

2. هناك على الأقل حوالي (مائة مليار) مجرة في الكون. والمجرة مليئة بالنجوم، فشمسنا عبارة عن نجم من بين مائة مليار نجم موجود في درب التبانة، ولكل من هذه النجوم نظامه الكوكبي الخاص.
3. حوالي 68% من الكون مكون من الطاقة المظلمة، وتُشكل المادة المظلمة 27% من الكون تقريباً. أما ما تبقى، فيتألف من كل شيء بما في ذلك الأرض، أو أي شيء رُصد باستخدام أدواتنا، فكل المادة العادية تُكون حوالي 5% من الكون.
4. نعرف الآن أن كوننا يمتلك بنية رغوية. إذ يتركز وجود المجرات التي تُؤلف الكون المرصدي (observable universe) في صفائح وأشربة واسعة محيطة بالفراغ الكوني.
5. درب التبانة مجرة من المجموعة المحلية (Local Group)، التي تشكل جوارنا المؤلف من حوالي 30 مجرة؛ وأقرب جيراننا المجريين لنا هي "مجرة اندرميدا".
6. تم تأكيد اكتشاف أكثر من 1700 كوكب خارج المجموعة الشمسية (أو كوكب خارجي). وهناك آلاف المرشحين المحتملين ليكونوا كواكب خارجية بانتظار التأكيد.
7. قد تمتلك أنظمة كوكبية أخرى احتمالية وجود الحياة، لكن لا يوجد حتى الآن أي إشارات تدل على ذلك خارج الأرض.
8. ثلثي المجرات الموجودة في الكون حلزونية الشكل مثل درب التبانة. وهناك مجرات بيضاوية، وعدد قليل من المجرات التي تمتلك أشكالاً مشابهة للمسواك أو الحلقات.
9. رصد تلسكوب هابل الفضائي جزء صغير من السماء (حوالي عشر قطر القمر) على مدار 11.6 يوم، واكتشف حوالي 10000 مجرة من كل الأحجام والأشكال والألوان.
10. الثقوب السوداء ليست فضاءات خالية في الكون. إذ أن الثقب الأسود عبارة عن كمية كبيرة جداً من المادة الموجودة في مساحة صغيرة جداً، مما يؤدي إلى وجود حقل ثقالة قوي إلى درجة أنه لا يمكن لأي شيء الإفلات منه، بما في ذلك الضوء.

• التاريخ: 18-03-2015

• التصنيف: الكواكب ونظامنا الشمسي

#الثقوب السوداء #مجرة درب التبانة #خارج المجموعة الشمسية



المصطلحات

• الكون المرصود (observable universe): يتألف الكون المرصود من المجرات وأنواع المادة الأخرى التي يُمكن رصدها

انطلاقاً من الأرض عند اللحظة الراهنة لأن الضوء والإشارات الأخرى القادمة من تلك الأجسام احتاجت إلى وقت لتصل إلى الأرض منذ بداية التوسع الكوني.

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
 - همام بيطار
- تحرير
 - أحمد الجبري
- تصميم
 - أسماء مساد
- نشر
 - همام بيطار