سيصبح الخيال العلمي حقيقة: الحياة خارج كوكب الأرض مسألة وقت

الاثنين 6 مايو 2019 11:05 م

نشر موقع "آف بي ري" الروسي تقريرا تحدث فيه عن سعي وكالة الفضاء "ناسا" إلى إيجاد مساحات جديدة في الكون صالحة للعيش بحلول سنة 2025.

وقال الموقع، في تقريره، إن العديد من العلماء يؤمنون بإمكانية العيش خارج كوكب الأرض، خاصة أنه يمكن العثور على الحياة الجرثومية في بيئات غير متوقعة مثل الحفر، وخندق ماريانا، والبراميل التي تحتوي على نفايات نووية.

ووفقا لعلماء الأحياء، فإن بعض المركبات مثل الكربوهيدرات والأكسجين والهيدروجين منتشرة بكميات كبيرة في الفضاء. واستنادا إلى مجموعة من الأبحاث التي أجراها علماء من جامعة بيركلي، فإن وفرة الكواكب الخارجية تجعل من اكتشاف حياة خارج كوكب الأرض مسألة وقت. وقد توصل العلماء إلى وجود ما لا يقل عن 40 مليار كوكب خارج المجموعة الشمسية تحتوي جميعها على المياه، ما يجعلها صالحة للحياة.

وذكر الموقع أنه حول ثاني أقرب نجم من الأرض بعد الشمس، "بروكسيما سنتوري"، يوجد عالم يشبه بدرجة كبيرة الأرض. وستتمكن البشرية في وقت قريب من دراسة خصائصه باستخدام التكنولوجيا الحديثة. إلى جانب ذلك، هناك فرصة للعثور على الحياة على سطح المريخ وعلى أقمار كوكب المشتري وزحل وإنسيلادوس. وعلى الرغم من أن هذه الأقمار جليدية، إلا أن قوة جاذبيتها تكفي لإنشاء محيطات تحت الأرض. بالإضافة إلى ذلك، تم اكتشاف فتحات تهوية حرارية على هذه الأقمار تساعد على تطور الحياة على سطحها.

وبين، أن اكتشاف حياة خارج كوكب الأرض يؤدي إلى تغيير طريقة فهم علوم الأحياء. ولجميع الكائنات الحية على كوكب الأرض، على غرار البشر والأسماك وحتى الحشرات، نفس الآلية الجزيئية. ومن هذا المنطلق، سيتاح للعلماء فرصة معرفة أجزاء هذه الآلية.

وأورد الموقع أن الميثان موجود بكميات كبيرة على الكوكب الأحمر. وتنتج الكائنات الحية حوالي 95 في المئة من الغاز، في حين تطلق البراكين 5 في المئة. وبما أن الميثان يتحلل تحت تأثير الإشعاع والأشعة فوق البنفسجية، فمن المحتمل أن الكائنات الحية تنتجه أيضًا على المريخ.

وبتاريخ 29 أبريل 2019، نُشرت بعض المعلومات التي تفيد بإمكانية وجود حياة على كوكب الزهرة، وهو ما تؤكده الصور التي تم التقاطها سنة 1980. وقد أظهرت الصور مخلوقا يشبه السحلية، يغير موقعه باستمرار، ما يدل على أن هذا الحيوان على قيد الحياة، وذلك ما يزيد بشكل غير مباشر من احتمال وجود حياة على كوكب المريخ.

وأفاد الموقع بأن نتائج دراسة النيزك الذي وقع في مصر سنة 1911 بينت وجود بكتيريا داخل النيزك. ونظرًا لأن البكتيريا الأرضية لا يمكن أن تكون داخل قطعة من النيزك، فإن ذلك يشير إلى أن مصدرها هو من خارج كوكب الأرض. وعند دراسة نيزك شيرغوتي، الذي وقع في الهند سنة 1865، عُثر على عناصر يمكن تشكيلها فقط في البيئة المائية تجاوز عمرها عشرات الآلاف من السنين. وقد توصل العلماء إلى أن النيزك قضى معظم حياته في المياه.

وفي الختام، أشار الموقع إلى غياب الأدلة الكافية التي تجزم بوجود حياة أخرى على بقية الكواكب، لا سيما في ظل اقتصار الرحلات الفضائية على إرسال رواد إلى القمر وغياب التطور التقني الذي يسمح بزيارة كواكب أخرى.