

هل تنام أسماك القرش وهي تسبح؟.. علماء يكشفون السر الذي حير الباحثين لعقود



الأربعاء 5 أغسطس 2026 07:30 م

لطالما ارتبطت أسماك القرش في أذهان البشر بصورة المفترس الذي لا يتوقف عن الحركة، لكن سؤالاً ظل يراود العلماء وعشاق الحياة البحرية لسنوات طويلة: ****هل تنام أسماك القرش بالفعل؟*** وبينما تعتمد معظم الكائنات الحية على فترات من السكون التام لاستعادة نشاطها، كشفت دراسة علمية حديثة أن هذه الكائنات البحرية طورت أسلوباً فريداً للراحة يختلف تمامًا عن أي حيوان آخر، إذ تستطيع الحصول على قسط من الراحة دون أن تتوقف عن السباحة

سباحة مستمرة من أجل البقاء

توصل فريق من علماء الأحياء البحرية، بقيادة الباحث يانيس باباستاماتييو من جامعة فلوريدا الدولية، إلى أن بعض أنواع أسماك القرش، وعلى رأسها ****قرش الشعاب المرجانية الرمادي***، لا يمكنها التوقف عن الحركة لفترات طويلة، لأن استمرار السباحة يمثل شرطاً أساسياً لبقائها على قيد الحياة

ويعود السبب في ذلك إلى أن هذه الأسماك تعتمد على تدفق المياه عبر خياشيمها لاستخلاص كميات كافية من الأكسجين، وهو ما يجعل التوقف الكامل عن السباحة أمرًا قد يهدد حياتها، بخلاف العديد من الكائنات البحرية الأخرى التي تستطيع ضخ المياه عبر خياشيمها وهي ثابتة في مكانها

راحة دون توقف

وأظهرت الدراسة أن أسماك القرش لا تنام بالطريقة التقليدية، وإنما تدخل في حالة من الهدوء والاسترخاء أثناء السباحة، مستغلة قوة التيارات البحرية لتقليل الجهد المبذول

ورصد الباحثون أن هذه الأسماك تسبح خلال ساعات النهار في مواجهة التيار المائي، لكنها تقلل حركة ذيولها وزعانفها إلى أدنى حد ممكن، معتمدة على قوة التيار لدفع أجسامها، وهو ما يسمح لها بالحفاظ على الطاقة مع استمرار تدفق المياه عبر الخياشيم

وأوضح باباستاماتييو أن أسماك القرش تبدو خلال النهار أكثر هدوءًا، إذ تستغل التيارات القوية للحركة بأقل مجهود ممكن، في سلوك يشبه إلى حد كبير مرحلة الراحة أو "القيولة" لدى الحيوانات الأخرى

"الحزام الناقل".. سلوك مدهش داخل مجموعات القروش

ومن أكثر الاكتشافات إثارة في الدراسة، ما وصفه العلماء بسلوك "الحزام الناقل"، حيث تتحرك أسماك قرش الشعاب المرجانية بطريقة جماعية منظمة

فعندما تصل إحدى الأسماك إلى مقدمة القناة البحرية، تسمح للأسماك الأخرى بالتقدم بينما تنزلق هي إلى الخلف مع التيار، قبل أن تعود مرة أخرى إلى المقدمة، لتتكرر الدورة بصورة مستمرة

ويؤدي هذا التنظيم الطبيعي إلى منح كل سمكة فرصة للراحة مع الحفاظ على الحركة الجماعية، وهو ما يقلل استهلاك الطاقة بنحو 15% مقارنة بالسباحة المستمرة بالمجهود الكامل

تقنيات حديثة لرصد السلوك الطبيعي

ولأن وجود البشر قد يؤثر في سلوك الكائنات البحرية، اعتمد العلماء على وسائل مراقبة متطورة لمتابعة القروش في بيئتها الطبيعية دون إزعاجها

واستخدم الفريق أجهزة تتبع صوتية دقيقة، إلى جانب كاميرات جرى تثبيتها على أجسام بعض أسماك القرش، الأمر الذي أتاح للباحثين مراقبة تحركاتها على مدار اليوم واكتشاف أنماط السباحة والراحة بصورة غير مسبقة

وأكدت البيانات أن هذه الأسماك تفضل التواجد داخل التيارات الصاعدة خلال ساعات النهار، حيث تساعدها هذه المناطق على تقليل المجهود البدني إلى الحد الأدنى

المد والجزر يزيدان الظاهرة وضوحًا

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن سلوك "الحزام الناقل" يصبح أكثر وضوحًا أثناء فترات المد والجزر، عندما تشتد التيارات البحرية وتصبح أكثر عمقًا وقوة

وخلال تلك الفترات تنتشر أسماك القرش في نطاقات أوسع، وتقترب من سطح المياه، مستفيدة من التيارات لتقليل استهلاك الطاقة، مع تجنب المناطق التي تشهد اضطرابات مائية في الأعماق

تشابه لافت مع الطيور

ويرى الباحثون أن هذا السلوك يشبه إلى حد كبير الطريقة التي تستغل بها بعض الطيور التيارات الهوائية الصاعدة أثناء التحليق لمسافات طويلة، إذ تعتمد على حركة الهواء لتقليل الجهد العضلي والحفاظ على الطاقة

ويؤكد العلماء أن الله عز وجل أمد الكائنات المختلفة بحلول متشابهة لتحقيق الهدف نفسه، وهو الحركة المستمرة بأقل تكلفة ممكنة للطاقة

فوائد علمية تتجاوز أسماك القرش

ولا تقتصر أهمية هذه النتائج على فهم حياة أسماك القرش فقط، بل قد تفتح الباب أمام تطوير وسائل جديدة لتتبع الكائنات البحرية، والتعرف على أماكن تجمعها وسلوكها في البيئات الطبيعية

كما يمكن أن تسهم هذه المعلومات في دراسة أنواع بحرية أخرى تعتمد على الحركة المستمرة للبقاء، مثل بعض أنواع الحبار، إضافة إلى دعم برامج حماية الحياة البحرية والحفاظ على التوازن البيئي داخل المحيطات

لغز يقترب من الحل

ورغم أن العلماء لا يزالون يواصلون دراسة آليات الراحة والنوم لدى أسماك القرش، فإن الاكتشاف الجديد يقدم تفسيرًا علميًا لأحد أكثر الأسئلة إثارة حول هذه المفترسات البحرية

فبدلًا من النوم التقليدي، يبدو أن أسماك القرش استطاعت عبر ملايين السنين تطوير أسلوب فريد يسمح لها بالاسترخاء واستعادة نشاطها دون التخلي عن الحركة التي تمثل مفتاح بقائها في أعماق البحار، وهو ما يعكس قدرة مذهلة على التكيف مع واحدة من أكثر البيئات الطبيعية تعقيدًا على كوكب الأرض