





Вселенная потеряла литий



Возможно, вы слышали фразу "вы созданы из звездной пыли" - и это правда. Многие из частиц, составляющих ваше тело, и мир вокруг вас, были образованы внутри звезд миллиарды лет назад. Но есть некоторые материалы, которые сформировались в самом начале, после рождения Вселенной. Некоторые астрономы считают, что они появились всего через несколько минут после Большого Взрыва. Самые распространенные элементы во Вселенной это водород и гелий, и очень малое количество такого химического вещества как литий. Астрономы могут с небольшой точностью определить, сколько лития было в молодой Вселенной. Для этого нужно исследовать самые старые звезды. Но полученные результаты не совпадают - в старых звездах оказалось в 3 раза меньше лития, чем ожидалось обнаружить! Причина этой загадки пока неизвестна. До сих пор мы могли искать литий только в ближайших к нам звездах нашей Галактики. И вот группа астрономов смогла определить уровень содержания лития в звездном скоплении за пределами нашей Галактики. На снимке показано это шаровое звездное скопление, которое обозначается Мессье 54. За более чем 200 лет после его открытия оно считалось похожим на такие же другие скопления в нашей Галактике. Но в 1994 г. выяснилось, что оно на самом деле находится в совершенно другой галактике удаленной более чем в 3 раза по сравнению с расстоянием от Земли до центра Галактики! Исследования показали, что уровень лития в нем сравним с количеством его в скоплениях нашей Галактики. Это может и не величайшее открытие, но говорит о том, что низкий уровень лития был не только в нашей Галактике.

COOL FACT

Возможно, вы слышали, что литий достаточно распространенный элемент в нашей жизни. Он используется в компьютерах, автомобилях и телефонных батарейках.







