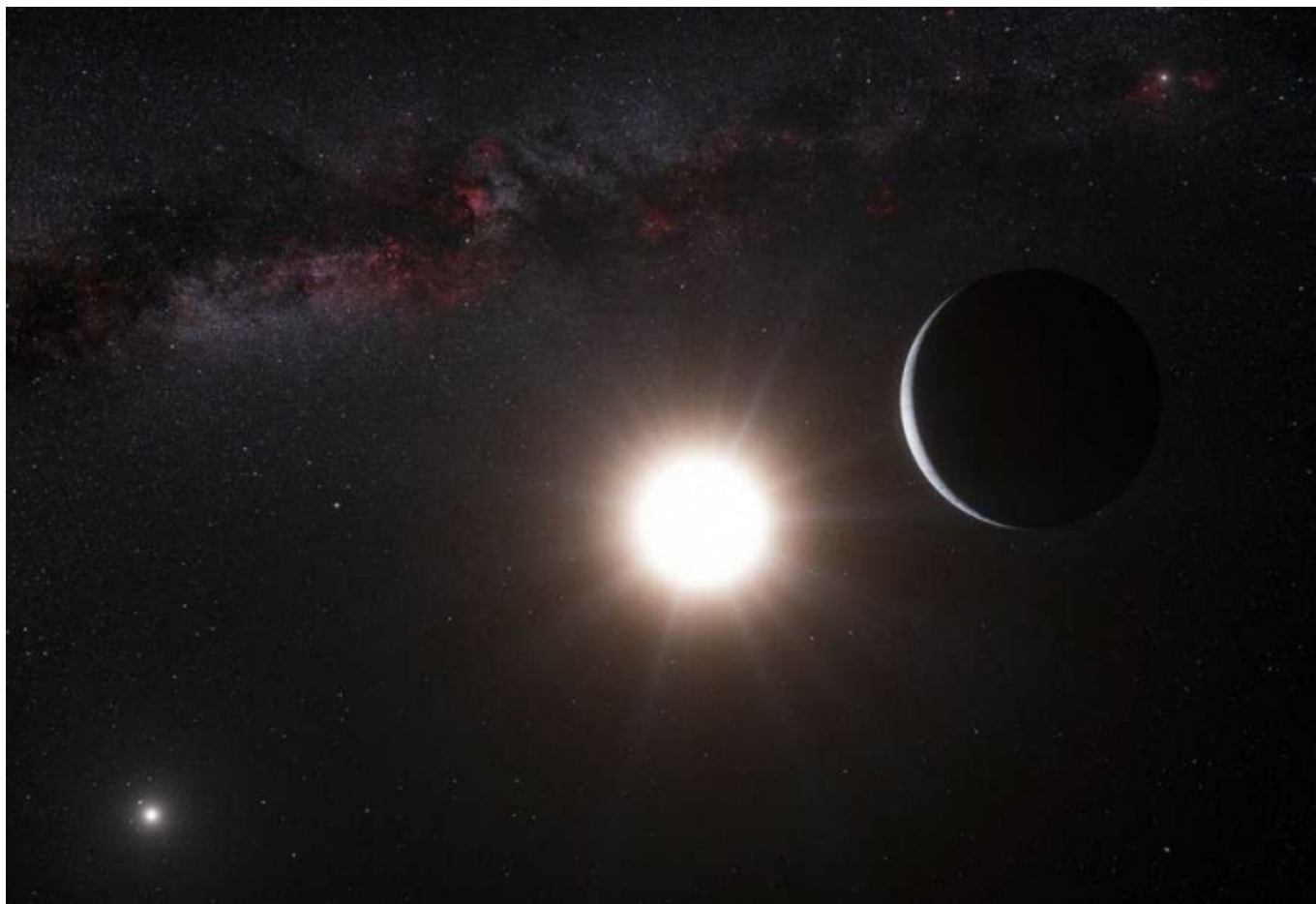


Охотники за планетами из Женевского университета | Une exoplanète proche de la Terre détectée depuis Genève

Автор: Людмила Клот, Женева, 22. 10. 2012.



Безымянная пока планета оборачивается вокруг своей звезды за три дня. Наше Солнце - светящаяся точка справа сверху (© Eso)

«Женевские ученые нашли вторую Землю» - звучат поздравительные голоса по поводу открытия новой планеты. Правда, она очень горячая и вращается вокруг солнцеподобной звезды Альфа Центавра Б слишком быстро. |

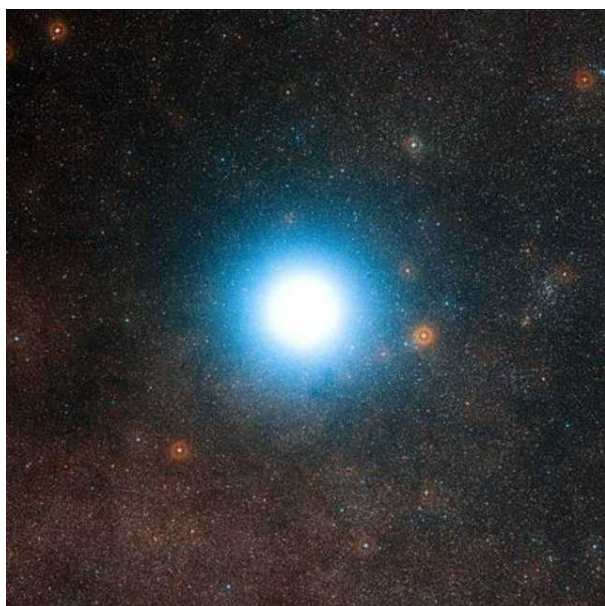
Des astronomes de l'Université de Genève (UNIGE) ont découvert une nouvelle planète extrasolaire

de masse similaire à la Terre et tournant autour de l'une des étoiles du système le plus proche de notre Soleil, Alpha du Centaure B.

Мы уже неоднократно писали о достижениях астрономов из Университета Женевы, и вот новая сенсация. Обнаружена планета, чья масса аналогична земной, и освещает ее такая же звезда, как наше Солнце. Это невольно заставляет подумать о сходстве ее с нашим всеобщим домом, и о том, что и там способна зародиться жизнь.

«Такая вероятность очень мала», - опроверг ожидания Стефан Удри, директор обсерватории Женевского университета. Безымянная пока планета совершает оборот вокруг звезды Альфа Центавра Б из звездной системы Центавра, ближайшей соседки Солнечной системы, за трое суток. И располагается к звезде в 40 раз ближе, чем Земля - к Солнцу.

Шар из лавы



«Поверхность планеты очень горячая, почти как жидкая лава. Это мягкая Земля, некий шар из лавы», - пояснил Ксавье Дюмюск, доктор астрономии в Женевской обсерватории, занимавшийся поисками новой планеты вместе с десятью европейскими коллегами. Для сравнения, Земля затрачивает на один оборот вокруг Солнца 365 дней (или 366, в високосные годы).

Но открытие рассматривается как «символический этап», который позволяет «не потерять надежду» на встречу с межгалактическими соседями. «Планеты часто располагаются вокруг Солнца целыми семействами, как доказывают многочисленные свежие открытия, - отметил Стефан Удри. - Поэтому возможно, что рядом с Альфа Центавра Б существуют другие планеты».

Находка расположена в 4,4 световых годах от Земли, на сегодняшних космических кораблях путь туда займет десятки тысяч лет. Ведь даже пилотируемый полет на Марс, который лежит от нас всего в 20 световых минутах, пока что невозможен.

Охота за новыми планетами

Астроном Франческо Пепе о сложности исследований: «...это примерно то же самое, что пытаться изучать при помощи телескопа в Цюрихе муху, летящую над стадионом Stade de Suisse в Берне». Открытие, сделанное в Женеве, станет толчком для дальнейшей охоты за

планетами в системе звезд Альфа Центавра А и Б. Но обнаружить их будет сложно, потому что они находятся на границе возможностей измерения лучевых скоростей – метода, при помощи которого женевские исследователи в 1995 году впервые открыли экзопланету, обращающуюся вокруг солнцеподобной звезды. За ней последовали и другие обнаруженные экзопланеты. С тех пор женевские ученые нашли примерно треть из 800 планет, известных на сегодняшний день.

Метод измерения лучевых скоростей состоит в том, чтобы анализировать свет звезд, вокруг которых вращаются планеты, разбивая его на отдельные элементы так же, как радуга раскладывает солнечный свет на спектры. Волны изучаемого света позволяют определить траекторию и скорость звезды и наличие связанных с ней планет.

В настоящее время самый точный инструмент для этого, разработанный в Швейцарии и установленный в 3,5-метровом телескопе в Чили, называется [спектрограф Harps](#). Прибор стоил порядка 5,5 млрд. евро. Финансировал его Университет Женевы и различные фонды, в том числе, Швейцарский Национальный Научный Фонд.



Измерительный инструмент

следующего поколения, названный Espresso, сейчас создается под руководством профессора Франческо Пепе, астронома из Университета Женевы. Он будет установлен на Very Large Telescope в Чили и достигнет уровня точности, необходимого, чтобы открыть планету земного типа, аналогичную по массе и орбитальной скорости.

По сложности эти исследования «примерно то же самое, что пытаться изучать при помощи телескопа в Цюрихе муху, летящую над стадионом Stade de Suisse в Берне», пошутил Франческо Пепе в интервью газете Tages-Anzeiger. «Пока что мы можем определять только массу и орбитальный период планеты. Задачей стало исследовать диаметр, плотность и состав атмосферы», - сказал Пепе.

Система Центавра с двумя звездами - ближайшая к Солнечной (© Eso)

Созданный в Швейцарии спектрограф Harps установлен на гигантском телескопе в Чили (© Eso)



Добавить комментарий

Пожалуйста, [войдите](#) или [зарегистрируйтесь](#) , чтобы отправить комментарий
