

صور حول العالم لعبور عطارذ البارحة



صور حول العالم لعبور عطارذ البارحة



www.nasainarabic.net

[@NasalnArabic](https://twitter.com/NasalnArabic) [f NasalnArabic](https://www.facebook.com/NasalnArabic) [yt NasalnArabic](https://www.youtube.com/channel/UCNasalnArabic) [i NasalnArabic](https://www.instagram.com/NasalnArabic) [NasalnArabic](https://www.linkedin.com/company/NasalnArabic)



ملاحظة: الصور الرائعة تتم إضافتها وقت وصولها إلينا

- تحديث: فيما يلي فيديوين جديدين عثرنا عليهما لعبور عطارذ الذي حدث البارحة. أولاً: عبور شمسي مزدوج يظهر فيه عطارذ، محطة الفضاء الدولية وطائرة تحلق على علو منخفض في سماء كوكب الأرض. تيري لغولت **Thierry Legault**:

وهذا واحد من التسلسلات التي رأيناها عند العبور، وقد التقط عند غروب الشمس بواسطة غادي آيدلهايث **Gadi Eidelheit**.

وأخيراً، انظروا إلى هذا الفيديو الرائع (الذي لا ينسى) لعطارد أثناء مروره أمام الشمس، مقدم من مرصد الدب الكبير للطاقة الشمسية
.Big Bear Solar Observatory

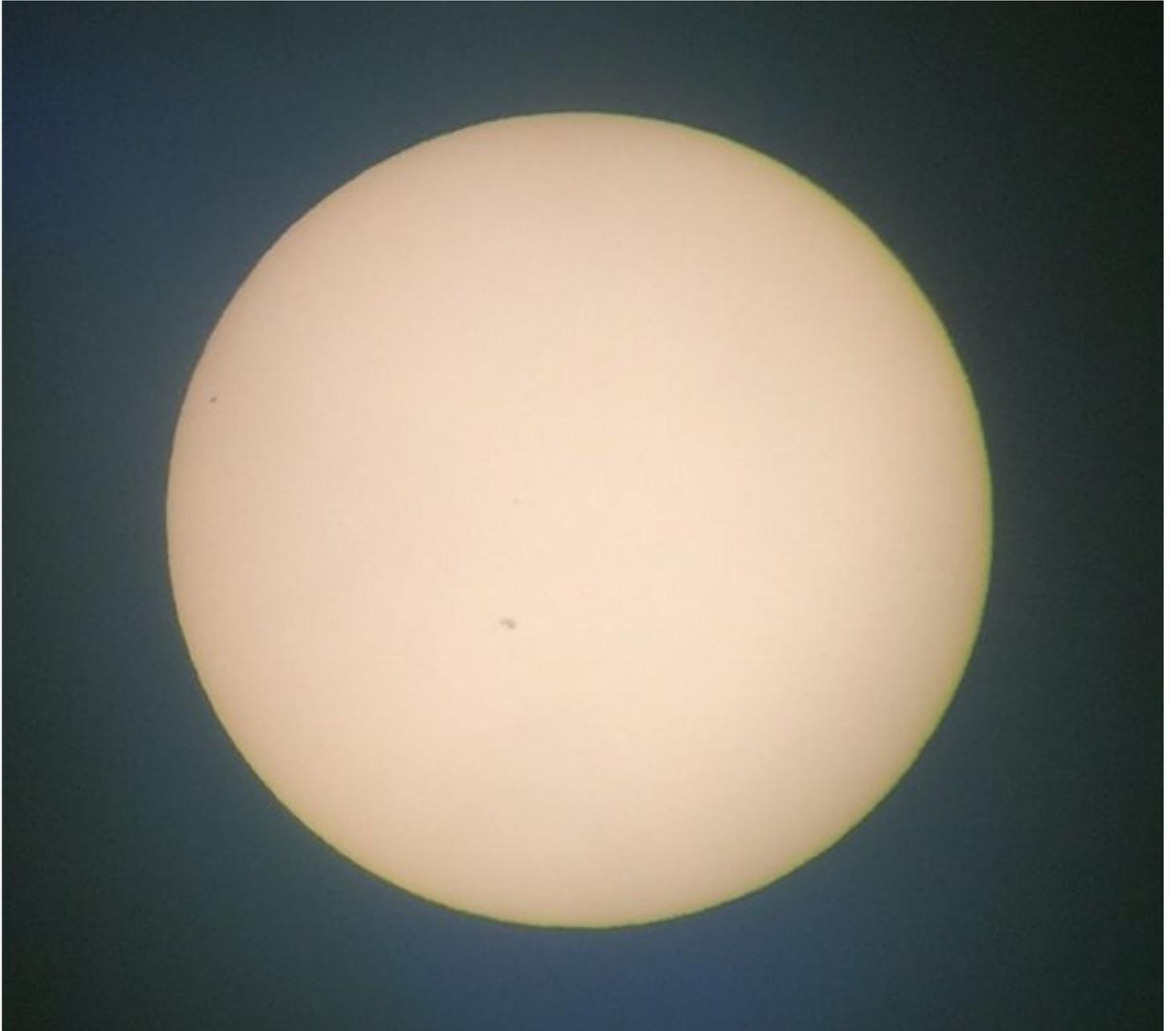
إن مرور كوكب أمام الشمس ليس حدثاً تراه كل يوم.

ولكن هذا ما تمكن مراقبو السماء من مشاهدته البارحة من الأرض، عندما عبر كوكب عطارد أمام الشمس. وقد كان هذا أول عبور لعطارد أمام الشمس منذ أن عبر في 8 تشرين الثاني/نوفمبر عام 2006 وسيكون آخر عبور له حتى 10 تشرين الثاني/نوفمبر عام 2019.



اتصال! بداية عبور عطارد البارحة كما شوهد في إنجلترا. مصدر الصورة: ديفيد بلانشفلور David Blanchflower.

عرضت المناسبات العامة حول العالم هذا المشهد الفريد. إن عبور كوكب عطارد هو حدث أكثر تكراراً من الزهرة، وهو ثاني الكواكب التي تستطيع العبور بين الأرض والشمس. وقد عبر كوكب الزهرة أمام الشمس للمرة الثانية والأخيرة في هذا القرن في 5 و6 حزيران/يونيو عام 2012 ولن يحدث مجدداً حتى عام 2117.



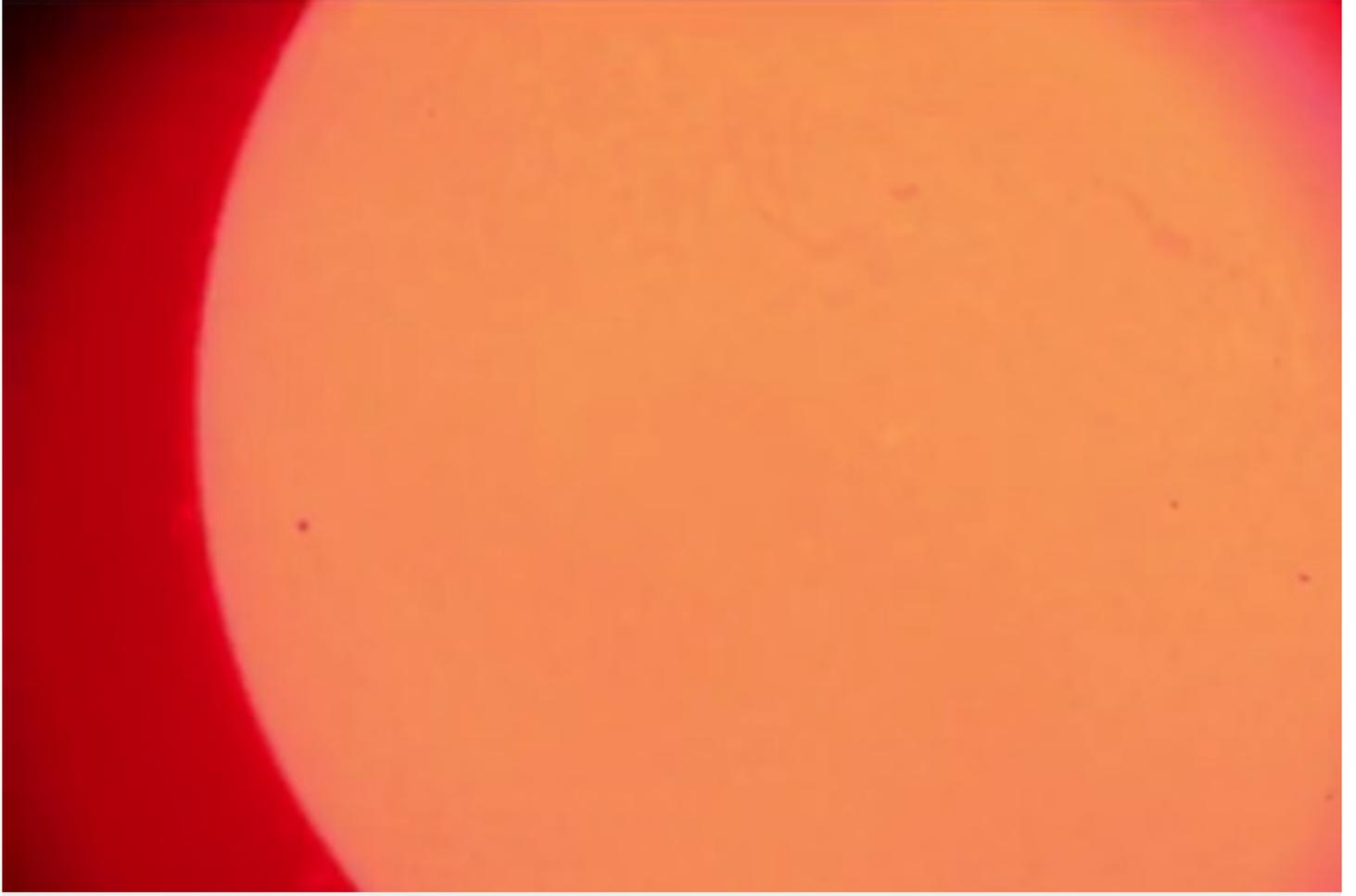
"هنالك بقعة سوداء صغيرة على الشمس.. عطارد، تموضعه في حوالي الساعة 9 إلى 10. مصدر الصورة وحقوقها تعود إلى: براد تايمرسن Brad Timerson."

وخلافاً لعبور كوكب الزهرة الذي هو بحجم الأرض، أنت بحاجة إلى مساعدة بصرية (تلسكوب) كي تتمكن من رؤية كوكب عطارد الصغير وهو يعبر الشمس. حوالي 9 ثواني قوسية في الحجم، أنت بحاجة إلى تكديس 180 كوكب بحجم عطارد على قرص الشمس الذي يعادل 30 دقيقة قوسية.



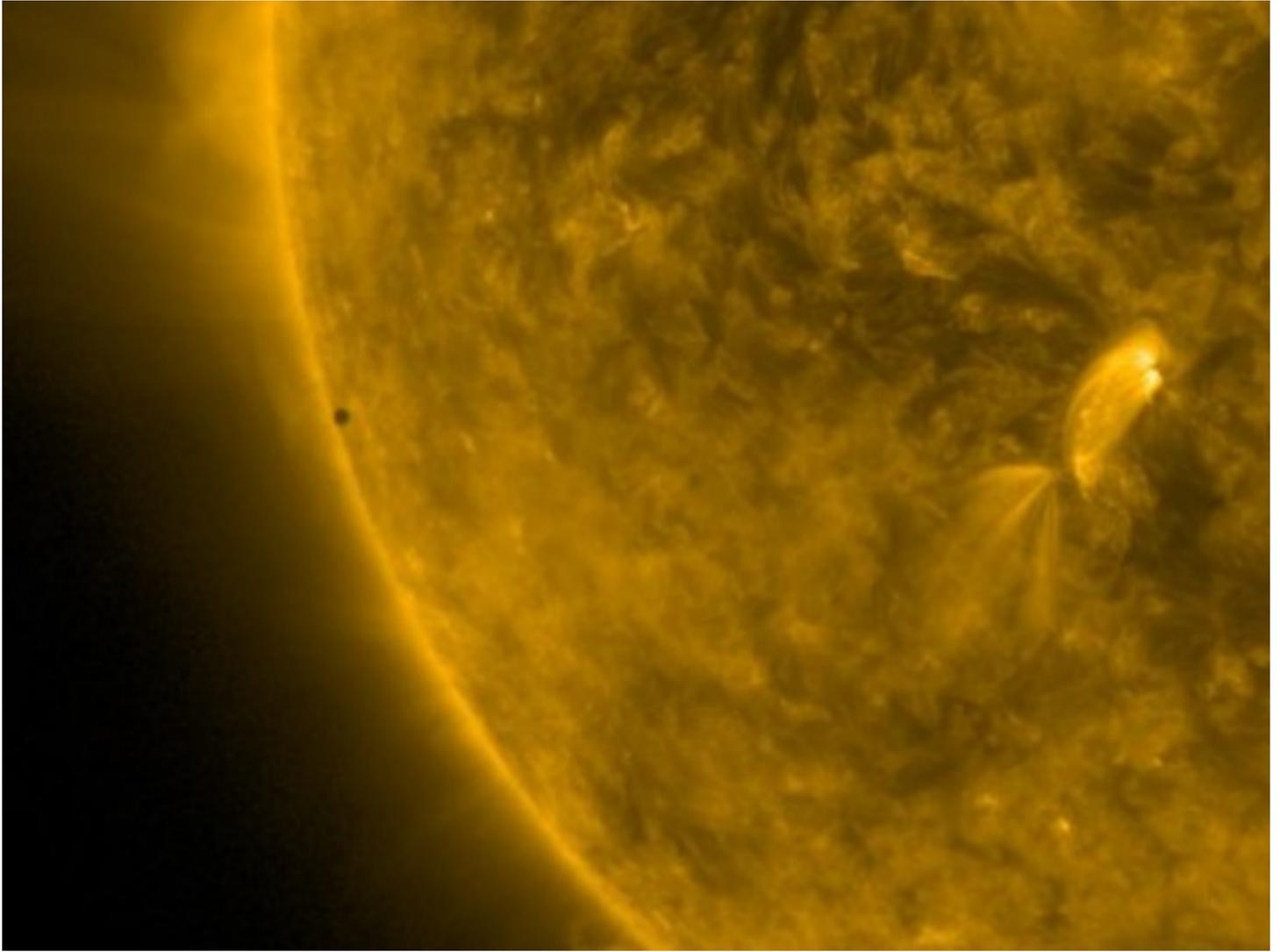
النقطة السوداء (عطارد)، إلى جانب مجموعة البقع الشمسية وهي تواجه الأرض. مصدر الصورة وحقوق النشر تعود إلى:
Blobrana@

ساعدت هذه اللقطات الحيّة الكثير منا ممن كانت السماء لديهم غائمة، وقد أتت من مصادر متعددة منها **Slooh**، وناسا، وأصدقاؤنا في مشروع التلسكوب الافتراضي **Virtual Telescope project**.



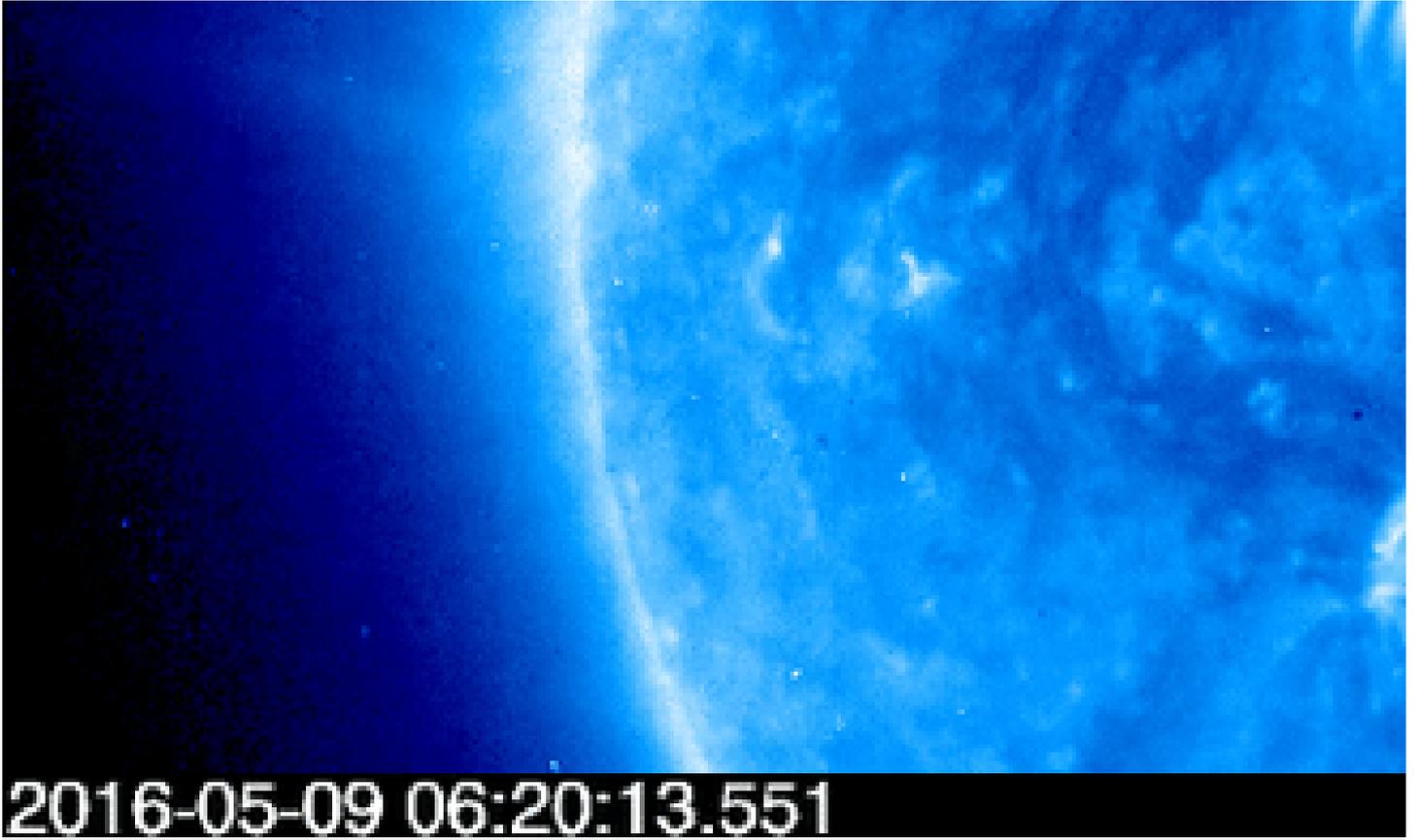
عرض حي لعبور عطارذ البارحة من مشروع التلسكوب الافتراضي Virtual Telescope Project.

وكما هي العادة فقد قررنا أن نعرض الصور الرائعة التي تصل إلى موقعنا **Universe Today**، خلال اليوم. هذه إحدى المهمات المفضلة لدينا، عرض الصور التي تصلنا من قلب الحدث. راقب هذه الصفحة لأننا سنقوم بتحديث الصور طوال اليوم وحتى الغد.



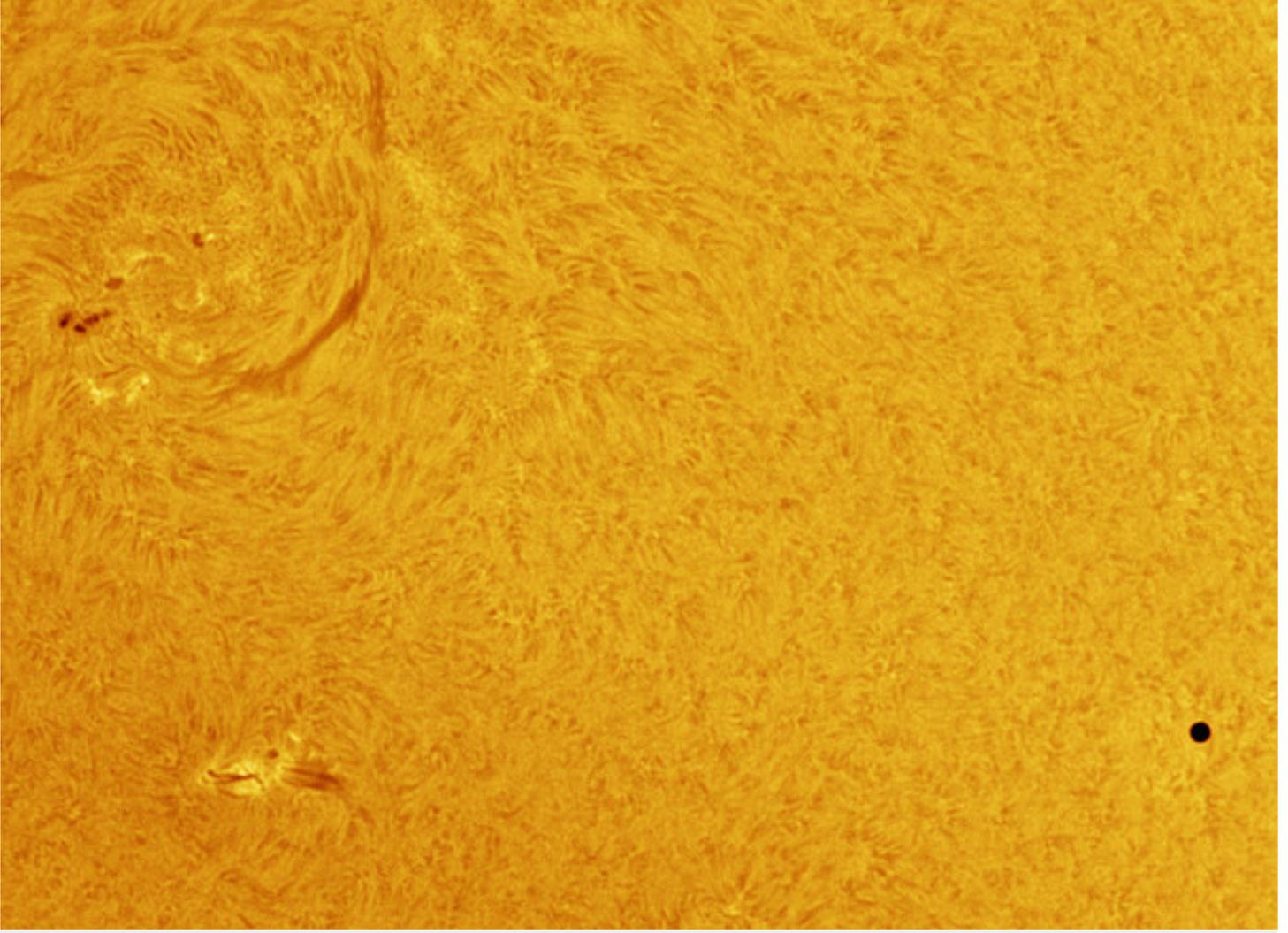
مرصد حيوية الطاقة الشمسية التابع لناسا Solar Dynamics Observatory يلتقط عبور عطارد من مركبة (- ace, - SPACE-ace...ace). مصدر الصورة: ناسا، والمرصد الديناميكي الشمسي.

على عكس كسوف الشمس، والتي يتم انتقاؤها عادة من قبل الأقمار الصناعية التي تراقب الطاقة الشمسية في مدار منخفض حول الأرض، عادة ترصد مركبات الفضاء ذات الجهات المختلفة عبور الزهرة وعطارد في أوقات مختلفة قليلاً. نتوقع أيضاً الحصول على صورة من بعثة **SOHO** المشتركة بين ناسا ووكالة الفضاء الأوروبية الواقعة في نقطة لاغرانج 1 (**L1**) المواجهة للشمس. بالإضافة إلى المرصد الديناميكي الشمسي التابع لناسا، و **Hinode** التابع لـ **JAXA** و **Proba-2** التابع لوكالة الفضاء الأوروبية. وكلها تدور حول الأرض.



الكوكب الصغير يصل مبكراً كما نراه وفق SOHO ملكية الصورة: ناسا/ وكالة الفضاء الأوروبية/ SOHO

من المذهل مدى التطور الذي وصلت إليه تكنولوجيا التصوير، منذ آخر عبور عام 2006. في ذلك الوقت كانت مناظير كورونادو ألفا الهيدروجين هي الشيء الأفضل لمراقبة الشمس. أما اليوم فقد عرض الناس وشاركوا نصائح الوقاية من الشمس عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وقد استجابوا لنصيحتنا بضرورة الحفاظ على البرودة والترطيب. فلم ترد أي تقارير عن حدوث ضربات شمس من مراقبي الشمس.



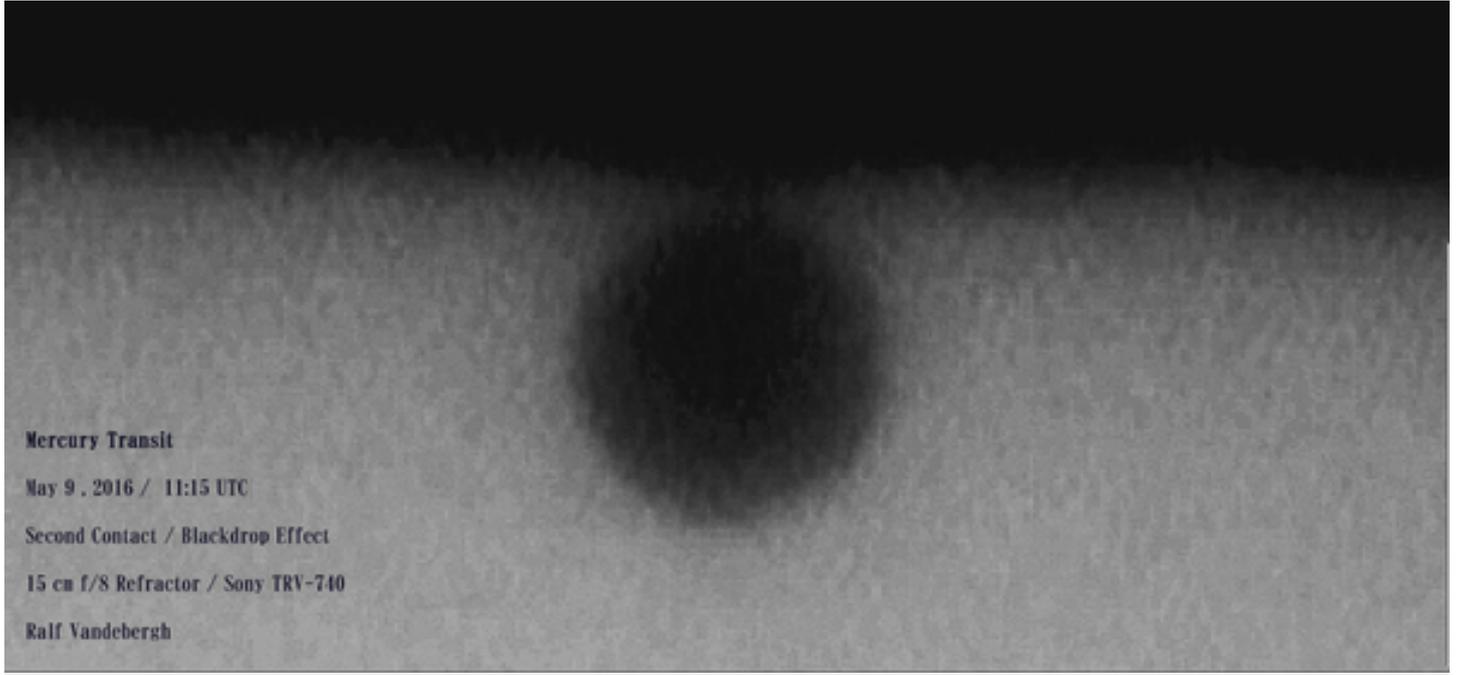
عالم وحيد ملكية الصورة وحقوق نشرها تعود لروجر هوتشينسن Roger Hutchinson

ويظهر عبور عطارد حوالي 13 مرة كل قرن. وقد تمت ملاحظة أول ظهور من قبل بيير جاسندي **Pierre Gassendi** في 7 تشرين الثاني/ نوفمبر عام 1631. وعلى الرغم من أنه بدا لهم ذا قيمة جمالية أكثر من القيمة العلمية، إلا أن عبور عطارد والزهرة في القرون الماضية كان له دور في قياس المسافة إلى الشمس عن طريق قياس اختلاف المنظر الشمسي **solar parallax**، والذي أعطى بدوره نطاق النظام الشمسي بعض القيم العددية الصلبة من حيث المسافة من الأرض إلى الشمس. نحن نعلم اليوم أن اختلاف المنظر الشمسي هو صغير بقيمة تبلغ 8.8، أصغر من قرص عطارد الذي رأيناه البارحة جانب الشمس.



عطارذ بالتزامن مع عبور طائرة نفاثة. ملكية الصورة وحقوقها: ريتشارد هاي @WinObs. Richard Hay.

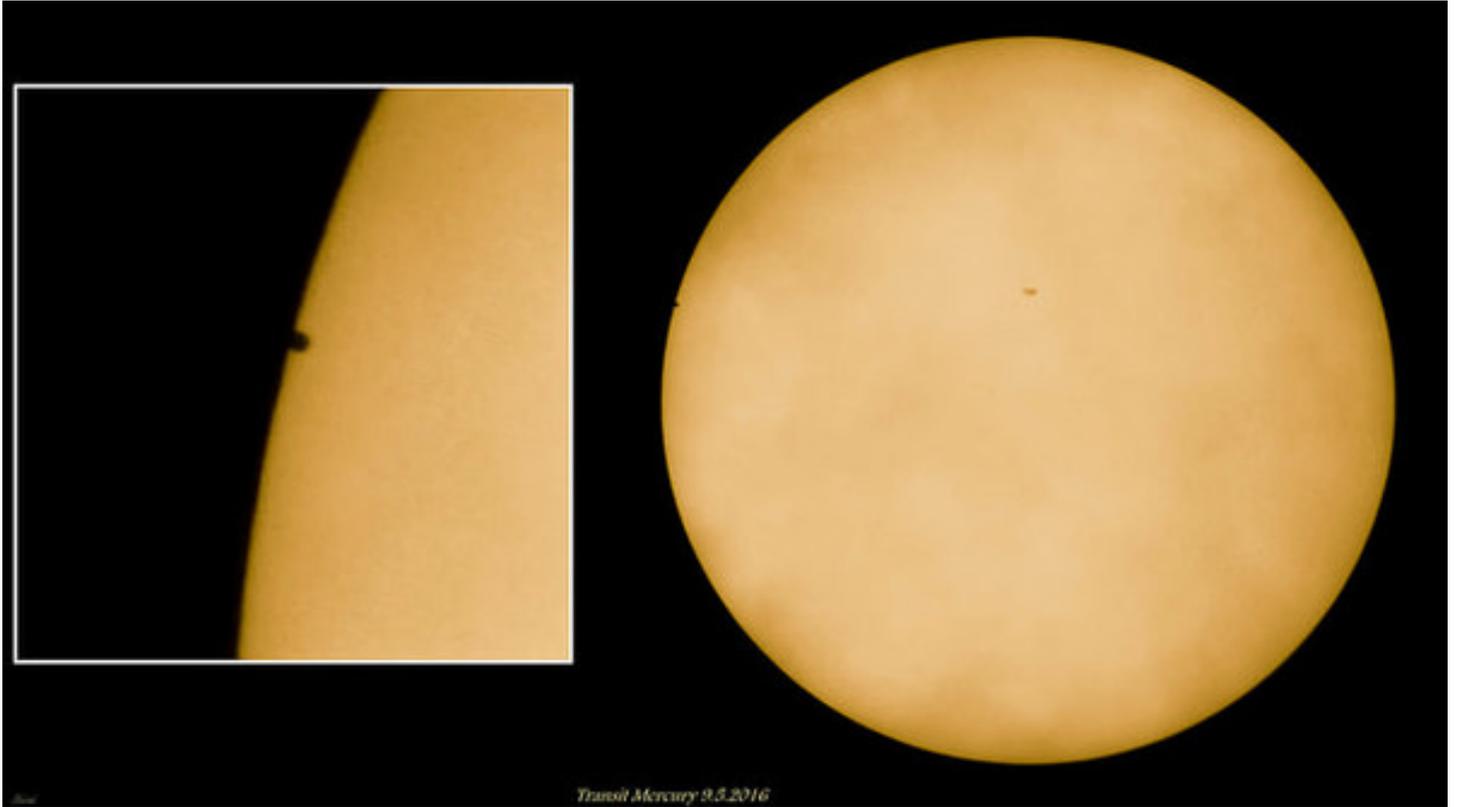
حقيقة ممتعة: لقد تم ذكر عبور عطارذ كما يرى من الفضاء في واحد من 200 فيلم خيال علمي واسمه (Sunshine). على حد علمنا فإن عبور الزهرة لم يذكر بعد في الأفلام. كما أننا قد ذكرنا عبور عطارذ وأحداث فلكية أخرى فريدة تمتد عبر الزمان والمكان في قصة الخيال العلمي التي كتبناها نحن وهي بعنوان **Exeligmos**.



دراسة "تأثير القطرة السوداء" تمت البارحة عند عبور عطارد. ملكية وحقوق الصورة: رالف فانديبرغ Ralf Vandeberg.

هل أنت جاهز لحقائق غريبة أخرى عن العبور؟ برحلة إلى المريخ عام 2084 يمكنك مشاهدة عبور الأرض والقمر وقمر المريخ الأكثر قرباً منه (فوبوس)، في ذلك الوقت سيكون عمرك...

إذا نظرنا إلى موضوع أبعد، متى سيحدث عبور الزهرة وعطارد في نفس الوقت؟ لقد عثرنا على ورقة في نهاية هذا الأسبوع تتحدث عن هذا الموضوع بالذات. لنضع باعتبارنا أن الورقة تقول إن مدارات الكواكب تصبح غير مؤكدة وأبعد في الوقت مما تبدو عليه.



منظر عبور عطارد عبر غيوم خفيفة ملكية الصورة: زلاتكو أوربانك Zlatko Orbanic

ضع علامة على تقويمك، لأن التزامن القادم بين عبور عطارد وعبور الزهرة سيحدث في 17 أيلول/ سبتمبر 13425 م، رحلة إلى القطب الجنوبي في 5 تموز/ يوليو، 6757 م ويمكنك أن تشاهد أيضاً عبور عطارد خلال الكسوف الجزئي للشمس.

هل استطاع أحدهم التقاط عبور محطة الفضاء الدولية خلال عبور عطارد؟ (تحديث: أجل هنالك من فعل ذلك، شاهد الفيديو التمهيدي). كانت هنالك فرصتان جيدتان في أنحاء أميركا الشمالية من الساعة 3:42 ظهراً وحتى 3:50 ظهراً بالتوقيت العالمي ومن 5:16 عصراً وحتى 5:27 عصراً حسب التوقيت العالمي.



حصلت عليها... جهودنا المتواضعة في رؤية عبور عطارد في إسبانيا. مصدر الصورة: ديف ديكينسون Dave Dickinson

حسناً يبدو أن السماء في جنوب إسبانيا بدأت تصفو.. أن الألوان وضع أجهزة المراقبة الشمسية لمراقبة عبور عطارد في عام 2016 بأنفسنا. احرص على متابعة هذا المقال من أجل تحديثات جديدة وأرسل لنا الصور عبر استمارة [Universe Today's Flickr](#).

• التاريخ: 2016-05-10

• التصنيف: النظام الشمسي

#الزهرة #الشمس #عطارد #عبور عطارد أمام قرص الشمس #عبور الزهرة



المصطلحات

• الغاز (Gas): أحد الحالات الأساسية الثلاثة للمادة. في هذه الحالة تتحرك الذرات، أو الجزيئات، أو الأيونات بحرية، فلا ترتبط

مع بعضها البعض. وفي علم الفلك، تُشير هذه الكلمة عادةً إلى الهيدروجين أو الهيليوم. المصدر: ناسا

المصادر

universetoday •

المساهمون

- ترجمة
 - محمد الشيخ حيدر
- مُراجعة
 - خزامى قاسم
- تحرير
 - منير بندوزان
- تصميم
 - علي كاظم
- نشر
 - مي الشاهد