

برخوردی دیگر بر روی مشتری



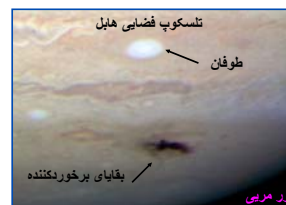
Anthony Wesley, Murrumbidgee, Australia
13 Jul 2009 15:55.6 Z OM1 200 OM1 210 OM11 301
تصویر لکه‌ی تیره نزدیک قطب جنوب مشتری در نور مرئی.
تصویر بردار: آنتونی وسلی، استرالیا

- یک ستاره‌شناس آماتور استرالیایی به نام آنتونی وسلی لکه‌ی تیره جدیدی در نزدیکی قطب جنوب مشتری کشف کرد.
- چندین ساعت بعد، ستاره‌شناسان آمریکایی که توسط او باخبر شده بودند، در طول موج‌هایی دیگر از مشتری تصویربرداری کردند.
- به نظر می‌رسید این لکه از بقایای برخورد یک دنباله‌دار یا سیارک ایجاد شده باشد.

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

اکتشافات در سیاره‌شناسی

اطلاعات در سایر طول موج‌ها



تصاویر نور مرئی و مادون سرخ (2.23 میکرومتر) از محل برخورد، به ترتیب چهار روز و 20 ساعت پس از کشف.

- تصاویر در طول موج‌های مختلف اطلاعات مفیدی فراهم می‌آورند:

نور مرئی - بقایای برخوردکننده [دنباله دار یا سیارک] تاریکتر از بالای ابرهای مشتری است.

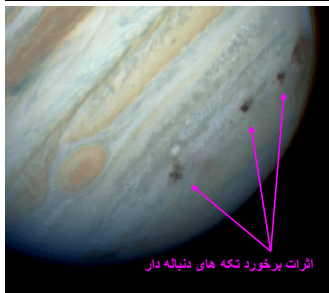
مادون سرخ - بقایای برخوردکننده نور خورشید را در طول موج‌های بلندتر بازتابانند. ابرهای اطراف لکه به نظر تیره‌تر می‌رسند به دلیل آنکه در ارتفاعات کمتری قرار گرفته‌اند و گازهای متان و هیدروژن باعث جذب نور مادون سرخ می‌شوند.

تصاویر دیگری در طول موج مادون سرخ نشان‌دهنده گرمایش جو و وجود آمونیاک در جو می‌باشند.

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

اکتشافات در سیاره‌شناسی

نمای کلی



تصاویری از دنباله دار شومیکر-لوی 9 پس از تکه تکه شدنش توسط نیروی گرانش مشتری و اثرات برخورد تکه‌ها با جو سیاره در تیر ماه 1373.

- برخوردها به سیاره‌شناسان این امکان را می‌دهد تا درباره‌ی مواد تشکیل‌دهنده‌ی لایه‌های درونی جو سیارات و همچنین نحوه‌ی حرکت لایه‌های فوقانی ابرها مطالعه نمایند.
- 15 سال پیش نیز برخوردی مشابه (اما بزرگتر) بر روی مشتری رخ داد. تفکر غالب در آن زمان این بود که این پدیده اتفاقی نادر است.
- با برخوردها بر روی مشتری بسیار معمولتر از آنچه در گذشته تصور می‌شد است و با شیوه‌های بهبودیافته‌ی رصد با نور مادون سرخ باعث شده تا برخوردهای کوچکتر نیز مشاهده گردند.

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

اکتشافات در سیاره‌شناسی

برای اطلاعات بیشتر...

- The Planetary Society - 09/13/09 - "The Jupiter Impact"
<http://www.planetary.org/blog/article/00002049/>
- University of Central Florida - "Jupiter Impact"
<http://planets.ucf.edu/resources/jupiter-impact>
- Goddard Space Flight Center - "What Hit Jupiter?"
<http://www.nasa.gov/centers/goddard/multimedia/largest/impact2009.html>

منابع اینترنتی و مطبوعاتی

تصاویر

- تصویر در اسلاید اول متعلق است به آنتونی وزلی، استرالیا
<http://jupiter.samba.org/>
- تصویر هابل در اسلاید دوم متعلق است به نامسا / اسا / اج هبل / گروه برخورد مشتری
<http://hubblesite.org/newscenter/archive/releases/2009/23/>
- تصویر مادون سرخ در اسلاید دوم متعلق است به نامسا / جی‌پی‌ال / آی‌آرتی‌اف
<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.cfm?release=2009-112>
- تصویر تکه‌های ابر 9 در اسلاید سوم متعلق است به نامسا / تی اسمیت / اج ویور
<http://www2.jpl.nasa.gov/s19/image2.html>
- تصویر برخوردهای ابر 9 در اسلاید سوم متعلق است به نامسا / هابل
<http://apod.nasa.gov/apod/ap950714.html>

تهیه شده برای گروه سیاره‌شناسی انجمن نجوم آمریکا توسط نوید برین و نیک انداندر
Released 3 December, 2009
[dpsdisc@aas.org](http://dps.aas.org) - <http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

اکتشافات در سیاره‌شناسی