

Un cometa nos visita en diciembre



En su camino hacia el Sol, el cometa 46P/Wirtanen ha alcanzado su máxima aproximación a la Tierra este domingo 16 de diciembre. Será observable a simple vista, pero con dificultades debidas a su brillo difuso y a la presencia de la Luna llena.

De la ballena al lince

La mayor parte de los cometas que se acercan a la Tierra son demasiado débiles para ser vistos con el ojo desnudo y pasan desapercibidos para el ciudadano medio. Pero, de vez en cuando, hay alguno que se hace visible proporcionándonos bellos espectáculos celestes.

Estos días hay un cometa, llamado 46P/Wirtanen, que se está acercando mucho a nuestro planeta y que, por ello, está levantando grandes expectativas. Es un cometa pequeño, su tamaño es ligeramente superior a un kilómetro, que rota sobre sí mismo con un período de unas 7 horas.

En las imágenes que acompañan a este artículo, tomadas en modo remoto, con telescopios robóticos, por el astro-fotógrafo español, especialista en cometas, José J. Chambó, el Wirtanen aparece ya con una coma verde bien desarrollada. El 17 de noviembre ya tenía un tamaño superior al de la Luna llena, y el día 29 ya alcanzaba un grado de tamaño angular, el doble que el de la Luna llena. En esta segunda imagen también se observa bien la incipiente cola formada por material ionizado. Según se aproxime al Sol, el cometa irá aumentando su brillo e irá desplegando su cola.

El día 12 de diciembre llegará al perihelio, el punto de máxima aproximación al Sol, encontrándose entonces a unos 150 millones de kilómetros del astro rey. Pero, para nosotros terrícolas, el momento álgido de su trayectoria será el día 16 de diciembre, cuando alcanzará su máxima aproximación a la Tierra situándose a tan solo 11,6 millones de kilómetros de nuestro planeta. Ésta es una distancia 13 veces más corta que la del Sol a la Tierra, lo que hace de esta aproximación una de las más cercanas desde el descubrimiento del cometa.



El Wirtanen fotografiado desde Nuevo México (EEUU) el 29 de noviembre. José J. Chambó, cometografia.es [cometografia.es]

A principios de diciembre el 46P/Wirtanen se encuentra entre las constelaciones de la Ballena (Cetus) y Erídano; por tanto, desde el hemisferio norte solo es visible a muy bajas elevaciones en la primera parte de la noche. Pero, según avance diciembre, el cometa irá ganando en altura, atravesando la constelación de Taurus. El día de su máxima aproximación a la Tierra, el 16 de diciembre, se encontrará entre la estrella



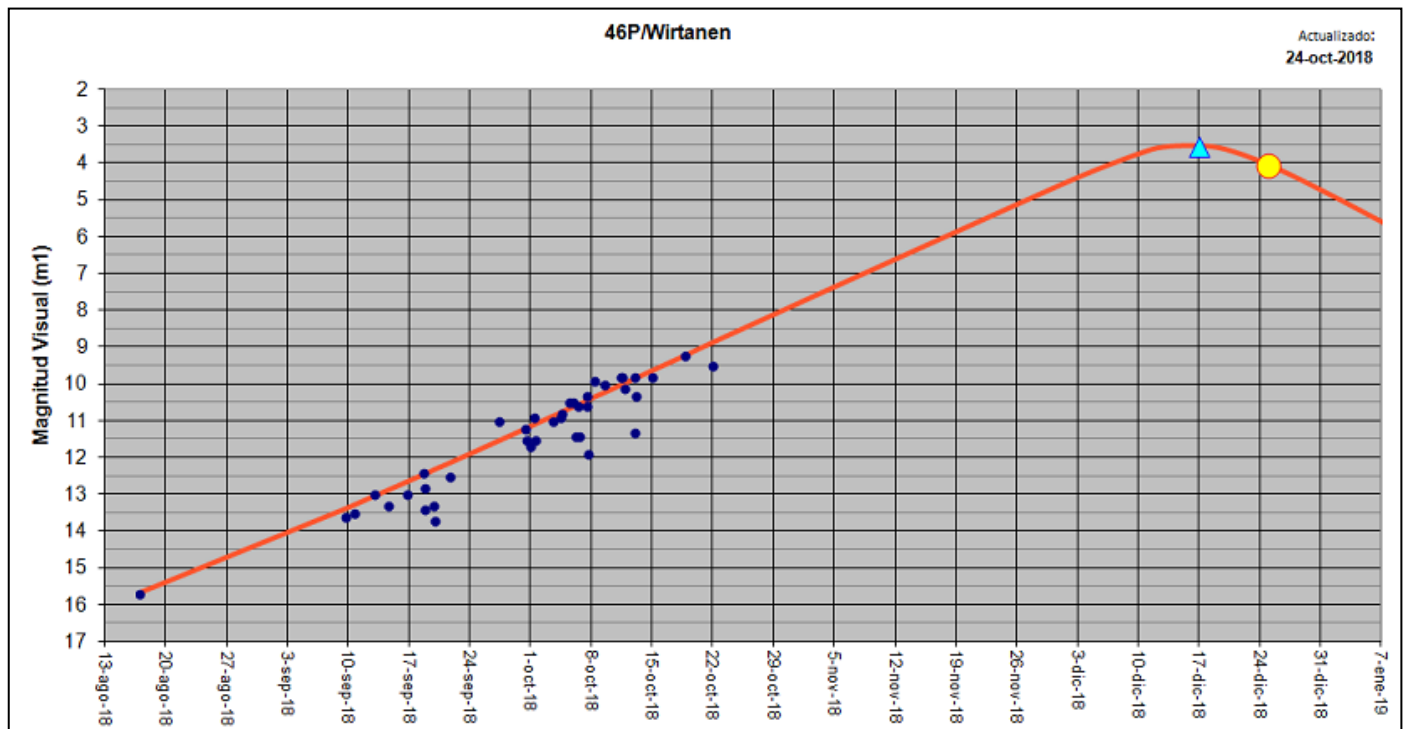
Aldebarán (la más brillante de Taurus) y el cúmulo de las Pléyades. En Navidad estará cerca de Capella, la estrella más brillante de Auriga, y a partir de esa fecha se encontrará en posición circumpolar (es decir, será observable toda

la noche). En año nuevo habrá alcanzado la constelación del Lince.

Cómo observarlo

Como vemos, la trayectoria de un cometa puede predecirse de manera muy precisa, basta con realizar unas cuantas observaciones y aplicar la ley de la gravitación universal. Sin embargo, la predicción de cómo evolucionará el brillo de un cometa es mucho más incierta pues depende tanto de las características físicas del cometa como de su composición.

Para el Wirtanen se prevé que despliegue su cola rápidamente en estos primeros días de diciembre y que, en su momento más favorable, alcance una magnitud visual entre +4 y +3, lo que le haría fácilmente visible a simple vista.



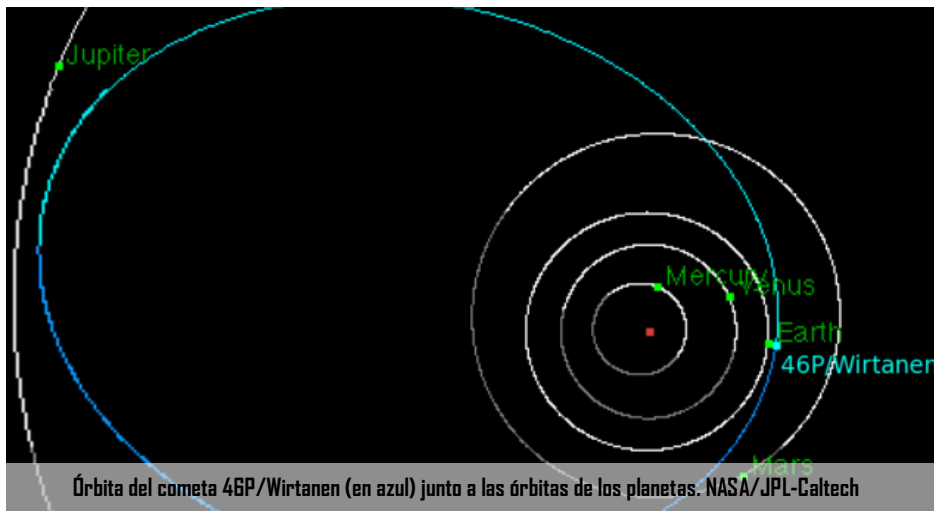
Curva de luz del cometa 46P/Wirtanen con predicciones para el perihelio y su aproximación a la Tierra. José J. Chambó, cometografia.es [cometografia.es]

Sin embargo, al tratarse de un objeto difuso, será particularmente importante realizar las observaciones desde lugares bien oscuros, protegidos de la contaminación lumínica. Además, en las primeras semanas de diciembre, la Luna iluminará el cielo nocturno durante la primera parte de las noches y será un estorbo serio para el avistamiento del cometa. El plenilunio tendrá lugar en la noche del 22 iluminando el cielo durante toda esa noche. Quizás los momentos más favorables para ver el cometa se den a partir de esta fecha, después del atardecer, antes de que se levante la Luna.

Por ejemplo, en la noche de Navidad, cuando el cometa esté cerca de Capella, habrá más de dos horas de oscuridad desde el anochecer y el orto de la Luna. Y la duración de este lapso de oscuridad irá aumentando hasta año nuevo.

Perturbado por Júpiter

El nombre técnico de este cometa, 46P/Wirtanen, que puede parecer enigmático, tiene una explicación simple. La letra 'P' hace referencia a que se trata de un cometa periódico (los no periódicos se designan con la letra 'C'), el número 46 indica que fue el cometa cuadragésimo sexto que fue reconocido como periódico tras una o varias re-apariciones, y el nombre Wirtanen rinde homenaje a su descubridor.



Efectivamente, Carl Alvar Wirtanen fue el astrónomo estadounidense, de ascendencia finlandesa, que primero avistó el cometa el 17 de enero de 1948, desde el Observatorio de Lick (California, EEUU), lugar en el que trabajaba. Además del 46/P, descubrió otros tres cometas y ocho asteroides.

En un principio, el periodo calculado para el 46P fue de 6,7 años. Pero en su órbita alrededor del Sol, el cometa pasó muy cerca de Júpiter en dos ocasiones recientes (en 1972 y en 1984). El efecto del planeta gigante sobre el pequeño cometa fue determinante: su perihelio (el punto de máximo acercamiento al Sol) se aproximó aún más al astro rey y su período se acortó de 6,7 a su valor actual de 5,4 años.

También interesante

- El cometa 46P/Wirtanen fue el primero seleccionado por la Agencia Espacial Europea para que fuese visitado por la sonda espacial Rosetta. Sin embargo, un retraso en el lanzamiento de la sonda impuso un cambio de planes y Rosetta fue enviada finalmente al cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko (hoy conocido familiarmente como 'Chury').
- La Universidad de Maryland ha organizado una campaña mundial para la observación del 46P y está compilando numerosos datos sobre el cometa.
- El Proyecto del Telescopio Virtual retransmitirá por internet imágenes del cometa, tomadas en vivo con telescopios robóticos emplazados en Ceccano (Italia), los días 12 y 16 de diciembre.