

El cometa C/2007 N3 Lulin ha amenizado el invierno

No es que haya sido muy espectacular, pero se ha comportado según lo previsto sin defraudar a nadie. Ha alcanzado una luminosidad máxima de 4,7 magnitud global a finales de febrero, lo que

ha permitido verlo a simple vista con la condición de disponer de un cielo en buenas condiciones de transparencia. Ha contribuido también el hecho de que su recorrido ha sido casi paralelo a la eclíptica, siendo visible en buena parte de la noche durante varias semanas y pasando cerca de estrellas tan significativas como Spica y Regulus, o cerca del cúmulo M44 «Pesebre». Al cierre de esta edición sigue observable en Gemini al comienzo de la noche, pero bastante más débil.

El cometa fue descubierto el 11 de julio de 2007 dentro del programa Lulin Sky Survey, de

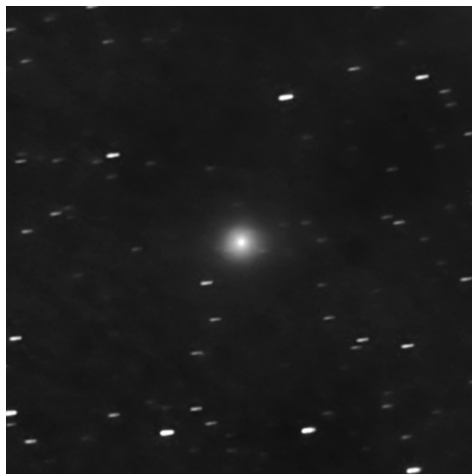


Fig. 11. Día 11 de enero. Refractor de 77 mm, f/5. Cámara de vídeo DSP PRO II. **Màrius Duran** (Sabadell).

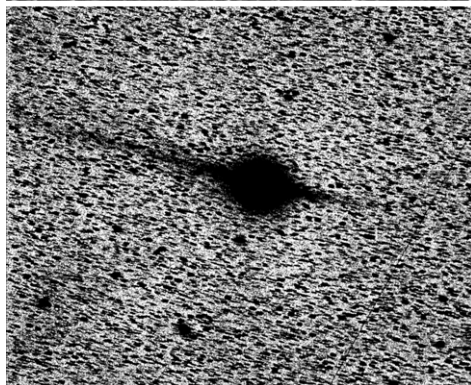


Fig. 13. Día 22 de enero. La imagen inferior está en negativo y contrastada para apreciar la cola y la anticola. Refractor de 77 mm, f/5. Cámara CCD QSI 540. **Màrius Duran** (Observatorios de la Agrupación en el Montsec).



Fig. 12. Día 18 de enero. Telescopio catadióptrico de 200 mm, f/3. Cámara CCD ST7. **Josep Gaitán** (Blanes, Girona).



Fig. 14. Día 30 de enero. Reflector Newton de 250 mm, f/4,8. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).

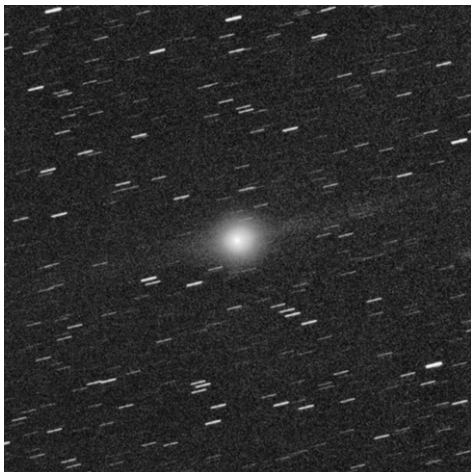


Fig. 15. Día 4 de febrero. Refractor de 77 mm, f/5. Cámara CCD QSI 540. **Màrius Duran** (Sabadell).

la Universidad de Taiwan, que hace patrullaje del firmamento mediante un telescopio de 41 cm. Lo advirtió Quanzhi Ye, un estudiante que analizaba las imágenes. Por lo tanto, cuando el cometa llegó a su perihelio (mínima distancia al Sol), el 10 de enero de 2009, se llevaba ya un año y medio siguiéndole. Su órbita es hiperbólica, lo que indica que es la primera vez que se interna en el Sistema Solar. La mínima distancia a la Tierra la



Fig. 16. Día 16 de febrero. La estrella superior es Spica. Objetivo 200 mm, f/5,6. Cámara Nikon D40. Exposición 10 m. **Àlex Roca** (Hortonedá, Lleida).



Fig. 17. Día 19 de febrero. Sobre el cometa hay la traza de un satélite. Refractor de 80 mm, f/5. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).



Fig. 18. Día 18 de febrero. En el campo se aprecian diversas galaxias. Refractor 110 mm, f/6,5. Cámara Canon 350D. Exposición 155 s. **José Carlos García** (Bullas, Murcia).



Fig. 19. Día 19 de febrero. Telescopio Newton de 200 mm, f/4. Cámara Canon 350D. Exposición 96 s. **Salvador Martínez** (Bullas, Murcia).



Fig. 20. Día 21 de febrero. Objeto de 300 mm, f/5,6. Cámara Canon 350D. 3 exposiciones de 3 m. **Carles Labordena** (Culla, Castelló).

alcanzó el 24 de febrero, que fue cuando ofreció la mejor visibilidad.

El cometa ha tenido una particularidad morfológica interesante. Las primeras observaciones de nuestros socios se hicieron con el cometa en oposición al Sol y, por lo tanto, con la cola en sentido opuesto a la cabeza; entonces, aunque estuviera relativamente cerca de la Tierra, no se percibía la cola del cometa porque lo veíamos de frente, pero a medida que se iba acercando, y a causa de un efecto de perspectiva, empezó a verse la cola de polvo por detrás y la cola iónica por delante, según el sentido del desplazamiento, es decir, una parte de la cola a un lado del núcleo y la otra en el otro. Es lo que antiguamente se denominaba *cola* y *anti-cola*.

Hemos recibido 42 fotografías de un buen número de socios, de las que aquí publicamos una selección. Los autores de todos los trabajos recibidos son: **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia); **Màrius Durán** (Sabadell y Observatorios de la Agrupación en el Montsec, Àger, Lleida); **Camilo Fumega** (Ourense); **José Carlos García** (Bullas, Murcia); **Josep Maria Coloma** (El Vendrell, Tarragona); **Àngel Graells** (Sant Cugat Sesgarrigues, Barcelona); **Carles Labordena** (Culla, Castelló); **Rodrigo Losada** (El Puerto de

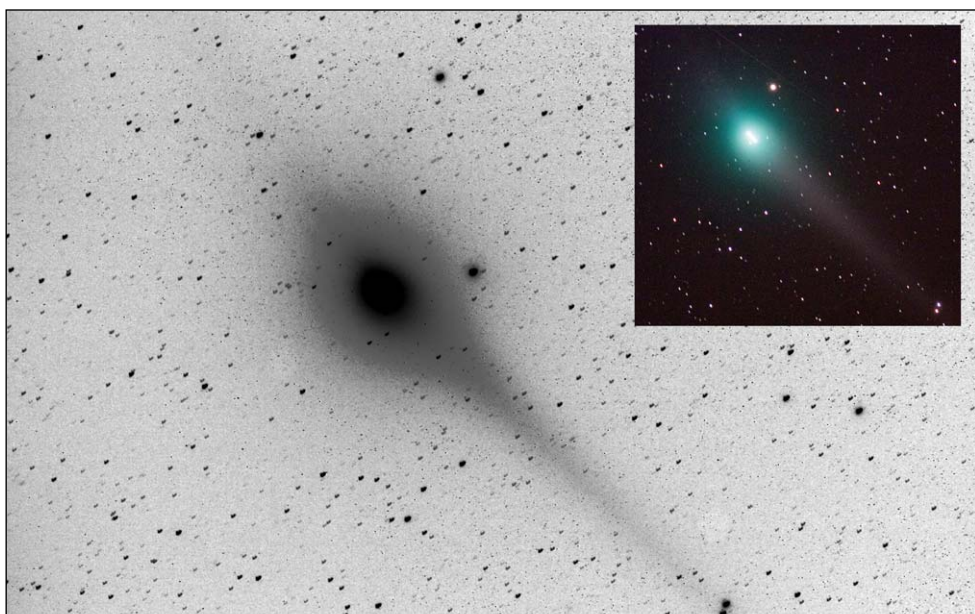


Fig. 21. Día 22 de febrero. Negativo. Refractor de 80 mm, f/7,5. Cámara Canon 350D. Exposición 10 m. **Armand Oliva** (Observatorios de la Agrupación en el Montsec).

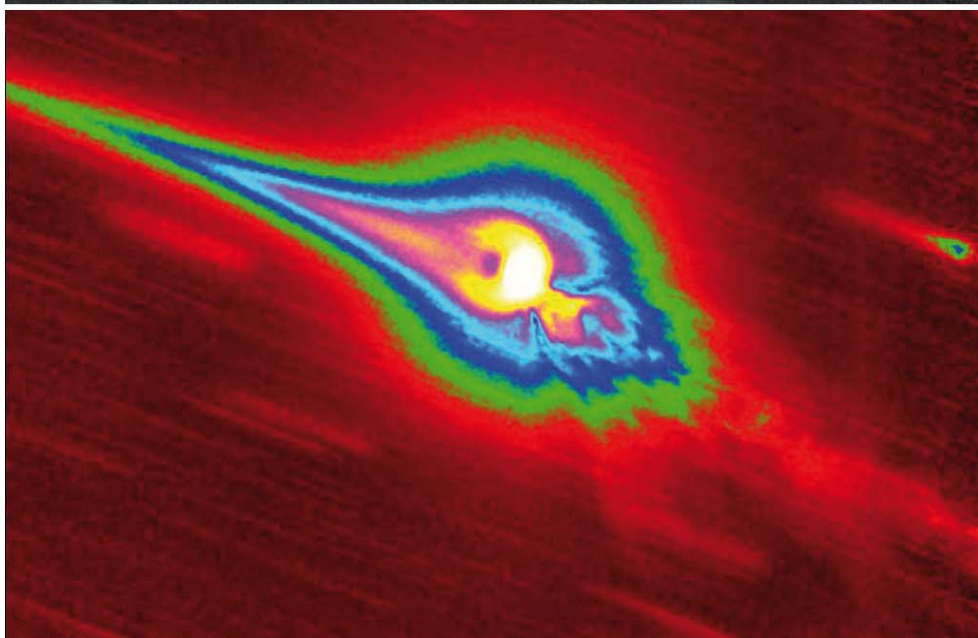


Fig. 22. Día 22 de febrero. Refractor de 77 mm, f/5. Cámara CCD QSI 540. **Màrius Duran** (Observatorios de la Agrupación en el Montsec). Tratamiento: **Màrius Duran** y **Antoni Ardanuy**.



Fig. 23. Día 23 de febrero. Fotografías a las 3 h 26 m, 5 h 11 m y 5 h 24 m TU. Refractor de 80 mm, f/5. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).



Fig. 24. Día 23 de febrero. Reflector Newton de 160 mm, f/3,7. Cámara Canon 5D. Exposición 7 m. **Antoni Vidal** (Els Ports de Tortosa, Tarragona).



Fig. 25. Día 26 de febrero. Refractor de 80 mm, f/7,5. Cámara Canon EOS. **Camilo Fumega** (Ourense).



Fig. 26. Día 27 de febrero. El cometa al sur de Regulus. Refractor de 75 mm, $f/4,5$. Cámara Canon 350 D. Exposición 5,5 m. **Angel Graells** (Sant Cugat Sesgarrigues, Barcelona).



Fig. 27. Día 27 de febrero. Regulus, el cometa y la estrella 31 Leonis. Esta imagen forma parte de una secuencia animada de ocho obtenidas entre las 22 y las 23 h TU. Refractor de 80 mm, $f/5$. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).



Fig. 28. Día 27 de febrero. Regulus y el cometa. Telescopio Newton de 150 mm. Cámara Canon EOS 400D. **Sergi Mayol** y **Iara García** (Enveig, Pirineos Orientales, Francia).



Fig. 29. Día 6 de marzo. El cometa al sur del cúmulo M44 «Pesebre» (Cancer). Refractor de 75 mm, $f/4,5$. Cámara Canon 350 D. Exposición 4 m. **Àngel Graells** (Sant Cugat Sesgarrigues, Barcelona).

Santa María, Cádiz); **Salvador Martínez** (Bullas, Murcia); **Sergi García** e **Iara Mayol** (Enveig, Pirineos Orientales, Francia); **Armand Oliva** (Observatorios de la Agrupación en el Montsec, Ager, Lleida); **Àlex Roca** (Hortoneda, Lleida); **Francisco José Sevilla** (Durango, Vizcaya) y **Antoni Vidal** (Els Ports de Tortosa, Tarragona).

En el fondo de muchas de las fotografías aparecen galaxias más o menos destacadas. La razón es que el cometa pasó por Virgo y Leo, que son dos de las constelaciones con mayor número de galaxias. Respecto al paso por Leo, el día 27 de febrero el cometa estuvo a tan sólo medio grado al sur de la estrella Regulus. Algunos lo fotografiaron, pero la diferencia de intensidad luminosa entre los dos astros hizo que Regulus quedara excesivamente saturada en las fotos. Sobre ello,

Joan M. Bullón compuso una animación a partir de una secuencia de ocho fotografías obtenidas entre las 22 y las 23 h TU. Él mismo siguió fotografiando el cometa durante todo el mes de marzo, de modo que es quien cierra este reportaje con una fotografía del día 22 en la que presenta ya el aspecto de un cometa convencional, con una notable cola pese a que el ángulo con que se observaba es aún considerablemente frontal. Estaba en Gemini, siendo visible con telescopio hasta más allá de la 1 de la madrugada TU.

Carles Labordena hizo un seguimiento de la luminosidad del cometa desde el 3 de febrero hasta el 5 de marzo, con siete determinaciones de magnitud. El 3 de febrero el cometa estaba en la magnitud 6,6 (global); fue incrementando de luminosidad hasta el 22 de febrero (magnitud 4,7) para iniciar la disminución. El 5 de marzo estaba en la 5,6.



Fig. 30. Día 15 de marzo. Telescopio Newton de 300 mm, $f/5$. Cámara Canon EOS 400D. Exposición 10 m. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).



Fig. 31. Día 22 de marzo. Telescopio Newton de 300 mm, f/5. Cámara Canon EOS 400D. Exposición 10 m. **Joan M. Bullón** (Aras de los Olmos, Valencia).