

لماذا تأكل أمهات البلطي صغارها؟.. دراسة تكشف أن "الوجبة الصادمة" قد تكون سر البقاء والتكاثر



الأحد 19 يوليو 2026 11:30 م

في عالم الطبيعة، تبدو بعض السلوكيات قاسية وصادمة عند النظر إليها بمعايير البشر، إلا أن العلماء يؤكدون أن لكل سلوك تفسيرًا بيولوجيًا يخدم بقاء الكائنات الحية. ومن بين أكثر هذه السلوكيات إثارة للدهشة، قيام بعض أمهات أسماك البلطي الإفريقي بابتلاع صغارها بعد أيام قليلة من رعايتهم داخل أفواهها، وهو أمر ظل يحير الباحثين لسنوات طويلة.

لكن دراسة علمية حديثة كشفت أن هذا التصرف ليس ناتجًا عن خلل أو عدوانية، بل قد يكون وسيلة ضرورية لإنقاذ حياة الأم، وتمكينها من التكاثر مجددًا في المستقبل، في واحدة من أغرب استراتيجيات البقاء التي توصل إليها علماء الأحياء.

حضانة داخل الفم: رعاية استثنائية تنتهي بمشهد صادم

تنتمي سمكة البلطي "بيرتون" إلى مجموعة الأسماك التي تعتمد على أسلوب فريد في رعاية نسلها، إذ تحتضن الأنثى البيوض داخل فمها عقب الإخصاب لمدة قد تصل إلى أسبوعين كاملين، لحمايتها من المفترسات والأخطار التي تهددها في بيئتها الطبيعية بوسط إفريقيا.

وخلال تلك الفترة، تبقى البيوض داخل الفم حتى تفقس إلى يرقات صغيرة، ثم تبدأ بالخروج لفترات قصيرة لاستكشاف محيطها قبل أن تعود سريعًا إلى فم الأم عند الإحساس بأي تهديد.

ويمثل هذا السلوك واحدة من أكثر وسائل الرعاية الأبوية تطورًا في عالم الأسماك، إذ توفر الأم لصغارها ملاذًا آمنًا حتى تصبح قادرة على مواجهة الحياة الخارجية.

الأم تتوقف عن الطعام والتنفس يصبح أكثر صعوبة

لكن هذه الحماية المكثفة لا تأتي بلا ثمن. فخلال فترة احتضان البيوض، لا تستطيع الأم تناول الطعام بصورة طبيعية، كما تصبح عملية التنفس أكثر صعوبة نتيجة امتلاء الفم بالبيض والصغار، ما يضع جسمها تحت ضغط فسيولوجي شديد قد يمتد لأسبوعين متواصلين.

ويؤكد العلماء أن هذه المرحلة تستهلك قدرًا هائلًا من الطاقة، وتدفع جسم السمكة إلى حالة من الإجهاد التأكسدي، وهو خلل ينتج عن زيادة الجزيئات الضارة داخل الخلايا مقارنة بقدرة الجسم على التخلص منها.

دراسة تكشف السر

قاد الدراسة الباحث جيك ساويكي من جامعة ولاية ميشيغان، بالتعاون مع عالم الأحياء بيتر ديكسترا من جامعة سنترال ميشيغان، حيث فوجئ الفريق العلمي بنتائج لم تكن متوقعة.

وأوضح ديكسترا أن الباحثين صُدموا بعدما اكتشفوا أن بعض أمهات البلطي قد تلتهم أكثر من ثلاثة أرباع بيضها وصغارها، قائلًا إن كمية الصغار التي تأكلها بعض الأمهات كانت أكبر بكثير مما توقعه العلماء.

وأظهرت النتائج أن هذا السلوك ليس استثناءً نادرًا، بل ظاهرة متكررة بين الأسماك التي تعتمد على الحضانة الفموية.

تجربة مخبرية دقيقة لمراقبة السلوك

وللتأكد من الأسباب الحقيقية لهذا السلوك، قام الباحثون بتربية مجموعات من أسماك البلطي داخل مختبرات جامعة سنترال ميتشيغان

وراقب الفريق نحو 80 أنثى دخلت مرحلة التكاثر، ثم أزالوا البيوض من أفواهها بعناية، قبل إعادة 25 بيضة إلى نصف الإناث، بينما تُرك النصف الآخر دون بيوض، مع إخضاع الجميع للظروف البيئية نفسها

وبعد مرور أسبوعين، كانت النتائج واضحة؛ إذ التهمت الأمهات اللاتي احتفظن بالبيض داخل أفواههن نحو 40% من صغارهن، بينما أقدمت أكثر من 93% من الإناث المشاركة في التجربة، أي 29 سمكة من أصل 31، على أكل جزء من نسلها

التوتر التأكسدي وراء السلوك الغريب

ولم يكتف العلماء بمراقبة السلوك فقط، بل أجروا تحاليل بيولوجية لأنسجة عدد من الأسماك لقياس مستويات الإجهاد التأكسدي داخل أجسامها

واعتمد الباحثون على مؤشرات كيميائية داخل الكبد وأنسجة الجسم تكشف حجم التلف الناتج عن الإجهاد، والذي قد يؤدي إلى تضرر الخلايا وزيادة فرص الإصابة بالأمراض

وأظهرت النتائج وجود علاقة مباشرة بين ارتفاع التوتر التأكسدي لدى الأم وبين كمية الصغار التي تلتهمها، إذ كانت الأمهات الأكثر إجهادًا هي الأكثر ميلًا لاستهلاك جزء من نسلها

مضادات أكسدة طبيعية تساعد على التعافي

ويرى الباحثون أن تناول جزء من الصغار يمنح الأم جرعة كبيرة من العناصر الغذائية ومضادات الأكسدة، بما يساعدها على استعادة حالتها الصحية بسرعة

كما أن هذا التعويض الغذائي يسمح لها بالدخول في دورة تكاثر جديدة بعد بضعة أشهر، بدلاً من استنزاف كامل طاقتها في حضنة جميع الصغار ثم فقدان قدرتها على الإنجاب لفترة طويلة

ورغم أن هذا السلوك يبدو متناقضًا مع فكرة الحفاظ على النسل، فإن العلماء يرون أنه قد يزيد فرص استمرار الجينات على المدى البعيد، عبر الحفاظ على حياة الأم وتمكينها من إنتاج أجيال جديدة

استراتيجية تطورية لا تقتصر على البلطي

وأشار قائد الدراسة إلى أن أكل الأبناء ليس سلوكًا يقتصر على سمكة البلطي وحدها، بل يمثل استراتيجية تكيفية معروفة لدى العديد من الكائنات الحية، تستخدمها بعض الأنواع عندما تصبح مواردها الغذائية محدودة أو عندما تتعرض لضغوط بيئية شديدة

ويعتقد الباحثون أن هذا السلوك تطور عبر ملايين السنين كوسيلة لتحقيق التوازن بين بقاء الأم وبين فرص استمرار النوع

علماء: ليست أمًا سيئة بل تحاول النجاة

وعلقت عالمة الأحياء كارين ماروسكا، التي تدرس أيضًا سمكة البلطي بيرتون، بأن النتائج تضيف تفسيرًا مهمًا لكيفية تمكن الأمهات من البقاء على قيد الحياة طوال فترة حضنة البيوض، رغم عدم قدرتها على تناول الطعام لمدة قد تصل إلى أسبوعين

أما عالم الأسماك بروسانتا تشاكربارتي، فأوضح أن هذه الأسماك ربما لن تفوز بلقب "أفضل أم"، لكنها تظل تؤدي دورها في حماية غالبية صغارها، حتى وإن اضطرت أحيانًا إلى التضحية بجزء منهم من أجل الحفاظ على حياتها واستمرار قدرتها على الإنجاب

الطبيعة لا تعرف العواطف بل قوانين البقاء

وتسلط هذه الدراسة الضوء على جانب معقد من عالم الحيوان، حيث تبدو بعض التصرفات صادمة من منظور الإنسان، لكنها في الحقيقة تمثل حلولًا تطورية فرضتها الطبيعة عبر ملايين السنين

وبينما يرى البشر في هذا السلوك قسوة بالغة، ينظر إليه علماء الأحياء باعتباره آلية دقيقة لتحقيق التوازن بين حماية النسل والحفاظ على حياة الأم، بما يضمن استمرار النوع في البيئات التي تفرض تحديات قاسية على الكائنات الحية