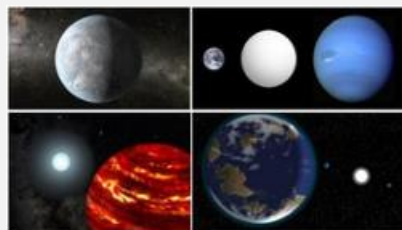


پرونده سیارات بیگانه کشف شده 2013

در سال 2013 میلادی سیارات فراخورشیدی متعددی با ویژگی‌های مشابه زمین یا ابرزمین‌های پرجرم شناسایی شدند؛ در ماه‌های پایانی این سال و بر اساس جدیدترین داده‌های نجومی، تعداد سیارات فراخورشیدی از مرز 1000 سیاره عبور کرد.



در سال 2013 میلادی سیارات فراخورشیدی متعددی با ویژگی‌های مشابه زمین یا ابرزمین‌های پرجرم شناسایی شدند؛ در ماه‌های پایانی این سال و بر اساس جدیدترین داده‌های نجومی، تعداد سیارات فراخورشیدی از مرز 1000 سیاره عبور کرد. به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، داده‌های جدید تلسکوپ فضایی کپلر نشان می‌دهد، حدود 17 درصد از ستارگان کهکشان راه‌شیری در مدار خود دارای سیارات بیگانه‌ای شبه‌زمین هستند؛ راه‌شیری میزبان دست کم 100 میلیارد ستاره است و از هر شش ستاره، یک ستاره میزبان سیارات بیگانه شبه زمین است. در این گزارش مهمترین سیارات بیگانه فراخورشیدی که طی سال 2013 شناسایی شدند را مرور می‌کنیم.

ژانویه 2013

شبه‌ترین سیاره به زمین تاکنون

اخترشناسان ناسا مدعی کشف شبه‌ترین سیاره به زمین و بهترین نامزد میزبانی حیات توسط تلسکوپ فضایی کپلر شدند. سیاره شبه زمین KOI 172.2 با قطری 1.5 برابر زمین در منطقه قابل سکونت ستاره میزبان واقع شده که به معنای احتمال وجود آب به شکل مایع و داشتن گرانشی شبه زمین است؛ طول یکسال در این سیاره 242 روز است.

کشف 42 سیاره بیگانه توسط منجمان آماتور

گروهی از منجمان آماتور با استفاده از داده‌های تلسکوپ فضایی کپلر موفق به کشف 42 سیاره فراخورشیدی شامل 15 سیاره با قابلیت بالقوه سکونت و یک سیاره بزرگ در ابعاد سیاره مشتری به نام PH2b شدند.

کوچکترین سیاره فراخورشیدی

اخترشناسان موفق به شناسایی یک سیاره کوچک در ورای منظومه شمسی شدند که کوچکترین نمونه در میان بیش از 800 سیاره فراخورشیدی کشف شده محسوب می‌شود. سیاره کپلر-37b یکی از سه سیاره حاضر در مدار یک ستاره زرد رنگ مشابه خورشید است که در صورت فلکی بریط در فاصله 210 سال نوری از زمین واقع شده است.

فوریه 2013

سیاره نوزاد در رحم ستاره‌ای

با بررسی هزاران تصویر نزدیک مادون قرمز، اخترشناسان موفق به کشف سیاره در حال شکل‌گیری در اطراف یک ستاره بسیار جوان شدند.

سیاره نوزاد درون یک دیسک گازی در اطراف ستاره جوان HD100564 رصد شد؛ این ستاره در فاصله 335 سال نوری و در صورت فلکی مگس واقع شده است.

ژوئن 2013

کشف مستقیم سیاره بیگانه در فاصله 300 سال نوری

توپ گول‌پیکر گازی HD 95086 b در اطراف یک ستاره جوان در فاصله 300 سال نوری از زمین کشف شد؛ این سیاره پنج برابر بزرگتر از سیاره مشتری به طور مستقیم توسط رصدخانه جنوب اروپا مشاهده شد.

سیاره فراخورشیدی اینشتین

اخترشناسان برای نخستین بار با استفاده از نظریه نسبیت خاص «آلبرت اینشتین» موفق به کشف یک سیاره فراخورشیدی شده‌اند.

سیاره کپلر-76b با نام مستعار سیاره اینشتین، 25 درصد بزرگتر از مشتری است و در طبقه ابرمشتری داغ (hot Jupiters) جای می‌گیرد.

دو ریز نپتون در یک خوشه ستاره‌ای

اخترشناسان با استفاده از تلسکوپ فضایی کپلر موفق به شناسایی دو سیاره بیگانه کمی کوچکتر از نپتون در محیط خشن خوشه ستاره‌ای باستانی NGC6811 در فاصله 3300 سال نوری با زمین شدند. سیارات کپلر-66b و کپلر-67b کوچکتر از نپتون و بزرگتر از زمین هستند که در مدار ستارگان شبه خورشید در حال چرخش هستند.

اوت 2013

کم‌جرمترین سیاره فراخورشیدی

با استفاده از داده‌های مادون قرمز تلسکوپ سوبارو، اخترشناسان موفق به کشف کم‌جرمترین سیاره فراخورشیدی در اطراف یک ستاره شبه خورشید شدند.

فاصله سیاره GJ 504b با ستاره میزبان بیش از 43 برابر میانگین مسافت بین زمین و خورشید بوده و وزن آن حدود چهار برابر

جرم سیاره مشتری است.

اکتبر 2013

سیاره‌ای شش برابر زمین با جوی مملو از آب

یک سیاره غیرطبیعی شش برابر زمین که در فاصله 40 سال نوری خارج از منظومه شمسی واقع شده است، با وجود جو غنی از آب، بدلیل دمای بسیار بالا قابل سکونت نیست.

سیاره Gliese 1214 b در فاصله 40 سال نوری از منظومه شمسی در صورت‌فلکی مارافسای قرار داشته و در اطراف ستاره‌ای سردتر از خورشید در حال چرخش است.

سیاره غول‌پیکر 2500 برابر زمین

اخترشناسان موفق به کشف سیاره MOA-2011-BLG-322 شدند که اندازه آن 2500 برابر زمین و هشت برابر مشتری است. این سیاره غول پیکر در مدار ستاره‌ای در فاصله 25 هزار سال نوری از زمین در حال چرخش است.

سیاره آواره‌ای فاقد ستاره میزبان

سیاره شناور آزاد PSO J318.5-22 در مدار هیچ ستاره میزبانی در حال چرخش نیست؛ این سیاره در فاصله 80 سال نوری از زمین قرار گرفته و جرم آن شش برابر سیاره مشتری است.

سیاراتی با کوتاهترین مدار شناخته‌شده

اخترشناسان موفق به کشف شش کاندیدای جدید سیاره‌ای شدند که فاصله آنها با ستاره میزبان بقدری کم است که تقریباً در دوره‌های کمتر از 12 ساعت بدور ستاره در حال گردش هستند.

نوامبر 2013

دوقلوی داغ زمین در ورای منظومه شمسی

اخترشناسان برای نخستین بار موفق به کشف سیاره‌ای در ورای منظومه شمسی شدند که از لحاظ اندازه مشابه زمین بوده و دارای مقادیر یکسان آهن و سنگ است.

سیاره کپلر-78b در اطراف ستاره‌ای کوچکتر از خورشید در حال چرخش بوده و در صورت‌فلکی ماکیان در فاصله 400 سال نوری قرار دارد.