

Миссия NASA «Рассвет» (Dawn) завершила изучение астероида Веста и карликовой планеты Церера в 2018 году, предоставив данные, которые указывают на наличие органических веществ и воды в прошлом. Исследования показали, что на Церере мог существовать благоприятный климат для органической жизни около 1,5 млрд лет назад.

Тепло для поддержания жидкой воды на Церере обеспечивал радиоактивный распад в её недрах, что продолжалось до 2,5 млрд лет назад. Геотермальные воды смешивались с солёным океаном, насыщая его минералами. Однако с уменьшением радиоактивного распада планета остывала и превратилась в безжизненный ледяной мир.

Эти выводы важны для понимания возможности существования жизни на других богатых водой объектах в Солнечной системе, таких как ледяные спутники и карликовые планеты, не имеющие значительного внутреннего нагрева.