



هل نحن وحيدون في الكون؟

يوجد في الكون الشاسع عدد هائل من الكواكب الشبيهة بالأرض، فكوكبنا ليس الوحد الذي تتتوفر فيه ظروف الحياة. إن الأبحاث الأخيرة في علم الفلك بينت أنه يوجد ما يقارب 10^{22} كوكباً تؤاماً للأرض، وهذا عدد خيالي بلا شك، لكنه صحيح. إن عدد الكواكب الشبيهة بالأرض في كوننا يساوي عدد قطرات الماء الموجودة في كل محيطات العالم وعدد حبات رمال الكره الأرضية، لذلك فإن الكواكب التي يمكن أن تنشأ فيها الحياة في الكون والتي تتتوفر على المياه السائلة تكون درجة حرارتها معتدلة تشكل القاعدة وليس استثناءً كما كنا نظن.

هذا العدد الضخم والفلكي فتح شهية المدافعين عن وجود حياة خارج الأرض، والذين رأوا أنه من المستحيل ألا تتتوفر ظروف مناسبة لنشوء كائن حي على كل هذه الكواكب. وحسب ما أكدته لوبيز غارسيا، عالمة البيولوجيا بجامعة بيير وماري كوري (فرنسا)، فإن أبحاثها على البكتيريا بينت أن بمقدور هذه الأخيرة أن تعيش في ظروف قاسية جداً لدرجة الحرارة والضغط وكذا نسبة الحموضة، مما يعطي أملاً في إمكانية نشوء وتواجد حياة على الكواكب الأخرى. لكن الإشكالية الكبرى كما يؤكّد جيلارد جويسو، عالم البيولوجيا في وكالة ناسا، تكمن في محاولة خلق بكتيريا في المختبر انطلاقاً من جزيئات كيميائية، وهو الشيء الذي لم يستطع أحد القيام به إلى حد الآن.

أشهر كوكب تؤام للأرض أطلق عليه اسم "كيبيلر-22 ب"، وقد تم اكتشافه من طرف وكالة ناسا الأمريكية، ويتوارد هذا الكوكب في ما يطلق عليه المنطقة المأهولة والتي تتواجد على مسافة محددة من الشمس تسمح بتواجد الماء على الحالة السائلة. شعاع كوكب "كيبيلر-22 ب" أكبر من شعاع الأرض بـ 2,38 مرة، وكتلته أكبر عشر مرات من كتلة الأرض، ولحد الآن لم يتمكن العلماء من تحديد مكونات هذا الكوكب، لكن التوقعات تقول بأنه مغطى بالمياه ولا يتتوفر على قارات وتحيط به طبقة خفيفة من الضباب، وقد قدرت درجة الحرارة على سطحه بـ 31°C سيليوس.