زخات شهب الأسديات لعام 2017 متى وأين وكيف يمكن مشاهدتها؟

في منتصف تشرين الثاني/ نوفمبر، ستتطاير زخات مضيئة مذهلة عبر سماء الليل، حين تضرب زخَّات شهب الأسديات **Leonids Meteor Shower** الأرضَ مرَّة أخرى. ويُعدُّ هذا الهطول الشهابي السنوي مسؤولًا عن بعض أعنف العواصف الشهابيَّة عبر التاريخ، إذ تتساقط الشهب أحيانًا بمعدل يصل إلى 50000 شهابٍ في الساعة.

ونادرًا ما تحدث هذه العواصف، حيث سيشهد الراصدون هذا العام معدَّلًا ساعيًا من الشهب يتراوح بين 10 إلى 20 شهابًا في الساعة، بالنظر إلى السماء أو عبر التلسكوب، ويصل إلى ذروته بتاريخ 17 تشرين الثاني/ نوفمبر.

موعد مشاهدتها

في عام 2016، كانت رؤية هذا الهطول الشهابي ضعيفة، ويعود ذلك إلى طغيان الضوء الساطع للمحاق الباهت على بعض هذه الشهب. لكنَّ الرؤية في هذا العام ستكون ممتازة؛ لأنَّ ظهور القمر الجديد سيكون في 18 تشرين الثاني/ نوفمبر، وهذا سيوفِّر رؤية مثاليَّة لهذه الشهب، لن يجعل منها أيُّ ضوءٍ قمريٍّ باهتةً.

وسيبلغ هطول شهب الأسديات ذروته ليلة الجمعة الواقعة في 17 تشرين الثاني/ نوفمبر، وصبيحة اليوم التالي. وربَّما تمكَّن مراقبو السماء من مشاهدة بعض هذه الشهب في الأيَّام التي تسبق الذروة والتي تليها. وسيبدأ القمر بالظهور فقط بُعيد غروب الشمس، مِمَّا يعني توافر ظروف ممتازة لمراقبة الأسديات.

مكان مشاهدتها

يعود أصل تسمية شهب الأسديات إلى كوكبة الأسد **Lion Constellation**، إذ تبدو وكأنَّها المنشأ لها، ولكن يكفي النظر إلى أيِّ اتجاه لتستمتعَ بمشاهدتها، على حدِّ قول خبير الشهب في ناسا، بيل كوك **Bill Cooke**. وإن كنت تنظر مباشرةً إلى كوكبة الأسد، ربَّما فاتتك الشهب ذات الذيل الطويل.

وعلى الرغم من أنَّ مشاهدة الهطل الشهابي قد تكون أسهل في نصف الكرة الشمالي، فينبغي أن يتمكَّن مراقبو السماء في نصف الكرة الجنوبي من مشاهدتها كذلك. ويقول كوك:" لن تكونَ مشاهدتها في نصف الكرة الجنوبي بجودة مثيلتها نفسه في النصف الشمالي، إلا أنَّها ستكون جيِّدة على الأغلب، وتُعدُّ الأسديات شهبًا مرئيَّة على نحوٍ جيِّد من نصف الكرة الجنوبي".

ما سبب زخات شهب الأسديات؟

تحدث زخات شهب الأسديات في شهر تشرين الثاني/ نوفمبر من كلِّ عام، حين يتقاطع مدار الأرض مع مدار المذنب تيمبل- توتل **Tempel-Tuttle** . هذا ويُكملُ المذنب دورته حول الشمس مرَّة في كلِّ 33.3 عام، مخلفًا ذيلًا من البقايا الغباريَّة في أعقابه.

وحينما يقطع هذا الذيل من الحطام مدار الأرض، تتساقط أجزاء من المذنب نحو سطح الكوكب. ويسبب الاحتكاك، أو مقاومة الهواء الحاصلة في الغلاف الجوي للأرض تسخينًا لهذه الفتات لتشتعلَ، مشكِّلةً كرات ناريَّة ملتهبة تُدعى الشهب. ويبلغ حجم فتات المذنب حجم حبَّة من الرمل أو حجم حبَّة البازلاء، لذا فهي تميل للاحتراق بشكل كامل قبل اصطدامها بسطح الأرض. وتُدعى الشهب **Meteors** التي تكمل رحلتها بسلام نحو الأرض بالنيازك Meteoroid. ولكن على الأرجح ألَّا تنجو من زخَّات شهب الأسديات أيَّة نيازك.

ما هي متطلبات مشاهدة شهب الأسديات؟

ستكون الشهب مرئيَّة بالعين المجرَّدة، لذا لن يستدعي ذلك منك أيَّة تجهيزات لمشاهدتها.

يقول كوك:" اذهب إلى الخارج، واعثر على سماء مظلمة، واستلقِ على ظهرك، وانظر مباشرة في خطٍّ مستقيم نحو الأعلى، وكن جاهزًا لقضاء ساعتين في الخارج".

ولأنَّ الهطولات الشهابيَّة قليلة نوعًا ما، وتحدث في وقت بارد من العام، فمن الأفضل أن تتدثَّر جيدًا وتسترخي.

- التاريخ: 2017-11-16
- التصنيف: فيزياء

#الهطل الشهابي #شهب الأسديات #العواصف الشهابية #Leonids meteor shower

---

المصطلحات

- **الهطل الشهابي (Meteor shower)**: أو الزخات الشهابية، هو حدث فلكي تُشاهد فيه الشهب بكمية اكبر من المألوف مقارنة بأوقات السنة الاخرى.
- **الكوكبة (Constellation)**: أو البرج (احياناً)، وفي علم الفلك الحديث، تُشير هذه الكلمة إلى منطقة محددة من السماء داخل الكرة السماوية التي عرّفها وحددها الاتحاد العالمي لعلم الفلك (IAU).

المصادر

- space

المساهمون

- ترجمة
  - نجوى بيطار
- مُراجعة
  - محمد الشيخ حيدر
- تحرير
  - مريانا حيدر
  - كرار رحيم حبيب
- تصميم
  - أحمد أزميزم
- نشر
  - علاء العقاد