

اليونسكو تمنح 18 حديقة جيولوجية جديدة تسمية "حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو"

باريس، 27 آذار/مارس 2024 - وافق المجلس التنفيذي لليونسكو على إضافة 18 موقعاً إلى شبكة اليونسكو العالمية للحدائق الجيولوجية. ويصل بذلك العدد الإجمالي للحدائق الجيولوجية إلى 213 حديقة في 48 بلداً.

تقع الحدائق الجيولوجية الجديدة في البرازيل والصين وكرواتيا والدانمرك وفنلندا وفرنسا واليونان والمجر وبولندا والبرتغال وإسبانيا. وهناك حديقة جيولوجية جديدة إضافية عابرة للحدود تمتد على أراضي واقعة في بلجيكا ومملكة هولندا.

وقد أنشئت تسمية "[حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو](#)" في عام 2015. وتعترف هذه التسمية بالتراث الجيولوجي ذي الأهمية الدولية. وتخدم الحدائق الجيولوجية المجتمعات المحلية من خلال الجمع بين صون تراثها الجيولوجي المهم والتوعية العامة والأخذ بنهج مستدام لتحقيق التنمية. وتواصل اليونسكو تعزيز مفهوم الحدائق الجيولوجية في المناطق التي تكون فيها هذه الحدائق أقل شيوعاً، ولا سيما في أفريقيا والدول العربية والدول الجزرية الصغيرة النامية. وتقوم اليونسكو بذلك من خلال تيسير بعثات الخبراء والدورات التدريبية المصممة خصيصاً لهذا الغرض والمشاورات الفردية على الصعيدين الوطني والمحلي، لتوجيه عملية إعداد طلبات الحصول على تسمية "حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو".

الحدائق الجيولوجية العالمية التي حصلت حديثاً على تسمية "حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو" هي التالية:

بلجيكا ومملكة هولندا: حديقة دلنا سخيلدي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة دلنا سخيلدي الجيولوجية العالمية لليونسكو في منطقة جيولوجية فريدة بين حوض بحر الشمال المغمور بالمياه وكتلة برابانت الصخرية البارزة. وقد شكلت القوى الجيولوجية، والتغير البيئي الناجم عن المناخ وأشكال التفاعل بين البشر منظراً طبيعياً غنياً بالآثار الجيولوجية والمورفولوجية والثقافية التاريخية. ومن سمات الأراضي المنخفضة المحمية بالحوجز الصخرية أنها قليلة الرواسب، وتبدو - حيثما لم تمسها يد الإنسان - وكأنها جامدة عبر الزمن. وتشهد المباني التاريخية على تأثير المراحل الجيولوجية المختلفة.

وتستخدم الحديقة الجيولوجية سرداً متعدد الأوجه يتشابك فيه التاريخ الجيولوجي والتاريخ البشري للتوعية بشأن قابلية المنطقة للتأثر بالتحول المناخي. ويلاحظ المصور والفنان المحلي ريم فان دن بوش أن الحديقة الجيولوجية تُظهر "على نطاق صغير آثار تغير المناخ وارتفاع مستوى سطح البحر في جميع أنحاء العالم". ويهدف أحد مشاريع الصون الحالية إلى إحياء مدينة رايمرسويل المفقودة التي تعود إلى العصور الوسطى، والتي غمرتها المياه في عام 1530 من جراء التثقيب عن الخث. ويجمع هذا المسعى بين إنشاء الدفاعات الساحلية وصون جودة المياه والإثراء البيئي لشيلدت الشرقية، مما يؤكد التزام الحديقة الجيولوجية بالصون الشامل للبيئة.

البرازيل: حديقة أوبيرابا الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة أوبيرابا الجيولوجية العالمية لليونسكو في جنوب شرق البرازيل، وهي ثاني أكبر موطن للأحياء في أمريكا الجنوبية. وتشمل معالم ما قبل التاريخ المثيرة للإعجاب تشكيلات سيرا دا غالغا وسيرا جيرال. وتضم تدفقات البازلت التي تُعدّ جزءاً من سجل الأحداث البركانية التي سبقت انقسام قارة غندوانا الكبرى وانفتاح جنوب المحيط الأطلسي. وتغطي تدفقات حمم البازلت هذه الصخور الرسوبية التي أدت إلى تشكيل حوض بوتوكاتو، الذي يضم أحد أكبر احتياطيات المياه العذبة في العالم. وقد اشْتُق اسم طبقات المياه الجوفية التي تسمى المنطقة باسمها من مصطلح "إي-بيراب" المستمد من لغات توبي في أوائل عهدها، والذي يعني "المياه الصافية".

ويشير شعار الحديقة الجيولوجية "أرض العمالقة" إلى تراثها الأحفوري الغني. فقد جرى اكتشاف أكثر من عشرة آلاف أحفور في الإقليم، بما في ذلك الديناصورات والتماسيح والسلاحف وعدد لا يحصى من مخلوقات ما قبل

التاريخ الأخرى. والجدير بالذكر أن أحفور أوبيراباتيتان ريبيري، وهو ديناصور يبلغ طوله 27 متراً وارتفاعه 10 أمتار، يُعدّ أكبر ديناصور على الإطلاق جرى اكتشافه في البرازيل.

وتعزى التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية في المنطقة إلى حد كبير إلى روح الريادة السائدة لدى المزارعين المحليين الذين أدخلوا سلالة الماشية المسماة "زيبو" في أواخر القرن التاسع عشر. ولم يحدث هذا الأمر ثورة في سوق الثروة الحيوانية البرازيلي فحسب، بل إنه يُعدّ اليوم أيضاً علامة مرجعية دولية لتربية الماشية التي تنتج قدراً أقل من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

الصين: حديقة كهف إنشي غراند كانيون-تغلونغدونغ الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع الحديقة الجيولوجية العالمية لليونسكو المسماة "كهف إنشي غراند كانيون-تغلونغدونغ" في جنوب غرب مقاطعة هوبي. وتُعدّ هذه الحديقة الجيولوجية موطناً للمناظر الطبيعية للتآكل والانحلال المشهورة عالمياً وللتراث الثقافي الغني لجماعات الأقليات الإثنية المسماة توجيا ومياو ودونغ.

وتتجلى العجائب الجيولوجية عبر طبقات مكشوفة يمتد تاريخها من العصر الكاميري إلى العصر الطباشيري (أي منذ نحو 539 إلى 66 مليون سنة). ويقطع نظام نهر تشينغجيانغ التضاريس بحدّة، فينجم عن ذلك منظر طبيعي كارستي مذهل يتشكل في صخور كربونات العصرين البرمي والترياسي التي تتميز بالمنحدرات الحادة والوديان العميقة والكهوف والأنهار المخفية. وأسفر الارتفاع الدوري لهضبة تشينغهاي-التبت من جزاء الاصطدام التكتوني عن تشكّل عدة أسطح تسوية وأفضى إلى نشوء نظام كهف تغلونغدونغ المتعدد المستويات المشهور عالمياً وإنشي غراند كانيون. ويدعم المنظر الجيولوجي التنوع البيولوجي الخلاب، إذ إن الغابات الكثيفة تغطي 67,3% من مساحة الحديقة الجيولوجية التي تزيد على 450 كيلومتراً مربعاً. وهناك أكثر من 4000 نوع من النباتات و500 نوع مختلف من الفقاريات الأرضية في الحديقة الجيولوجية.

وبالإضافة إلى الروعة الجيولوجية التي تتسم بها هذه الحديقة الجيولوجية، يقع في قلب الإقليم التراث الثقافي الغني لجماعات الأقليات الإثنية المسماة توجيا ومياو ودونغ. ويمكن للزوار الاطلاع على العمارة التقليدية والأغاني الشعبية والرقصات والمهرجانات التي تثري فهمهم لنسيج المنطقة الثقافي.

الصين: حديقة لينشيا الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة لينشيا الجيولوجية العالمية لليونسكو في مقاطعة غانسو. وتضم مناظر طبيعية تتميز بالجبال المتوسطة الارتفاع والتلال والأحواض. وقد أدت المنطقة دوراً بارزاً في المراحل المبكرة من التطور التاريخي والثقافي للصين.

وتعرض تضاريس دانشيا المذهلة على طول النهر الأصفر تكوينات صخرية ملونة خلابة تشكلت بفعل التآكل والعوامل الجوية والجاذبية. وتضم الحديقة الجيولوجية كهوف معبد بينغليغ الشهيرة، حيث تشكلت منحوتات معقدة في وجوه الجرف، وتضم أيضاً أحد أطول المسارات الأحفورية وأفضلها حفظاً على الإطلاق، فضلاً عن 24 أثراً من آثار أقدام مزدوجة متتالية للتيروصور، وهو أقدم أنواع الفقاريات المعروفة بأنها اكتسبت خلال تطورها القدرة على الطيران. وهذه الحديقة الجيولوجية هي المنطقة التي تضم أكبر أعداد من أحافير الثدييات القديمة في الصين.

وكانت حديقة لينشيا الجيولوجية التي تعود جذورها إلى أكثر من 5000 عام على طول النهر الأصفر، محطة مهمة من المحطات الممتدة على طول طريق الحرير القديم. وتشتهر مقاطعة غانسو عالمياً بأنها مهد لتقاليد موسيقى هواير الشعبية المشتركة بين تسع جماعات إثنية والمدججة في قائمة التراث الثقافي غير المادي لليونسكو. وموسيقى هواير مستمدة من مخزون موسيقي تقليدي واسع النطاق يوفر سجلاً شفهياً رائعاً وحيوياً للتطورات الاجتماعية الحديثة العهد في الصين إذ يعلق المغنون على التغيرات التي يلاحظونها من حولهم.

الصين: حديقة لونغيان الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقدم حديقة لونغيان الجيولوجية العالمية لليونسكو سجلاً جيولوجياً للتطور التكتوني في جنوب شرق الصين يشمل حقبة تناهز مدتها 300 مليون سنة. ويضم التراث الجيولوجي الوفير لهذه الحديقة الجيولوجية مجمع ميهواشان

الغرانيتي وصخور غونزهايشان الرسوبية ذات القاع الأحمر، ورواسب زيغينشان النحاسية والذهبية السماقية الكبيرة جداً.

وتُعدّ هذه الحديقة الجيولوجية موطناً لأكثر الغابات الطبيعية كثافة في غرب فوجيان، وتُظهر تنوعاً بيولوجياً غنياً. وتصل نسبة تغطية الغابات في جبل ميهواشان إلى 95,4% من مساحته. ويوصف محلياً بأنه "الجبل الأم لمقاطعة فوجيان". وتعتبر الحديقة الجيولوجية موطناً لأنواع الحيوانات والنباتات المتوطنة، بما في ذلك النمر الصيني الجنوبي (*Panthera tigris amoyensis*) (نمر جنوب الصين) ونبات تاكسوس تشينينسيس ميري (*Taxus chinensis var. Mairei*) النادر (الطقسوس الصيني).

ولونغيان هي موطن المنشأ لثقافة الهاكا. ولا يزال هناك العديد من التقاليد الفريدة المستمرة حتى يومنا هذا، ومنها تقليد "يو دا لونغ" الذي يرقص فيه السكان المحليون في تشكيل يمثل تنيناً كبيراً، وتقليد "زو غو شي" الذي يرتدي فيه السكان المحليون الملابس التقليدية ويشاركون في كرنفال، والتقليد المتمثل في فن الطباعة على الخشب. ويتجلى الطراز المعماري لثقافة الهاكا في المنازل المستديرة المندرجة في مناظر "بيتان" الطبيعية والمرتبّة في نسق متراصّ على طول الشوارع الطويلة المرصوفة بالحصى.

الصين: حديقة جبل تشانغبايشان الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة جبل تشانغبايشان الجيولوجية العالمية لليونسكو في مقاطعة جيلين الجنوبية الشرقية، وهي أشبه بصفّ دراسي مفتوح في الهواء الطلق لاستكشاف البراكين، إذ توجد فيها تضاريس خلابة وأنواع صخرية متنوعة توثق ثورات بركانية كبيرة متعددة الأطوار. ويعد "ثوران الألفية البركاني" الذي حدث قبل نحو 1000 عام أحد أكبر الانفجارات البركانية في التاريخ الحديث، وقد خلف أثراً دائماً، إذ أدى إلى تراكم حمم بركانية خاصة تتسم بالأهمية على الصعيد الدولي.

ويُعتبر جبل تشانغبايشان نفسه أحد البراكين المرگبة التي حُفظت بأفضل حالة منذ عدة ملايين من السنين. فهو أشبه بسجل دُون فيه التكوين الكامل للبركان، مما يتيح دراسة العمليات التي تسهم في تكوين البراكين. وتوجد في قمته أعلى وأكبر بحيرة مستقرة في فوهة بركان في شمال شرق آسيا، وهي بحيرة تيانشي، التي تُشاهد فيها مناظر خلابة.

واستهلت الحديقة الجيولوجية في الآونة الأخيرة عملية ترميم شاملة للنظام البيئي للمياه العذبة عند منبع نهر سونغهواجيانغ. وتتعاون الحديقة الجيولوجية في عملها تعاوناً وثيقاً مع المجتمعات المحلية لتعزيز السياحة المستدامة وتيسير الاضطلاع بمشاريع لإصلاح البيئة.

الصين: حديقة ووغونغشان الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة ووغونغشان الجيولوجية العالمية لليونسكو عند ملتقى ثلاث مدن، هي بينغشيانغ وبيتشون وجيان في غرب مقاطعة جيانغشي. وتتميز بمناظرها الطبيعية الجيولوجية الرائعة، ومنها "الغابات الحجرية" الغرانيتية الجوراسية (التي يمتد عمرها من 201 إلى 145 مليون سنة تقريباً) والمروج الألبية التي تنمو على صخر نايس الغرانيتي السيلوري (والتي يمتد عمرها من 444 إلى 419 مليون سنة تقريباً) والينابيع الساخنة. والحديقة الجيولوجية غنية بالتراث الجيولوجي المحفوظ بحالة جيدة، مما يجعلها موقعاً مهماً لدراسة التكوين المبكر لكتلة جنوب الصين وما تلاها من انضغاط وامتداد داخل القارات.

وأعدت الحديقة الجيولوجية مجموعة من المبادرات الإبداعية لتعزيز السياحة الجيولوجية، من أجل توطيد العلاقة بين المجتمعات المحلية والمناظر الطبيعية الفريدة. وتجذب مهرجانات الخيام الواسعة النطاق الآلاف من المخيمين وتعزز الأنشطة التي تجري في الهواء الطلق مثل سباق الدراجات الجبلية وكرنفالات النار. وهناك طريقة أخرى لاستكشاف المناظر الطبيعية وهي القيام بجولة زراعية في البساتين وحدائق الشاي، مع التركيز بوجه خاص على قطف الثمار.

الصين: حديقة شينغبي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة شينغبي الجيولوجية العالمية لليونسكو في مقاطعة غويتشو، وهي كنز جيولوجي دفين ينطوي على مناظر طبيعية خلابة مثل مضيق نهر مالينغبي الذي يزخر بأكثر من 100 شلال متسلسل خلال فترات هطول الأمطار الغزيرة. وتُشاهد في موقع وانفنغلين أكثر من 20000 قمة كارستية، تمتد على مد البصر، وقد أدرج هذا الموقع في قائمة مؤلفة من أربعة مواقع ذات مناظر خلابة في الصين جرى تكريمها من خلال وضع صورها على طابع بريدي في عام 2013.

وتشتهر الحديقة الجيولوجية عالمياً بـ"حيوانات شينغبي" المحفوظة بحالة استثنائية من العصر اللديني المتأخر (الذي يعود تاريخه إلى حقبة ممتدة من 242 إلى 237 مليون سنة تقريباً). وتقدم هذه الأحافير التي تضم زواحف بحرية وأسماكاً نظرة لا مثيل لها إلى انتقال الأحياء البحرية من الموائل القريبة من الشاطئ إلى أعماق المحيطات. وهو الموقع الوحيد للحيوانات القديمة الذي يحافظ على معالم كاملة لتحوّل الزواحف البحرية من العصر اللديني إلى العصر الكارنياني (منذ 237 إلى 227 مليون سنة تقريباً).

وهذه الحديقة الجيولوجية موطن لجماعات مختلفة من الأقليات الإثنية، ومنها جماعات بويي ومياو ويبي وهوي وجيلاو وشوي. وتتمثل الأقلية المهيمنة من بين هذه الأقليات في شعب بويي المعروف بخبرته في النسيج وطباعة الباتيك وأعمال الديباج والتطريز.

وتشمل المشاريع الحالية في الحديقة الجيولوجية تعاونية مزرعة وانفو كيشينغ للنحل، التي تدعم الأفراد ذوي الإعاقة وأسره من خلال إنتاج العسل وبيعه، وقاعدة لويوان للزهور، وهي مركز يُعنى على وجه الخصوص بالبحوث والزراعة والتعليم فيما يتعلق بزهور الأوركيد وغيرها من أنواع النباتات المهددة بالانقراض. ويوجد في قاعدة البيانات أكثر من 2,5 مليون شتلة أوركيد و50000 نبتة مهددة بالانقراض.

كرواتيا: حديقة بحيرات بيوكوفو-إيموتسكي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة بحيرات بيوكوفو-إيموتسكي الجيولوجية العالمية لليونسكو في وسط دالماتيا. وهي في موقع تتقاطع فيه المناظر الطبيعية والثقافات تقاطعاً فريداً في منطقة البحر الأبيض المتوسط وأوروبا الوسطى. ويقع في قلب الحديقة الجيولوجية جبل بيوكوفو الذي يضم ثالث أعلى قمة في كرواتيا، وهي قمة سانت جورج، التي يصل ارتفاعها إلى 1762 متراً فوق مستوى سطح البحر. ويمر نهر فرلييكا عبر منطقة إيموتسكي الخصبة، ويوفر للسكان المحليين مصادر حيوية للمياه العذبة وظروفاً ممتازة للزراعة؛ ويُعرف محلياً باسم "مصدر القوت" وتشمل العجائب الطبيعية في الحديقة الجيولوجية أيضاً البحيرة الحمراء، وهي أعمق بحيرة كارستية في أوروبا، تشكلت من انهيار "دولين" ضخم، أي حفرة هائلة، والبحيرة الزرقاء الخلابة التي تشتهر بمياهها البلورية. والحديقة الجيولوجية غنية بالتراث الثقافي، وتضم عدة مئات من المواقع الأثرية التي يمتد تاريخها من العصور القديمة إلى العصور الوسطى، ومن هذه المواقع شواهد قبور سنيتشاك التي يعود تاريخها إلى العصور الوسطى.

وإذ تأخذ الحديقة الجيولوجية بمبدأ السياحة المستدامة، تتعاون مع الجهات المعنية المحلية تعاوناً وثيقاً، وتعزز الممارسات المراعية للبيئة وتدعم المبادرات المجتمعية. وتُعزز جمعيات مثل "ريتشيس" التنوع البيولوجي في المنطقة وتدعم التنمية المستدامة. وتتصدر الحديقة الجيولوجية، في الوقت الراهن، الجهود الرامية إلى الحفاظ على المسطحات المائية داخل الجبال الكارستية الكرواتية، وصون النظم الإيكولوجية الحيوية للأجيال القادمة. وتتعاون حديقة بحيرات بيوكوفو-إيموتسكي الجيولوجية العالمية لليونسكو في عملها مع الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو في صربيا وسلوفينيا والنمسا، إذ تقوم بتبادل المعارف بشأن التراث الجيولوجي والتنوع الجغرافي وتنمية السياحة الجيولوجية.

الدانمرك: حديقة أرخبيل جنوب فين الجيولوجية العالمية لليونسكو

تشمل حديقة أرخبيل جنوب فين الجيولوجية العالمية لليونسكو الواقعة في الجزأين الأوسط والجنوبي من البلد مناطق برية وبحرية على حد سواء، وهي بمثابة سجلٍ لما يقرب من 800000 سنة من التاريخ الجيولوجي. وتشتهر المنطقة بمناظرها الطبيعية الخلابة وتلالها وحقولها الخصبة وبعض من أفضل مياه الإبحار في العالم.

ويضم أرخبيل جنوب فين نفسه 55 جزيرة، منها جزر صغيرة، تنبثق من أروع المناظر الطبيعية الجليدية المغمورة في العالم. وتُعتبر كل جزيرة فريدة من نوعها، إذ تمتاز بتقاليد وثقافات خاصة بها، غير أنها ترتبط جميعاً بالتاريخ البحري المشترك للمنطقة. وتُفيد لورا ج. ستورم، وهي من سكان الجزيرة ومتطوعة في مجلس الجزيرة، بأن الحديقة الجيولوجية "تغرس روح الجماعة والتعاون بين الجزر". وهناك تركيز مستمر على صون النظام الإيكولوجي البحري في الأرخبيل وإصلاحه، فهو معرض للخطر من جرّاء التغيرات البيئية.

وتكتنز أراضي الحديقة الجيولوجية تاريخاً طويلاً في مجالي الزراعة وتربية الماشية. وقد سميت جزيرة فين تاريخياً "حديقة الدانمرك". وتفتخر المنطقة في يومنا هذا بوجود العديد من المزارع الصغيرة وصغار المنتجين، وقد أنشأت الحديقة الجيولوجية شبكة لأصحاب الأعمال المحليين.

فنلندا: حديقة بحيرة فوهة الارتطام - لاباتارفي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة بحيرة فوهة الارتطام - لاباتارفي الجيولوجية العالمية لليونسكو في جنوب أوستروبوثيا في غرب البلد. ومحور الأحداث الجيولوجية فيها هو بحيرة لاباتارفي ذاتها، المعروفة بأنها أكبر بحيرة فوهة تصادم في أوروبا، تشكلت من خلال اصطدام نيزك بأرض المنطقة قبل 78 مليون سنة. ويُدعى الزوار إلى اكتشاف هذا التاريخ المذهل من خلال العروض التفاعلية، سواء بلمس الصخور الحقيقية الناجمة عن اصطدام النيزك، بما في ذلك الماس الذي تشكل من الضغط العالي للغاية الذي أحدثه اصطدام النيزك، أو بالخوض في رحلة واقع افتراضي إلى حزام الكويكبات لمشاهدة الاصطدام.

وتتعاون الحديقة الجيولوجية في عملها تعاوناً وثيقاً مع المجتمع المحلي لتعزيز التنمية المستدامة والرفاهية الاقتصادية. وتستخدم المنتجات الطبيعية والأسماك المصطادة من بحيرة فوهة الارتطام في الوجبات المدرسية، كما أن التعاون مع المدارس يمنح النظام البيئي للحديقة الجيولوجية قيمة مضافة.

فرنسا: حديقة أرموريك الجيولوجية العالمية لليونسكو

تتيح حديقة أرموريك الجيولوجية العالمية لليونسكو، انطلاقاً من المنحدرات العمودية لشبه جزيرة كروزون ووصولاً إلى جبال أري، القيام برحلة عبر أكثر من 500 مليون سنة من التاريخ الجيولوجي. ويروي هذا التاريخ قصة بحر قديم، شكلت رواسبه فيما بعد سلسلة جبال. فقد كانت منطقة أرموريك قبل 320 مليون سنة منطقة عالية تماثل من حيث الارتفاع جبال الألب الفرنسية الحالية. وتُعزّز الحديقة الجيولوجية التنوع الجيولوجي الرائع للمنطقة، الذي يشمل مجموعة متنوعة من التكوينات الصخرية والهيكليّة والحفائرية، بما في ذلك أكبر خليج في أوروبا، وهو خليج بريست الذي يبلغ عرضه 180 كيلومتراً، وحقل صخري غرانيتي رائع في غابة هويلغوات.

وتكثر الأساطير المحلية، إلى جانب البقايا الأثرية والعمارة التقليدية التي تستغل الصخور المستمدة من البيئة المحلية استغلالاً تاماً. وتنظم الحديقة الجيولوجية جولات تعليمية وتنتج موارد تربوية لأطفال المدارس المحلية، بالفرنسية والإنجليزية وباللغة البريتونية المحلية، وتستخدم في ذلك عناوين مثل "دع الحجارة تتكلم!" و"ما الأسرار التي تكشفها الحجارة؟" ويفخر سكان المنطقة بتكوين هوية متميزة نابعة من البحر وشبه الجزيرة والجبال وبالحفاظ على هذه الهوية.

فرنسا: حديقة نورماندي-مين الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة نورماندي-مين الجيولوجية العالمية لليونسكو داخل منطقة رعوية هادئة غنية بالنجوع والقرى والمروج وتصل إلى مقاطعتي النورماندي وبيي دي لا لوار.

وتوجد وسط هذا الهدوء بقايا رائعة من تاريخ جيولوجي يمتد إلى 600 مليون عام، بما في ذلك جروف صخرية ومنحدرات صخرية شاهقة وتيارات مائية سريعة الجريان ومواقع صخرية قديمة. وكانت هذه المنطقة قبل أكثر من 300 مليون سنة قريبة من خط الاستواء وشهدت تتشكل الكتلة الصخرية الأرمورية التي وصلت ارتفاعاتها إلى أكثر من 4000 متر قبل أن تتآكل تدريجياً وتتحول إلى المناظر الطبيعية التي نراها اليوم. وقد شهد هذا الإقليم تكوّن سلسلتين جبليتين ونشوء الحوض الرسوبي السفلي المعروف باسم حوض باريس.

وتتعاون الحديقة الجيولوجية في الوقت الراهن تعاوناً نشطاً مع الجهات المعنية المحلية لصون هذا الإقليم الفريد وتعزيزه. وقامت الحديقة الجيولوجية، من خلال إصلاح 120 هكتاراً من المستنقعات و10 هكتارات من السبخات، بدعم النظم الإيكولوجية الضعيفة، التي تؤوي أنواعاً من الطيور تشمل صقر الهارير (Circus cyaneus) وطائر السُّد الأوروبي (Caprimulgus europaeus). وتضمن الحديقة الجيولوجية فعالية جهود الصون واستدامتها على المدى الطويل من خلال تعزيز مشاركة المجتمع المحلي، بما في ذلك مشاركة السكان المحليين والمسؤولين المنتخبين والجمعيات.

اليونان: حديقة ميثورا بيلي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة ميثورا بيلي الجيولوجية العالمية لليونسكو داخل منطقة ثيساليا الخلابية في وسط البر الرئيسي لليونان، وتشتهر بأعمدة ميثورا الشاهقة المكونة من الحجر الرملي التي يصل ارتفاعها إلى 300 متر. وأقيمت فوق "أعمدة السماء" هذه الأديرة البيزنطية الشهيرة التي شيدت بين القرنين الثالث عشر والسادس عشر. وهي مزينة بلوحات جدارية من القرن السادس عشر تمثل مرحلة رئيسية من مراحل تطور الرسم ما بعد البيزنطي وتتيح استكشاف أعماق التاريخ الديني الغني والتراث الفني في المنطقة.

وتتطوي الحديقة الجيولوجية أيضاً على عجائب جيولوجية أخرى منها تكوينات تافوني في كالامبكا، التي تضم أنماطاً أشبه بأقراص العسل، قد نُحتت في الصخر عبر آلاف السنين من التآكل. وتوفر جبال بيندوس في الجزء الغربي من الحديقة الجيولوجية ملاذاً آمناً للتنوع البيولوجي ومنتزهاً لعشاق الهواء الطلق بما تضمه من قمم وعرة ومروج ألبية وغابات كثيفة وأنها متعرجة. ويمكن للزوار في أثناء تجوالهم عبر التضاريس الفريدة في المنطقة أن يصادفوا أنواعاً نباتية نادرة، ومنها زنبق الكالسيدونيوم (*Lilium chalcedonicum*) ونبات القنطريون المتوطن *Centaurea kalambakensis* الذي يزدهر في المناخ المحلي المميز للمنطقة.

المجر: حديقة منطقة بوك الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة منطقة بوك الجيولوجية العالمية لليونسكو في شمال المجر في واحدة من أكثر البيئات الجيولوجية تعقيداً في البلد وتضم سلسلة رسوبية شبه متواصلة عبر تاريخ يمتد إلى أكثر من 300 مليون عام، وتتخلله فترات من النشاط البركاني. وتشمل المعالم الجيولوجية البارزة القسم الجيولوجي الرئيسي الفريد الواقع في شمال بلفاني والذي رسم الحد الفاصل بين العصر البرمي والعصر الترياسي منذ نحو 252 مليون سنة، ووسائد حمم البازلت التي تشكلت عند حدوث الانفجارات البركانية في أعماق البحار، وصخور خلايا النحل المميزة المرتبطة بالنشاط البركاني في العصر الميوسيني. وتعد الحديقة الجيولوجية موطناً لتكوينات كارستية متنوعة، توجد نماذج منها في ما يناهز 1150 كهفاً، أي أكثر من ربع مجموع الكهوف في المجر، ومنها كهف سيليتا الذي كان مأهولاً بالسكان لمدة 130000 سنة والذي اسُئد منه اسم ثقافة سيليتا.

ويشمل التنوع البيولوجي الغني في المنطقة الحشرات وأنواع الخفافيش التي تعيش في الكهوف ومجموعة متنوعة من الطيور، منها أنواع نادرة مثل النسر الثعباني القصير المنقار (*Circaetus gallicus*) والنسر الإمبراطوري (*Aquila heliaca*) والقلق الأسود (*Ciconia nigra*) والغطاس الأبيض الحلق (*Cinclus cinclus*).

بولندا: حديقة "أرض البراكين الخامدة" الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة "أرض البراكين الخامدة" الجيولوجية العالمية لليونسكو في الجنوب الغربي ذي المناظر الطبيعية الخلابية، وتشمل هذه الحديقة جبال كاتشاوسكي والسفوح المحيطة بها. وتضم الحديقة الجيولوجية بقايا مميزة من البراكين وتدفقات الحمم البركانية الباليوزوية والسينوزوية، التي يعود تاريخ معظمها إلى حقبة الأوليغوسين والميوسين (منذ 35 إلى 15 مليون سنة تقريباً)، وتشتمل هذه البقايا على أمثلة رائعة من الوصلات العمودية. ويُعتبر جبل أوستريكا، بعنقه البازلتي المخروطي الشكل، أبرز المعالم المشهورة في المنطقة.

ويرتبط تاريخ المنطقة ارتباطاً وثيقاً بمواردها المعدنية، مع وجود تقاليد عريقة في التنقيب عن الذهب والنحاس. والمحاجر المهجورة هي بمنزلة نوافذ لا تقدر بثمن تتيح الاطلاع على ماضي المنطقة الجيولوجي والثقافي. ويُعدّ

محجر البازلت السابق ويلتشا غورا شاهداً على عمليات الصون والابتكار التي اضطلع بها المجتمع المحلي مؤخراً، إذ جرت إعادة تأهيل هذا المحجر ليكون صالحاً للأغراض العلمية والتعليمية.

وتقدم الحديقة الجيولوجية، انطلاقاً من التزامها بالسياحة المستدامة والاستدامة الاقتصادية للمجتمعات المحلية، برنامج جواز سفر للمستكشفين يمكن السياح من جمع الطوابع والملصقات من خلال زيارة المؤسسات المحلية المشاركة، ويتيح لهم أيضاً فرصة الحصول على ميدالية من صنع أحد الحرفيين المحليين.

البرتغال: حديقة أويستي الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة أويستي الجيولوجية العالمية لليونسكو على طول الساحل الغربي الأوسط للبرتغال، وتضم أكثر من 72 كيلومتراً من ساحل المحيط الأطلسي، مع أكثر من 15 كيلومتراً من الشواطئ الرملية. وتظهر على الشريط الساحلي طبقات جيولوجية يعود تاريخها إلى أواخر العصر الترياسي، الذي مضى عليه نحو 230 مليون سنة، ويمتد إلى عصر الهولوسين (الذي مضت عليه 11700 سنة)، وهو العصر الذي شهد انفتاح شمال المحيط الأطلسي. ويؤدي الشريط الساحلي دوراً حاسماً في ضمان بقاء المجتمعات المحلية من خلال صيد الأسماك، إذ إن هناك عدة موانئ صغيرة منتشرة على الشاطئ. وكانت زوجات الصيادين يمارسن تقليدياً حرفة صناعة الدانتيل الفريدة من نوعها في بينيشي.

وتكتنز حديقة أويستي الجيولوجية تراثاً من الأحافير يتسم بقدر استثنائي من الغنى، إذ إنه يشمل أكثر من 180 موقعاً أحفورياً بما في ذلك بقايا 12 نوعاً متميزاً من الديناصورات. وتعتبر هذه الحديقة الجيولوجية موطناً لموقعين من أعشاش الديناصورات المتحجرة مع الأجنة، والتي لا يوجد منها سوى 12 موقعاً في العالم.

إسبانيا: حديقة براكين كالاترافا تشيوداد ريال الجيولوجية العالمية لليونسكو

تقع حديقة براكين كالاترافا تشيوداد ريال الجيولوجية العالمية لليونسكو في الجنوب الغربي من إقليم مجتمع كاستيا لا مانتشا المتمتع بالحكم الذاتي، في وسط إسبانيا. وتقدم منطقة الحديقة الجيولوجية سلسلة زمنية من الحلقات البركانية المميزة التي تحدد ملامح المناظر الطبيعية.

وتضم الحديقة الجيولوجية أوفر خزان للزئبق في العالم، في منطقة المادن، حيث جرى استخراجها خلال مدة تزيد على 2500 سنة. ويمكن العثور هنا على منجم الزئبق الوحيد في العالم الذي استمر استغلاله من العصر الروماني إلى يومنا هذا. ويرجع الوجود الراسخ للزئبق إلى ثوران بركاني من النوع السورتسي حدث تحت سطح البحر قبل 420 مليون سنة. وأطلق على منطقة بويرتولانو في الحديقة الجيولوجية اسم "بومبي النباتية القديمة" لكوكب الأرض، بسبب أحافيرها النباتية والحيوانية الاستثنائية التي أدى إلى حفظها ثوران بركاني كبير حدث قبل 300 مليون سنة. وبدأ أخيراً اندفاع بركاني جديد (قبل 7.4 إلى 0.7 مليون سنة تقريباً) أدى إلى نشوء العديد من الصروح البركانية السترومبولية والصروح الصهارية المائية، مما جعل المنطقة حقلاً مميزاً للبحوث الكوكبية والبيولوجية الفلكية بفضل تشابهها مع المناظر الطبيعية الموجودة على المريخ.

وكانت العلاقة بين البشر والبيئة البركانية النارية مباشرة وتبعية، إذ كانت الموارد الاجتماعية والاقتصادية الأساسية مرهونة بخصوبة تربتها البركانية، وبصلاحية صخورها البركانية للبناء، وبالثروة التعدينية لباطن أرضها. وتشمل الحديقة الجيولوجية أيضاً المناظر الطبيعية المذكورة في رواية "دون كيشوت" لسرفانتس.

لمحة عن اليونسكو

تسهم منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، بمعوية دولها الأعضاء البالغ عددها 194 دولة عضواً، في بناء السلام وإحلال الأمن عبر قيادتها للتعاون المتعدد الأطراف في مجالات التعليم والعلوم والثقافة والاتصال والمعلومات. وتتخذ المنظمة من باريس مقراً لها، ولديها مكاتب موزعة على 54 بلداً، وتوظف أكثر من 2300 شخص. وتشرف اليونسكو على أكثر من 2000 موقع للتراث العالمي ومحمية للمحيط الحيوي وحديقة جيولوجية عالمية؛ وشبكة للمدن المبدعة ومدن التعلم والمدن المستدامة الشاملة للجميع؛ وتشرف أيضاً على أكثر من 13 000 مدرسة منتسبة وكرسي جامعي ومعهد للتدريب والبحوث. وترأسها المديرية العامة أودري أزولاي.

"لما كانت الحروب تتولد في عقول البشر، ففي عقولهم يجب أن تُبنى حصون السلام."

- ديباجة الميثاق التأسيسي لليونسكو، 1945.

للاستزادة: <https://www.unesco.org/ar>

نبذة عن الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو

أُنشئت تسمية "حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو" في عام 2015. والحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو مناطق جغرافية منفردة بذاتها، وموحدة الأراضي، توجد فيها مواقع ومناظر جغرافية ذات أهمية جيولوجية دولية تدار باعتماد مفهوم إدارة شامل يأخذ بعين الاعتبار الأبعاد المتصلة بالصون والتعليم والتنمية المستدامة. وانطلاقاً من توعية السكان المحليين لكي يدركوا أهمية التراث الجيولوجي للمنطقة في التاريخ والمجتمع اليوم، تمنح الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو هؤلاء السكان شعوراً بالفخر بمنطقتهم وتعزز انتماءهم إليها. ويجري تحفيز إنشاء مشاريع محلية مبتكرة ووظائف جديدة ودورات تدريبية عالية الجودة من خلال ما تولده السياحة الجيولوجية من مصادر جديدة للدخل.

وُمنح الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو هذه التسمية لمدة أربع سنوات يجري بعدها إعادة دراسة أداء وجوده كل حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو على نحو شامل خلال عملية تأكيد أهلية التمتع بالتسمية.

وأصدرت اليونسكو ودار النشر غشتالتن (Gestalten) في 26 آذار/مارس كتاباً يعرض جميع الحدائق الجيولوجية التي مُنحت تسمية "حديقة جيولوجية عالمية لليونسكو" حتى عام 2022.

فرونسوا ويبو

جهتا الاتصال للشؤون الإعلامية: بولين هوارد

+33 (0)1 45 68 07 46
f.wibaux@unesco.org

+33 (0)145 68 10 17
p.huard@unesco.org