

تصنيف الكويكبات



تصنيف الكويكبات



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



الحزام الكويكبي الرئيسي (Main asteroid belt): يدور معظم الكويكبات المعروفة داخل الحزام الكويكبي الواقع بين المريخ والمشتري، وبشكل عام لا تكون تلك المدارات متطاولة جداً. ويُقدر عدد الأجسام الموجودة في الحزام بين 1.1 و1.9 مليون كويكب أقطارها أكبر من 1 كيلومتر (0.6 ميل)، والملايين من الأجسام الأصغر من ذلك.

في وقت مبكر من تاريخ نظامنا الشمسي، قادت جاذبية المشتري المتشكل حديثاً إلى إيقاف عملية تشكل الأجسام الكوكبية في هذه المنطقة، مما تسبب بتصادم الأجسام الصغيرة مع بعضها البعض ونشر حطام التصادمات في الحزام الكويكبي الذي نرصده اليوم.

أحصنة طروادة (Trojans): تتشارك هذه الكويكبات في مدارها مع كوكب أكبر، لكنها لا تتصادم معه لأنهما يدوران في مكانين خاصين

من المدار (يُعرفان بنقاط لاغرانج L4 وL5). تتم موازنة السحب الثقالي الناجم عن الشمس والسحب الثقالي الناجم عن الكوكب عبر ميل كويكب حسان طروادة إلى التحليق خارج المدار عند اختلال هذا التوازن في حالاتٍ أخرى.

تُشكل أحصنة طروادة الموجودة في مدار المشتري معظم الكويكبات من هذا النوع، ويُعتقد أن عددها يصل إلى عدد تلك الموجودة في الحزام الكويكبي. وهناك أيضاً كويكبات طروادة في مدارات كل من المريخ ونبوتون، وأعلنت ناسا عن اكتشاف حسان طروادة في مدار الأرض عام 2011.

الكويكبات القريبة من الأرض (Near-Earth asteroids): تمتلك هذه الأجسام مدارات تعبر قريباً من الأرض. وتُسمى الكويكبات التي تعبر مسار مدار الأرض بالعابرين للأرض (Earth-crossers). ومنذ 19 يونيو/حزيران 2013، أُكتشف حوالي 10003 كويكب قريب من الأرض ويُعتقد أن 861 منها لديه قطر يفوق الكيلومتر، و1409 منها صُنّف على أنه كويكب يُشكل خطر محتمل—أي تلك التي تُشكل تهديد للأرض.

كيف تحصل الكويكبات على أسمائها

تقوم إحدى لجان الاتحاد العالمي لعلم الفلك بتسمية الكويكبات التي لم يُسميها الاتحاد. فهناك في الفضاء لدينا صخور فضائية عملاقة دُعيت بالسيد سبوك (Mr. Spock) نسبة إلى قطة حملت اسم الشخصية الشهير في "Star Trek"، ولدينا صخور سُميت بأسماء موسيقيين وأخرى بأسماء طاقم مكوك الفضاء كولومبيا الذي قُتل في العام 2003. وسُمي العديد من الكويكبات أيضاً نسبةً إلى أماكن مختلفة وأشياء مختلفة.

يُشجع الاتحاد العالمي لعلم الفلك على تسمية هذه الأجسام بأسماء الحيوانات الأليفة حتى لا يظل السيد سبوك وحيداً. وتُعطى الكويكبات أيضاً أرقاماً، فعلى سبيل المثال لدينة أبوفيس، الذي يحمل الاسم (99942) Apophis. ويحتفظ مركز هارفارد-سيمثسونيان للفيزياء الفلكية بقائمة تضم كل أسماء الكويكبات.

مواعيد مهمة

- **1801:** جوزيب بيازي (Giuseppe Piazzi) يكتشف أول الكويكبات الكبيرة سيريس، الذي يدور حول الشمس بين مداري المشتري والمريخ.
- **1898:** غوستاف ويت (Gustav Witt) يكتشف اروس، وهو واحد من بين أكبر الكويكبات القريبة من الأرض.
- **1991-1994:** تلتقط المركبة الفضائية غاليليو أولى الصور القريبة لكويكب (غاسيرا)، وتكتشف أولى الأقمار التي تدور حول كويكب ايدا.
- **1997-2000:** تُحلّق المركبة الفضائية NEAR Shoemaker بالقرب من الكويكب ماتيلدا وتدور وتهبط في النهاية فوق اروس.
- **1998:** تُؤسس ناسا مكتب برنامج الأجسام القريبة من الأرض، والذي يعمل على اكتشاف وتعقب وتوصيف الكويكبات التي قد تُشكل خطراً على الأرض، بالإضافة إلى رصد المذنبات التي قد تقترب من الأرض.

- **2006:** المركبة الفضائية هايابوزا تُصبح أول مركبة فضائية تهبط على كويكب وتجمع عينات منه.
- **2006:** سيريس يدخل إلى تصنيف جديد هو الكوكب القزم، لكنه يُحافظ على كونه أكبر كويكب مكتشف.
- **2007:** المركبة الفضائية داون تُقْلَع في رحلة إلى الحزام الكويكبي لدراسة فيستا وسيريس.
- **2008:** المركبة الفضائية الأوروبية روزيتا تبدأ طريقها نحو دراسة مذنب ستصله في العام 2014، وحلقت هذه المركبة الفضائية بجوار الكويكب ستاين، وهو نوع من الكويكبات المؤلفة من البازلت والمواد السيليكونية.
- **2010:** المركبة الفضائية اليابانية هايابوزا تعود إلى الأرض.
- **2010:** روزيتا تُحلق بجوار لوتيتيا، وتكشف عن ناچ قديم من الولادة العنيفة لنظامنا الشمسي.
- **2011-2012:** دوان تدرس فيستا، وتعتبر حينها أول مركبة فضائية تدور في الحزام الكويكبي الرئيسي، وتواصل بعد ذلك طريقها نحو الكوكب القزم سيريس.

• التاريخ: 2015-03-26

• التصنيف: الكواكب ونظامنا الشمسي

#الكويكبات #مواعيد مهمة #الحزام الكويكبي الرئيسي



المصادر

• ناسا

المساهمون

• ترجمة

◦ همام بيطار

• تصميم

◦ نادر النوري

• نشر

◦ همام بيطار