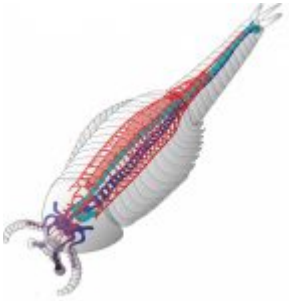

العثور على مستحاثة متوفرة على نظام قلبي وعائي في حالة جيدة

ينتمي أقدم جهاز قلبي وعائي لإحدى أسلاف القشريات، و يقدر عمره ب 500 مليون سنة.

"يعتبر أول جهاز قلبي وعائي سليم" هدا ما أكده الباحث **نيكولا ستروسفيلد** من جامعة أريزونا، والذي قام بتحليل هذه الأحفورة، التي وجدت في مقاطعة يونان بالصين، و القديمة ب 520 مليون سنة.

يقدم هذا الاكتشاف معطيات جديدة حول تطورتنظيم الجسم في مملكة الحيوانات، و يبين أن إحدى أقدم المخلوقات تحتضن نظاما أشبه ما يكون بنظام خلفها الحديث.

لافقاريات بومبي Pompéi:

لم تكن الحياة قد غزت الأرض بعد عندما كان هدا القريدس، المسمى *Fuxianhuia protensa* يزحف في قاع البحر. و ينتمي القريدس لسلالة منقرضة من مفصليات الأرجل، تمزج بين هيئة بدائية للجسم و بين تشريح داخلي متطور.

بفضل تقنية التصوير التي تكشف بشكل انتقائي كل مكونات المستحاتة باعتبار تركيبتها الكيميائية، تمكن الباحث Xioya Ma من متحف التاريخ الطبيعي بلندن، من التعرف على القلب الذي يمتد على طول الجزء الرئيسي للجسم و كذا التعرف على العديد من الشرايين المرتبطة به.

خلال العصر الكمبري، كانت Fuxianhuia نسبيا متوفرة. ويستغرب الباحث **نيكولا ستروسفيلد** من كون" أصناف قليلة وجدت مع بقايا أعضاء، ما بالك بالاحتفاظ بالجهاز بأكمله". في الظروف العادية عندما تموت الحيوانات، فإنها تتحلل ويصعب التعرف عليها.

ويتساءل الباحث عن سر وصول المستحاتة في هده الحالة؟ قد يكون حدث كارثي وراء خلق هذه النوعية من لافقاريات بومبي.

في تقريرهم الذي نشر في Nature communications يتحدث الباحثون عن إمكانية حدوث تسونا

مي. قد تكون المياه التي تراجعت و الأوحال التي غطت المكان هي السبب في حصول هذا التحجر العجيب للقشريات.

نظام داخلي معقد:

كشفت الصور التي التقطت عن حيوان مدهش. ويؤكد الباحث **نيكولا ستروسفيلد أنه** " يبدو ببساطة تامة، لكن نظامه الداخلي جد معقد. الدماغ مزود بالعديد من الشرايين على شاكلة القشريات الحديثة".

قد يكون النمط الأساسي الذي تفرعت عنه أنظمة متطورة أخرى. مجموعات مختلفة من القشريات تحتوي على أنظمة وعائية متطورة، لكنها تشير جميعها إلى ما تم رصده عند Fuxianhuia .

إضافة إلى القلب والأوعية الدموية، تمكن الباحثون من التعرف على العيون، الهوائيات و أيضا على مورفولوجيا الحيوان.

و يختتم الباحث بقوله أنه "مع هذه المعطيات المتوفرة، يمكننا الآن التكهن حول سلوكه. ونظرا للإمدادات المهمة من الدم للدماغ، يمكن أن نفترض أنه كان حيوانا نشيطا، لديه القدرة على اختيار سلوكياته".