البيانات التي جمعت من "قراءات" المجتمعات النباتية وتم تصنيف خصائص التعاقب على ارتفاعات مختلفة. هذه النتائج يمكن أن تساعدنا في إختيار مجموعة من النباتات (خاصة الأشجار والشجيرات) التي يمكن أن تكون ملائمة كي تستخدم كعباءات استقرار خضراء تحت ظل ظروف المواقع المختلفة ولأغراض مختلفة (ضد التعرية، الزينة، الحماية من الضوضاء والغبار الخ).



شكل 1: شبكة الممرات المحلية التي يستخدمها البشر والحيوانات الأليفة وهي تمثل وسيلة النقل الوحيدة. قام الإنسان منذ قرون بإنشاء هذه الممرات خطوة بعد خطوة وهي تراث ثقافي ثمين.

شكل 2: الفترة الانتقالية حيث لا توجد طرق معبدة، عندما وصلت السيارات إلى الجزيرة

شكل 3: الطرق المعبدة (المسفلتة) تم إنشائها في سقطرى على مدى الـ 15 عاما الماضية



# لمعيشة في سقطرى

## في فرميين *Dracaena cinnabari* دراسة استقصائية حول تجمعات شجر دم الأخوين طريقة البحث والنتائج الأولية

دكتور رابم أدولت

تم مسح أكثر من 100 حوض حصر في منطقة فرميين خلال العامين 2010 و 2011. تم تحديد مواقع هذه الأحواض وفقا لتصميم العينات العشوائي الطبقي، مع مساحات مربعة متطابقة تحتوي كل منها على موقع عينة واحد (حوض ميداني). تم وضع علامات جيوديسية دائمة في مراكز الأحواض لتسهيل مقارنة القياسات المستقبلية في كل حوض (بما في ذلك التعرف المتكرر على كل شجرة). أجري العمل الميداني باستخدام مسح الخرائط الميداني وتكنولوجيا رسم الخرائط التي أعدها معهد بحوث النظم البيئية الغابية التشيكي.

قسمت عينات شجرة دم الأخوين التي توجد داخل مساحة ثابتة من الأحواض الدائرية إلى عدة مجموعات فرعية، رسمت خريطة بمواقعها وتم رصد مجموعة من المتغيرات المتعلقة بالأشجار والأحواض. إضافة إلى قياسات علم الأشجار الأكثر شيوعا (قطر الشجرة، الطول الكلي للشجرة، طول الجذع، وقياسات التاج)، تم كذلك تسجيل متوسط نظم ترتيب الفروع، وهو متغير مهم لحساب عمر التاج.

تم نقل جميع بيانات الدراسة الاستقصائية (بما في ذلك البيانات المكانية) إلى قاعدة بيانات بوستجرسكل/بوست جي أي أس ( PostgreSQL/PostGIS). واستنادا على قاعدة بيانات بوستجرسكل تم الحصول على تقديرات أولية حول متغيرات تجمعات شجرة دم الأخوين الرئيسية وذلك باستخدام طرق أخذ عينات الدراسة الاستقصائية، وهي من حيث المبدأ مطابقة للطرق المستخدمة في جرد الغابات الوطنية في جميع أنحاء العالم.

لقد قدم استعراض أثناء الاجتماع السنوي العام الثاني عشر لجمعية أصدقاء سقطرى (جمهورية التشيك، 13-15 سبتمبر 2013) لطريقة هذه الدراسة الاستقصائية إلى جانب تقديرات أولية حول العدد الكلي لعينات شجرة دم الأخوين، كثافتها المكانية، متوسط عمر التاج ونسبة العينات تحت فئات معينة من عمر التاج. معلومات مفصلة حول هذه الدراسة والمنهجية والنتائج ستكون متاحة في عدد خاص من مجلة علم البيئة الطبيعية (المجلد 6، العدد 3).



# المؤتمرات

## الاجتماع العام الثالث عشر لجمعية أصدقاء سقطرى

روما، إيطاليا

جوليان جانسين فان رينسبيرج

عقد المؤتمر والاجتماع العام لجمعية أصدقاء سقطرى خلال يومي 19 و20 سبتمبر 2014 في حديقة القرن السادس عشر في القصر الأرستقراطي بمركز روما التاريخي، مكان لا يمكن أن يكون أكثر شاعرية وملائمة. حيث تحيط به من جميع الجوانب حديقة تاريخية ذات تراث فني مهم، تضم الكثير من أنواع النباتات ذات القيمة العالية والتي أضافت الكثير إلى المحادثات الثرة التي تركزت حول محور الاجتماع: التنوع الحيوي والثقافي لجزيرة سقطرى: نظرة عامة من إختصاصين في مجالات متعددة نحو ماضي الجزيرة وحاضرها ومستقبلها.



الشكر موصول إلى مستضيفينا من قسم علم الأحياء البيئي في ساينزا، جامعة روما، خاصة فابيو انوري، تميز مؤتمر هذا العام بحضور عدد كبير وغير مسبوق من اليمينيين، الأمر الذي أتاح لنا الاستمتاع بمناقشات شيقة حول قضايا التراث والنباتات.

تضم الصفحات التالية مستخلصات للعديد من الأوراق التي تم عرضها. صور ديرك فاندورب.



# بحوث

## تحليل الأثر الاجتماعي-الاقتصادي لبرنامج الحفاظ والاستخدام المستدام للتنوع الحيوي في سقطرى-اليمن

دانيلا سيبك

خبيرة في الأثر الاجتماعي-الاقتصادي، جي أي زد العنوان: مالبيرج مالبيرج، 83093 باد اندورف، ألمانيا  
[cpas.siebeck@gmail.com](mailto:cpas.siebeck@gmail.com)

تساهم الإدارة الجيدة للموارد الطبيعية في التنمية الاقتصادية. ومن هذا المنطلق وضع برنامج الحفاظ والاستخدام المستدام للتنوع الحيوي مفهوم "الحفاظ عن طريق القيمة المضافة" التي تحمي التنوع الحيوي مع الاستفادة من إمكانياتها في تحسين الظروف المعيشية للمجتمعات المحلية الفقيرة الموجودة في موقع التراث العالمي لليونسكو في أرخبيل سقطرى.

يستند تحليل الأثر الاجتماعي-الاقتصادي الذي تم استعراضه على البحوث التجريبية التي أجريت في ديسمبر 2013 ويسلط الضوء على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في سقطرى، وتشكل المعرفة التقليدية ذات الصلة بالمشروع، المرونة الثقافية، القيم، الصراع-والتعاون والممارسات والاتجاهات الأطار العام للبرنامج. واسترشادا بمبدأ حساسية الصراع تم تقييم التأثيرات المتبادلة بين البرنامج والمجتمع والبيئة والديناميات المترابطة لمقدرتها على تعزيز التعاون/الإيجابية والتخفيف من التفكك/الأثار السلبية على المجتمع وأهداف البرنامج.

تشير النتائج الأولية إلى إطار برنامج معقد وصعب: مصالح متناقضة لأصحاب المصلحة تتراوح بين الحفاظ - التنمية - الاستغلال، فقد أثار السلع المستوردة والايديولوجيات والهياكل المتنافسة اتجاهات تفكك وبروز صراعات تتحدى التماسك الاجتماعي. ومع ذلك لا يوجد سبب للتخلي عن سقطرى؛ فالمشاريع التي تعزز التماسك الاجتماعي، والملكية المشتركة بين المانح-المستفيد والتي تعتمد على المرونة الثقافية الفريدة لسكان سقطرى ومقدرتها على دمج التنوع يمكن أن تساهم ليس فقط في التنمية البشرية والحفاظ على التنوع الحيوي ولكن حتى في الاستقرار والسلام المحليين.

## الحفاظ على التنوع الحيوي من خلال تحسين سبل كسب العيش - نهج للجوي أي زد في تنمية المجتمعات

مالك عبد العزيز، كاتيا سيتزكورن، مازن الدعهرهي

مدير مشروع، جي أي زد، حدا، صنعاء، اليمن

مدير برنامج، جي أي زد، ص ب 692، صنعاء، اليمن

مسؤول فني، برنامج الحفاظ والاستخدام المستدام للتنوع الحيوي في سقطرى، جي أي زد، حديبو، سقطرى، اليمن  
[malek.abdulaziz@giz.de](mailto:malek.abdulaziz@giz.de)

للتخفيف من تأثير المجتمعات المحلية على التنوع الحيوي في جزيرة سقطرى، نفذت جي أي زد نهجا يستند إلى ثلاثة آليات متكاملة: (1) إعطاء دور مهم في اتخاذ القرارات بشأن استخدام الموارد وإدراجها إلى المجتمعات المحلية (تعزيز الملكية)، (2) تقديم بدائل اقتصادية إلى السكان المحليين فيما يتعلق بسبل العيش التي تعتمد على الطبيعة، (3) تعزيز الفهم المحلي بشأن الاستخدام المستدام للتنوع الحيوي وذلك عن طريق المشاركة المباشرة للمجتمعات المحلية في جميع مراحل التنفيذ. وتحقيقا لهذا النهج قُدمت آلية "النقود مقابل العمل" وقد تم إشراك السكان المحليين مشاركة مباشرة في جميع مراحل التخطيط. نفذت لجنة منتخبة تمثل سكان القرى مرحلة التنفيذ، قامت جي أي زد بالإشراف على كامل العملية ومراقبتها. الفائدة العائدة على سكان سقطرى بدأت في الظهور أثناء عملية التنفيذ، على سبيل المثال التنظيم الذاتي في لجان التنمية، والاستفادة من التدريب وتدابير التمكين. كذلك تم خلق فرص عمل جديدة للسكان المحليين قدمت أنشطة مدرة للدخل على المدى القصير، وقد شاركت المرأة بفعالية في التنفيذ. وبالإضافة إلى ذلك تم تبادل للمعرفة الفنية والربط الشبكي (التعلم من بعض) بين المشاريع المختلفة. وهذا يخلق ذخيرة موارد طويل الأجل لتلبية احتياجات المجتمعات المحلية ولتحسين أحوالهم المعيشية التي تهدف إلى تخفيف الضغوط التي يتعرض لها التنوع الحيوي.

### Training activities

- Practical training
- Leaves harvesting
- Juice and gel extraction



### Three months later

- Locals started to replant the aloe in wider areas



### Overall benefits

- Strengthening communities
- Training, motivation and empowerment
- Creation of job opportunities for local communities offering short-term income
- Active involvement of women in the implementation.
- Sharing of technical knowledge and networking (learning from each other) among different projects.
- Long-term asset to address the communities' needs and to improve their livelihoods
- Mitigating consequently the pressure on biodiversity.

# بحوث

## التقدم نحو فهم نباتات سقطرى والحفاظ عليها: قواعد البيانات والتوزيعات، التقييم، التطور، النباتات الطبية والأنواع الوظيفية

آلان فورست، فيليسي تي أندرسون، أنا هانت، سابينا نيس، صوفي نيل، مالك عبد العزيز  
مركز نباتات الشرق الأوسط، الحديقة النباتية أدنبرا، المملكة المتحدة  
A.Forrest@rbge.ac.uk

كما نوقش سابقا في مؤتمرات جمعية أصدقاء سقطرى التي عقدت خلال العامين الماضيين، فقد تم إعداد برنامج بحثي لمدة ثلاث سنوات لدمج بيانات التطور وغيرها في برامج الحفاظ على نباتات سقطرى. سنقدم في هذا العرض الموجز بعضا من التقدم المحرز خلال السنة الأولى من المشروع، بما في ذلك إعطاء بعض التفاصيل عن قواعد البيانات التي تم إنشاؤها، واستخدام توزيع البيانات، دمج بيانات التطور وتحليلها وبعض الدراسات حول نباتات سقطرى، والتحليل المكاني للمعلومات التقليدية حول النباتات، واستخدام الأنواع الوظيفية في التخطيط للحفاظ على البيئة.

## تطور نمو أشجار دم الأخوين في المزارع التي أنشئت خلال 8 سنوات

بتر ماديرا<sup>1</sup>، حنا هابروف<sup>1</sup>، جاندريش بافليس<sup>1</sup>، إرينا هيبالكوفا<sup>1</sup>، دانييل فولاريك<sup>1</sup>، نادرنا ناديردينا<sup>1</sup>  
1 قسم علم نباتات الغابات وعلم الأشجار وجيوبوتكنولوجيا، جامعة مندل في برنو، زيميديلسكا 3، 613 00، برنو، جمهورية التشيك  
petrmad@mendelu.cz

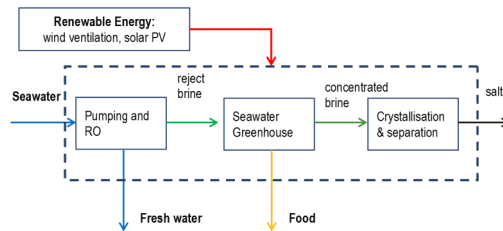
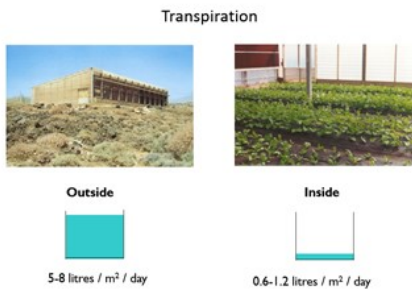
أنشئت أول مزرعة لزراعة شجرة دم الأخوي في شهبون في العام 2006. تم زراعة أكثر من 800 شتلة في مساحة بلغت 1 هكتار. سورت المزرعة وتم وضع نظام للري. تم تسجيل طول الأشجار، عدد الأوراق، الأشجار الحية والميتة وذلك خلال ثماني سنوات بعد زراعتها. أظهرت النتائج أن نمو شجرة دم الأخوين بطيء جدا. وتبين أنه سيكون من الضروري حمايتها لفترة طويلة من أن ترعى الأغنام عليها.

## الزراعة الاستصلاحية باستخدام دفيئة مياه البحر

شارلي باتون  
سيوتر جرينهاوس ليمتد، a2 شارع غرينود، لندن E8 1AB، المملكة المتحدة  
charlie@seawatergreenhouse.com

تكون دفيئة مياه البحر ماء عذبا وهوايا باردا رطباً مما يساعد المحاصيل على النمو في المناطق الحارة الجافة. يتم توفير الطاقة اللازمة لدفع هذه العملية عن طريق الرياح وأشعة الشمس المباشرة (باستخدام الطاقة الشمسية الكهروضوئية). انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن هذه العملية تكاد تكون صفرا. ستغطي الدفيئة بشبكة ذات إنتقائية ضوئية لحماية المحاصيل من قساوة العناصر. سيركز المشروع على المناطق التي يصعب أو يستحيل زراعة المحاصيل فيها نتيجة لنقص الأمطار وارتفاع درجات الحرارة والرياح الجافة.

لقد فازت دفيئة مياه البحر بجائزة الابتكار من المملكة المتحدة لتطويرها حلا عمليا ومنخفض التكلفة للزراعة المحمية في دولة أرض الصومال، مع تركيزها على تطوير أساليب التكثيف الزراعي المستدام في منطقة القرن الأفريقي. إن الظروف في سقطرى واليمن مشابه إلى حد بعيد لتلك السائدة في دولة أرض الصومال ويتوقع أن تكون الحلول ملائمة وأن يتم نقلها بمجرد البدء في تشغيل المشروع.



How much water is required to grow 1kg of tomato?

Climate and growing system	Litres
Open field production	60-600
Spain, unheated plastic greenhouse	40
Israel, unheated glass	30
Climate controlled greenhouse	15

How do you get a 40-fold reduction in water use...  
...and grow a better crop?

# بحوث

## حروف للغة السقطرية؟

ميرندا موريس

جامعة سانت أندريوز، 7 شارع يونين، سانت أندريوز، المملكة المتحدة  
[miranda@mirandamorris.com](mailto:miranda@mirandamorris.com)

على الرغم من أن هناك نحو 7,800 لغة غير مفهومة بشكل متبادل يتم التحدث بها في العالم اليوم، فإن نصف هذه اللغات سيكون قد اختفي بنهاية هذا القرن. فاللغة الشفوية البحتة لا يمكن استرجاعها أبداً بعد فقدانها.

لغات جنوب الجزيرة العربية الست الحديثة، التي تشمل اللغة السقطرية، ليس لها شكل مكتوب، وفي البلدان التي يتم التحدث بها تدخل في منافسة حادة مع اللغة ذات المكانة الأعلى فوق جميع اللغات، اللغة العربية.

يمكن البقاء لهذه اللغات فقط إذا طورت شكلاً للكتابة، حروفاً. لقد اتخذنا قراراً مبدئياً لمشروعنا "التوثيق والتحليل العرقي-اللغوي للغات جنوب الجزيرة العربية الحديثة" الذي تموله ليفيرهيلمان بأن أيّ حروف يجب أن تكون سهلة القراءة وسريعة التعلم. آخذين هذا في الاعتبار، فقد اخترعنا مع زملاء لنا من المجتمعات المحلية الناطقة باللغة السقطرية حروفاً، هي صيغة معدلة قليلاً من الأبجدية العربية. هذه هي الحرف التي التي سيتم استخدامها في المنشورات التي سيصدرها المشروع.

وفي نهاية السنة الأولى والنصف الأول من المشروع، تم اختبارها على مجموعة متنوعة من الناطقين باللغة السقطرية، واستخدمها هؤلاء الناطقين بالفعل لتدوين الكثير من النصوص الشفوية التي سجلناها حتى الآن.

## اكتشاف نقوش جديدة في جزيرة سقطرى

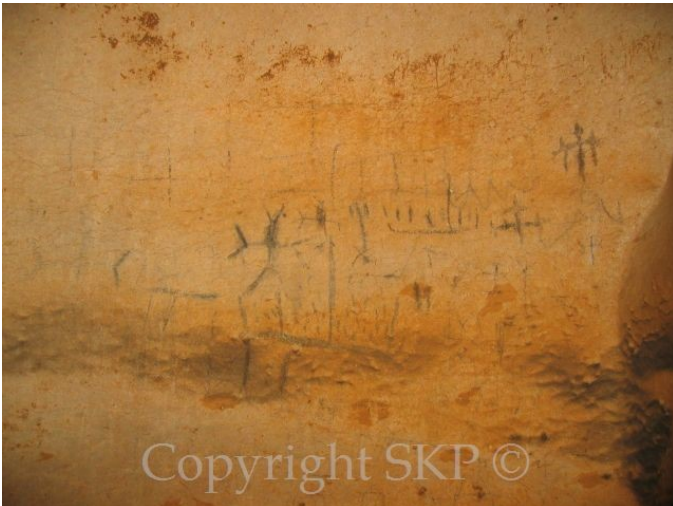
جوليان جونسون فان رينسبيرج

[jansenvanrensburg.julian@gmail.com](mailto:jansenvanrensburg.julian@gmail.com)

في مارس من العام 2011 أكتشفت سلسلة من النقوش الصخرية التي لم تكن معروفة حتى ذلك الوقت، وقد قام فلاديمير ملنيك بتصويرها. هذه الصور قدمت إلى جوليان جونسون فان رينسبيرج لكي يدرجها في مشروع "فن النقش على الصخور السقطري". بينما يُجرى المزيد من التحليل في الوقت الراهن، قام جوليان بتعريف عدد من هذه الرموز المثيرة للاهتمام. تشمل هذه الرموز خطوط لأقدام ذات أحجام مختلفة، زخرفة (شكل له أذرع مرفوعة)، والكثير من المكعبات والعلامات التي يبدو أنها شكلاً من أشكال الحروف. هذه الرموز تشبه النقوش التي وجدت في موقع عروش المعروف على الساحل الشمالي من سقطرى. أهمية هذا الاكتشاف لا تقتصر فقط على زيادة معرفتنا المحدودة بالفن الصخري في سقطرى (الجزء الأساسي من الاكتشاف الحالي يشمل ستة مواقع للنقوش الصخرية وكهفين) ولكنها أيضاً تمثل إضافة جديدة إلى فهمنا للحياة الثقافية والدينية لسكان سقطرى في العصور القديمة.

نومكين

، ف ف و سيدوف، أ. ف. 1993 "آثار سقطرى". توبوي. 3-70. 2: 569-623.



Copyright SKP ©

# بحوث

## فن النقش على الصخور في كهف دحيسي

جوليان جانسين فان رينسبيرج وبيتر ديجست

كلية برلين القديمة، 4 وود هيد درايف، أوريبيجون أوربيجون، كنت، المملكة المتحدة

مشروع كارست سقطرى، ديستيلبيرجين، بلجيكا

[jansenvanrensburg.julian@gmail.com](mailto:jansenvanrensburg.julian@gmail.com)

ظل مشروع كارست سقطرى يستكشف نظم الكهوف ويدرسها ويرسم لها الخرائط لمدة أمتدت لأكثر من عقد من الزمان. وقد أدت هذه الاكتشافات إلى اكتشاف مجموعة من المواقع الأثرية الجيدة، مثل كهف حوق. لقد سلطت مجموعة الأدلة المنقوشة على جدران الكهوف الضوء على مجموعة متنوعة من الزوار البحريين الذين جاءوا لزيارة الجزيرة (ستراك 2012). تستعرض هذه الورقة الفصل التالي من الفنون الصخرية الجوفية في سقطرى من خلال النظر إلى الفن الصخري الموجود في كهف دحيسي الذي يقع في المنطقة الداخلية الشرقية من الجزيرة.

يبلغ طول كهف دحيسي 355 مترا تقريبا وينتهي في غرفة كبيرة مليئة بالرسومات المجسمة وأشكال الحيوانات، والتصاميم الهندسية التي تشمل مستطيلات وخطوطا متعرجة ودوائر وصورا لافتة للنظر تبدو كالسفن. ضمن هذه التصاميم عدد من مختلف أنواع الصلبان، أحدها يشبه بشكل ملحوظ صليب مسيحي وجد في سيناء (كوتوكو وتوكوناكا 2006؛ شكل 100، 255). هذه النتائج مهمة جدا لفهمنا للخصائص الاجتماعية والثقافية والدينية لسكان المناطق الداخلية غير المعروفين في سقطرى والذين عاشوا في العصور القديمة. سنقدم في هذه الورقة النتائج التي توصلنا إليها ونحقق في الافتراضات التي وضعها علماء الآثار السابقين (دو 1992، نومكين وسيدوف 1993) ونقدم ما توصلنا إليه من فرضيتنا.

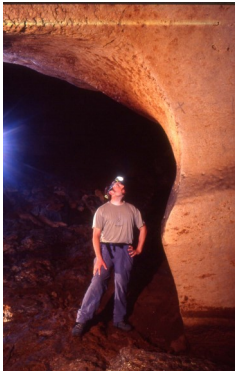
## تراث كارست الإداري والثقافي

بيتر ديجست

مشروع كارست سقطرى، ديستيلبيرجين، بلجيكا

[peterdegeest@hotmail.com](mailto:peterdegeest@hotmail.com)

مشروع كارست مورد فريد غير متجدد ذو قيم بيولوجية، هيدرولوجية، معدنية، علمية، ثقافية، إبداعية واقتصادية هامة. الإعراف بأهمية كارست كنظام بيئي معقد وتركيز الجهود على حماية سلامة نُظمه هما من العناصر الرئيسية في إدارته. طبيعة كارست ثلاثية الأبعاد تجعله يعمل بشكل مختلف تماما عن التضاريس الأخرى ولا سيما إمكانيات نظم كارست الهيدرولوجية في نقل الهواء، العناصر الغذائية، التربة والملوثات داخل البيئات الجوفية ومن خلالها والتي ينبغي أن تدار بعناية. وقد بنيت علاقات قوية مع مرور الوقت بين مناطق كارست ونمط حياة سكانها. وسيتم مناقشة بعض الجوانب مثل إمدادات المياه، الاسكان، استخدام الأرض، المنتجات والمعتقدات المحلية. لقد بنى مشروع كارست سقطرى قاعدة بيانات متطورة حول الكهوف خلال العقد الماضي ويستمر في إجراء البحوث على المزيد من جوانب مشروع كارست وذلك من خلال اتباع نهج متعدد التخصصات.



## الحفاظ على التنوع الحيوي في سقطرى، دراسة حالة عن الزواحف

ماريو فاسولا<sup>1</sup>، روبينو سينداكو<sup>1</sup>، إدواردو رازيتي<sup>2</sup>، كريستينا جريكو<sup>1</sup>، بوكو زيلاني<sup>1</sup>، كاترينا كاروجاتي<sup>1</sup>، فرانشييسكا بيلا<sup>1</sup>، دانيلا بيليتيري-روزا<sup>1</sup>، فايو بويين<sup>1</sup>، لوكا بوتيكوفير<sup>1</sup>، إيلسا ريسيرفاتو<sup>1</sup>، سلفادور كارانزا<sup>3</sup>، راكل فاسكوسيلوس<sup>3,4</sup>، زافير سانتوس<sup>4</sup>، ماركاريتا ميتالينور<sup>3</sup>، إلينا كوميز-دياز<sup>3</sup>، جوان كارسيا-بورنا<sup>3</sup>، أحمد سعيد سليمان<sup>5</sup>، أبو بكر سالم<sup>5</sup>، يحي صالح سعيد<sup>5</sup>، وسالم أحمد سعيد<sup>5</sup>

<sup>1</sup> قسم علوم الأرض والبيئة، طريق فيرانا 9، 27100 بافيا، إيطاليا  
<sup>2</sup> متحف التاريخ الطبيعي، الجامعة، ساحة بونا 9، 27100 بافيا، إيطاليا  
<sup>3</sup> معهد علوم الأحياء التطوري (جامعة بيبو فابرا) منزلة برشلونة 37-49، E-08003، برشلونة، أسبانيا  
<sup>4</sup> معهد بحوث التنوع الحيوي والمواد الوراثية، مختبر InBIO، جامعة بروتو، مجمع فارو الزراعي، بادري أرماندو كوينتاس، 4485-661 فارو، البرتغال  
<sup>5</sup> هيئة حماية البيئة، سقطرى  
fasola@unipv.it

نقدم هنا وصفا موجزا للبحوث التي أجريت على حيوانات سقطرى من 2007 إلى 2013، ضمن برنامج التنمية المستدامة تحت رعاية التعاون الإيطالي وهيئة حماية البيئة. كان تركيزنا منصب بشكل رئيسي على الزواحف، لأننا نرى أن هذه الأجناس وإن درست في الماضي، فهي لا تزال تستحق الكثير من الاهتمام، من حيث موضوع بحوث الحيوانات لكشف تنوعها الخفي، وكمجموعة هناك قلق كبير حول الحفاظ عليها، كونها المجموعة الأكثر تنوعا من الفقاريات في سقطرى مع نسبة توطن عالية جدا. جرى مسح الأرخييل بأكمله بما في ذلك الجزر الصغيرة خلال خمسة مواسم من البحوث الميدانية بلغ مجموعها 14 شهرا خلال السنوات 2007-2013.

تشمل النتائج المنشورة: وصف نوعين جديدين وتمييزين هما (هيميداكيتيليس إنينتليكتس *Hemidactylus inintellectus* من جزيرة سقطرى و تراخيليبس كريستيني *Trachylepis cristinae* من جزيرة عبد الكوري)، التقييم الفيلوجيوكرافي لوزغ هيميداكيتيليس *Hemidactylus* وصب تراخيليبس *Trachylepis*، وصف أنماط توزيع الـ 31 نوع المعروفة من الزواحف البرية، والتحليل المورفولوجي. هناك منشورات أخرى (قيد الأعداد) من المقرر أن تشمل: التصنيف والجغرافيا الحيوية لمجموعات هيميداكيتيليس هوموليبيس *H. homoeolepis*، فيلوجيوكرافيا جنس بريستوروس *Pristurus*، الفصل الأيكولوجي بين مجموعات الوزغ، علاقة المورفولوجيا بالإشعاع، وتحسين وتحديد الأولويات فيما يتعلق بمجالات الاهتمام الرئيسية للحفاظ على الزواحف. ولقد بدأنا أيضا في معالجة المواضيع البحثية الأخرى حول حيوانات سقطرى، خاصة بعض مجموعات اللافاريات، وبعض الموائل المتميزة، وكثافة الثروة الحيوانية، وأثرها على البيئة، وأهميتها للاقتصاد المحلي. وللأسف منذ 2011 أثر نقص التمويل سلبا على مبادراتنا وعلق مشروع التعاون في انتظار استقرار الوضع السياسي في اليمن.

## أغاز سقطرى – نتائج استكشاف مستقل

فلاديمير ميلنيك

باحث مستقل، روبليفسكو شوس، 26-14/3، موسكو

zanskar@mail.ru

### ظواهر تهريز – حيوان سقطرى رائعة المظهر، الذي لا يوجد رسميا

يتميز السقطريون بين الماعز الوحشية والبرية. إنهم على يقين من أن الماعز البرية ليست وحشية، لكنها نوع مختلف تماما عن الماعز. لقد سمعت قصصا من الرعاة في المناطق الجبلية حول حيوان بري، يسمونه أحيانا في اللغة العربية "الغزال" وكثيرا ما يطلقون عليه اسم "تهريز". بعد دراسة متأنية للوثائق والتقارير التاريخية التي ألفها المستكشفون الأوائل الذين زاروا سقطرى وُجد أن هنالك الكثير من الإشارات إلى هذا الحيوان الندي الغير معروف.

دُكر "تهريز" في الأمثال والفلكور السقطري. لقد زرت بانتظام على مدى السنوات القليلة الماضية واحدة من المناطق النائية، حيث لا يزال يمكن العثور على الماعز البري. وللأسف شهدت تناقصا مستمرا في الثروة الحيوانية. وحيوان "تهريز" عرضة لضغوط الصيد وهو في حاجة ماسة للحماية من خلال سن القوانين الفاعلة وإنشاء المحميات. يجب علينا أن نحافظ على هذه "الحيوانات رائعة المظهر"، حيث وصف جيمس ريموند حيوان "تهريز" بهذا الوصف.

### نسق (إنظام) الجدران والمباني القديمة في الهضبة الجنوبية. عرض مصور للإكتشافات الحديثة

إن استخدام تكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية (جي أي أس) قدم بيانات ساعدت على العثور على عدد من المواقع الأثرية الجديدة في المناطق النائية والتي يصعب الوصول إليها، وأدى إلى أخذ خطوة إلى الأمام نحو حل لغز نسق (إنظام) الجدران في سقطرى.



# بحوث

## إزاحة الستار عن التنوع الإستثنائي – ترميز (باركود) الحمض النووي (DNA) لزواحف سقطرى

راكيل فاسكوسيلوس<sup>1,2</sup>، سانتيانو مونتيرو<sup>3</sup>، مارك سيمو<sup>2</sup>، روبينو سينداكو<sup>4</sup>، زافير سانتوس<sup>1</sup>، ماريو فاسولاس<sup>5</sup>، غوستافو لورينتي<sup>3</sup>، إدواردو رازيني، سلفادور كارانزا<sup>2</sup>

<sup>1</sup> معهد بحوث التنوع الحيوي والمواد الوراثية، مختبر InBIO، جامعة بروتو، مجمع فارو الزراعي، بادري أرماندو كوينتاس، 4485-661 فارو، البرتغال

<sup>2</sup> معهد علوم الأحياء التطوري (جامعة بيبو فابرا) منتزه برشلونة 37-49، E-08003، برشلونة، أسبانيا  
<sup>3</sup> قسم البيولوجيا الحيوانية، كلية البيولوجيا بجامعة برشلونة، شارع دياكونل 643، E-08028، برشلونة، أسبانيا

<sup>4</sup> متحف التاريخ الطبيعي، فيا سان فرانسيسكو دي ساليس 88، 10022 كارمانولا، إيطاليا

<sup>5</sup> قسم علوم الأرض والبيئة، طريق فيرانا 9، 27100 بافيا، إيطاليا  
[salvicarranza@gmail.com](mailto:salvicarranza@gmail.com)، [raquel.vasconcelos@cibio.up.pt](mailto:raquel.vasconcelos@cibio.up.pt)

يستند ترميز (باركود) الحمض النووي DNA على فكرة استخدام التسلسل الجيني القصير من علامة قياسية (سيتوكروم أوكسدايز الجين 1، CO1) بنفس الطريقة التي يميز بها الماسح الضوئي السلع في المحلات التجارية. وهو يتطلب بعض المعايير المتوافرة عموما وجودة البيانات وجودة عناصر البيانات المطلوبة. ويتميز بتسريع التعرف على العينات وتحديد الأنواع المرشحة/غير المعروفة بطريقة موثوقة بها إلى حد بعيد وذات تكلفة اقتصادية منخفضة وله تبعات إيجابية متعددة في مجال الإدارة والحفاظ. ومع ذلك فإن له بعض المشاكل التقنية، لا سيما فيما يتعلق بالزواحف، وكذلك مشاكل منهجية، مثل صعوبة إختيار الحد الصحيح للتسلسل الجيني لتحديد الأنواع.

أصبحت دراسات الترميز (الباركود) حول الزواحف ناجحة في الأونة الأخيرة ولذا نأمل تطبيقها في سقطرى نظرا لأهمية هذا الإقليم الجغرافي من منظور الحفاظ على البيئة والزواحف التي توجد به.

لقد تمكنا من التغلب على المشاكل ووضعنا التسلسل الجيني لـ 380 فردا من جميع الأنواع المعروفة حاليا وتم التعرف على معظم العينات بشكل صحيح. هذا الأمر قد يكون مهما للحيلولة دون تجارة الحيوانات الأليفة غير القانونية وإدخال العينات الغريبة من الخارج إلى الأرخبيل، الأمر الذي تمت ملاحظته بالفعل، و في المستقبل القريب سيتمكن الأشخاص من غير ذوي الخبرة والسلطات من الحصول على طرق التعرف بسرعة على زواحف سقطرى وذلك باستخدام مكتبة الحمض النووي المرجعية هذه.

كما قمنا باكتشاف مسافات جينية كبيرة داخل النوع الواحد من الوزغ (أبو بريص) أكبر من تلك المسافات الموجودة بين الأنواع. يشير هذا إلى أنه ينبغي عند التخطيط للحفاظ أن يؤخذ بعين الاعتبار إدراج أنواع أكثر من المعروفة حاليا، وأن لغز التنوع لم يرح عنه الستار حتى الآن. وعليه ينبغي وصف الأنواع الجديدة في المستقبل باستخدام البيانات المورفولوجية والإيكولوجية.



# بحوث

## بنية مجتمع أسماك الشعاب المرجانية وبيئة تغذيتها في سقطرى - اليمن

محمد قائد حسن على<sup>1</sup> وأندريا بيلوسشيوي<sup>2</sup>

<sup>1</sup> طالب دكتوراه، علم الأحياء البحرية، ساينزا - جامعة روما. العنوان: شارع الشيراتون، صنعاء، اليمن  
<sup>2</sup> قسم الأحياء والتقنيات الحيوية، ساينزا - جامعة روما، ألدو مورو 5، روما 00185، إيطاليا

[albrihy2@hotmail.com](mailto:albrihy2@hotmail.com)

علم أحياء أسماك الشعاب المرجانية وبيئة تغذيتها غير معروفة تقريبا في هذه المنطقة. لقد تم دراسة علم أحياء وبيئة تغذية تسعة أنواع من الأسماك بين إبريل 2005 ومايو 2006. أخذ ما مجموعه 1238 عينة. تم قياس الطول والوزن، وتحديد الجنس وتم جمع محتويات المعدة وتحليلها. الأنواع التي تم فحصها: *كارانجويديس جيمنوستيتوس*، *ابنيفيلوس ستوليكرزاي*، *ابنيفيلوس فاسيتوس*، *يوتينوس افينيس*، *ليثرينوس ميكرودون*، *ليثرينوس بوربونيكوس*، *ليثرينوس نيولوسوس*، *ليثرينوس ماشينا*، *لوتجانوس كاسميرا*، *لوتجانوس بوهر*، و *لوتجانوس جيبوس*.

37.72% من مجموع الأسماك كانت بطونها فارغة، والبقية كانت بطونها تحتوي على بقايا حيوانات مفترسة. أسماك السطح الصغيرة مثل الصبوغيات والأنشوجيات كانت حاضرة في الوجبات الغذائية لجميع أنواع الأسماك التي تمت دراستها ما عدا النوع: *ليثرينوس نيولوسوس*. وكانت القشريات فريسة مهمة للأنواع: *ابنيفيلوس ستوليكرزاي*، *ابنيفيلوس فاسيتوس*، و *لوتجانوس جيبوس*. والرخويات كانت مهمة للأنواع: *ليثرينوس ماشينا*، *ليثرينوس نيولوسوس*، و *ليثرينوس بوربونيكوس*. والجلدشوكيات كانت أكثر أهمية للأنواع: *ليثرينوس نيولوسوس* و *ليثرينوس ماشينا*. أظهرت النتائج أن *لوتجانوس كاسميرا*، *لوتجانوس بوهر*، *ليثرينوس ميكرودون*، *كارانجويديس جيمنوستيتوس*، و *يوتينوس افينيس* آكلة للحوم - آكلة للأسماك بطبعا، ولكن يبدو أن الأنواع *لوتجانوس جيبوس*، *ليثرينوس نيولوسوس*، *ليثرينوس ماشينا*، *ليثرينوس بوربونيكوس*، *ابنيفيلوس ستوليكرزاي* و *ابنيفيلوس فاسيتوس* أنواعا إنتهازية.

وأخيرا ينبغي التأكيد هنا على الحاجة الماسة إلى المزيد من الدراسات حول النظام الغذائي للأسماك إذا أردنا الوصول إلى تنفيذ نماذج غذائية مناسبة، فالاحتياجات الرئيسية وسط الأنواع آكلة للحوم هي لأنواع أسماك السطح الأصغر حجما (الصبوغيات والأنشوجيات الخ) التي عادة ما تمثل الجزء الأكبر وفره في النظام الغذائي لمعظم الأسماك المفترسة.

## دورة الماء الغير عادية في جزيرة سقطرى (اليمن)،

### العلاقة بين نظائر الأكسجين والهيدروجين

ماوريتزو ماربيري، ماريا باتيستيل، أنجيليا نيجرو وليديفيكو روزيني

قسم علوم الأرض، ساينزا جامعة روما، ألدو مورو 5، روما 00185، إيطاليا

[maurizio.barbieri@uniroma1.it](mailto:maurizio.barbieri@uniroma1.it)

تم جمع ما مجموعه 135 عينة من المياه من جزيرة سقطرى اليمنية. تم تحليل هذه العينات لدراسة العوامل الفيزيائية والكيميائية ونسب نظائر الأكسجين والهيدروجين. يبين تحليل الأيونات الرئيسية، خاصة نسبة الصوديوم إلى الكلور أن المحيط الهندي هو العامل الرئيسي المؤثر على التركيب الكيميائي للمياه في سقطرى. لقد أتاح حساب نظائر الأكسجين والهيدروجين، إلى جانب حساب خط منسوب المياه المحلي (دلتا د = 7.6821 دلتا + 180) التعرف على العمليات التي تدخل في دورة الهيدروجين في جزيرة سقطرى. قيم النظائر تشير إلى أن تأثير الرياح الموسمية الشتوية لا يكاد يذكر بينما الموقع الجغرافي وما يحيط به من البحر وتضاريس الجزيرة هي العوامل المهمة التي تؤثر في هيدروجيوكيميائية المنطقة. تركيز نظائر الأكسجين والهيدروجين المستقرة تؤكد على خاصية الرذاذ الناتج عن دورة التخر النتحى اليومية الموجودة في أعالي الجبال، التي تغذي الينابيع الواقعة عند سفوح تلك الجبال بالماء. إن هذا النظام للتغذية بالماء بواسطة الندى والرذاذ يلعب دورا مهما في توفير الماء - حتى وإن لم يكن كافياً - لتلبية الاحتياجات البشرية في هذه البيئة شبه الجافة.

سفيتلانا وأندرو على متن قارب مع 12 سائحا آخرين تم إجلاؤهم من سقطرى إلى سلطنة عمان  
صورة: فيليكس إيتن



# عناوين

## جمعية أصدقاء سقطرى

جمعية أصدقاء سقطرى هي منظمة خيرية بريطانية (رقم: 1097546) تأسست في 2001، وهدفها الأساسي هو جمع الأشخاص ذوي الاهتمامات في البحث العلمي وأولئك الذين لهم اهتمامات عامة من أجل:

- التشجيع على الإستعمال المستدام للبيئة الطبيعية في مجموعة جزر سقطرى والمحافظة عليها.
- زيادة التوعية للتنوع البيولوجي في الأرخبيل وحضارة ولغة السكان المتميزة.
- المساعدة في تحسين طبيعة الحياة بالمجتمعات التي تعيش في الجزر ودعم الممارسات التقليدية لإدارة الأراضي.



## للاتصال بجمعية أصدقاء سقطرى

info@friendsofsoqotra.org  
https://www.facebook.com/  
FriendsOfSoqotra

المراسلات العامة (السكرتير): جوليان جانسن فان رينسبورج  
fos.secretary@gmail.com

مجلة طيف: سيو كريستي، 49 شارع كارنابان، لسبيرن،  
BT27 5NG، إيرلندا الشمالية. تليفون +44 (0)2890  
455770 أو +44 (0)2892 682770  
بريد إلكتروني: drsuechristie@aol.com

رئيس الجمعية: كاي فان دام، جامعة برمنغهام.  
بريد إلكتروني: Kay.VanDamme@gmail.com

## الممثلين القطريين

ألمانيا: د. دانا بيتش، توبينغن، ألمانيا

dana.pietsch@uni-tuebingen.de

سقطرى: عامر أحمد عامر دي مين سلميين  
[ص ب 111 سقطرى، موبيل 777727753]

عمان: عصام خميس ثابت السقطري، ص ب 766، رمز  
المنطقة 211، محافظة ظفار، سلطنة عمان، تليفون 00 968  
95485734

الخليج: شكري نوح عبد الله الحربي ديكيشن، عجمان، الإمارات  
العربية المتحدة، ص ب 1590، تليفون 00 97150  
5775678 أو 00 97150 2320808

## المواقع على الإنترنت

www.FriendsofSoqotra.org  
www.Socotraisland.org/fund

مواقع الإنترنت التالية تقدم كذلك معلومات حول  
الجزيرة

موقع الحديقة النباتية الملكية أدنبرة. نباتات، معارض  
وعلم نبات

http://rbgesun1.rbge.org.uk/Arabia/Soq  
otra/home/page01.html

موقع جامعة روستوك (حيوانات)

www.uni-rostock.de/fakult/manafak/b  
iologie/wranik/socotra.

موقع شخصي جون فارار

www.soqotra.info

موقع المناطق المحمية باليمن

www.yemen-protectedareas.org

موقع مشروع الدعم المؤسسي والتنوع الحيوي  
سقطرى

www.socotraproject.org

## أعضاء المكتب واللجنة التنفيذية

رئيس الجمعية: كاي فان دام  
جامعة برمنغهام، المملكة المتحدة  
بريد إلكتروني:  
Kay.VanDamme@gmail.com

نائب رئيس الجمعية: د. ميراندا موريس

جامعة سانت أندروز

سانت أندروز، اسكتلندا

miranda@mirandamorris.com

السكرتير: جوليان جانسين فان

رينسبيرج؛ fos.secretary@gmail.com

سكرتير العضوية وأمين الصندوق:

د. هيو موريس، سانت أندروز، اسكتلندا

hctmorris@hotmail.com

رئيس تحرير مجلة طيف: د. سيو كريستي،

أيرلندا الشمالية

Dr.suechristie@aol.com

مسؤول الاتصالات: ليزا بانفيلد، دبي، الإمارات

العربية المتحدة

lisabanfield@gmail.com

مدير الموقع الإلكتروني: د. دانا بيتش

توبينغن، ألمانيا

Dana.pietsch@uni-

tuebingen.de

## اللجنة التنفيذية (إضافة إلى المذكورين

أعلاه)

ديكون الكساندر، لندن، إنجلترا

عصام الدين محمد علي

د. سلوى باركوان، وايلز

مارتن كوري، المهندسين المعماريين نيل،

هولندا

د. رودريك داتون، درهام، إنجلترا

د. هانا هايروفا، جمهورية التشيك

سابينا نيس، الحديقة النباتية الملكية إدنبرا،

اسكتلندا

بوهانا راموسكوفا، جمهورية التشيك

روان سال

## الموقع الإلكتروني لجمعية

أصدقاء سقطرى

http://www.friendsofsoqotra.org

تقوم دانا بيتش بإدارة الموقع الإلكتروني لجمعية أصدقاء سقطرى. يوفر الموقع معلومات حول البحوث العلمية المنجزة والجارية حالياً بشأن أرخبيل سقطرى ويشمل ذلك بيانات ومعلومات وعناوين المؤسسات والفرق البحثية. يتضمن الموقع في هيكله وتصميمه صفحة باللغة العربية تقدم بعض المعلومات العامة حول جمعية أصدقاء سقطرى. إذا كنت ترغب في عرض مشاركة في الموقع، يرجى الاتصال بدانا:

dana.pietsch@uni-

tuebingen.de

## طيف

## شكر وتقدير وطلب للمساهمة

إن كنت تريد أن تدخل مقالة، مذكرة بحث أو ملاحظة في الأعداد القادمة يرجى إرسالها إلى:

drsuechristie@aol.com

تحرير، تصميم وإخراج سيو كريستي

الترجمة إلى اللغة العربية: عصام الدين محمد  
على azo112@yahoo.com

الشكر الجزيل لجميع المساهمين في هذا العدد من طيف، والذين توجد تفاصيل عناوينهم مع مقالاتهم أو يمكن الحصول عليها من رئيس التحرير. المقالات "الإخبارية" القصيرة والتي لم تنسب لشخص معين تم الحصول عليها من الصحافة اليمينية؛ المقالات الكاملة بدون ذكر اسم مؤلف قام بإعدادها رئيس التحرير من المواد التي قدمت له



صور من مشروع كارست سقطرى. أنظر صفحة 15

