

En estos dos meses veraniegos destacan el elevado número de asteroides, que se pueden ver fácilmente ya que tendrán una magnitud inferior a la 11. De todos ellos podéis encontrar sus efemérides en esta sección.

Por otra parte, el día 30 de agosto se cumple el 5º aniversario del descubrimiento de 1992 QB1 por David Jewitt y Jane Luu, primer objeto del Cinturón de Kuiper. Hasta la actualidad se han descubierto 42 objetos pertenecientes a este grupo, también conocidos como transneptunianos.

La casualidad ha querido que pocos meses antes de este aniversario salga en la prensa científica un objeto perteneciente a este peculiar grupo: 1996 TL66, descubierto el pasado mes de octubre igualmente por Jewitt y Luu. En un principio se le consideró un transneptuniano más. Pero posteriores cálculos sembraron dudas y se requerían más observaciones para determinar con más precisión su órbita. 1996 TL66 se encontraba por entonces perdiéndose en el crepúsculo y no se tenía tiempo asignado de observación en ningún observatorio profesional. Dada la situación el MPC solicitó la ayuda de un astrónomo aficionado en Nuevo México, Warren Offut equipado con un telescopio de 0.6m y CCD a 1000 metros de altura. Este aficionado dio con el asteroide y tiene el privilegio de ser el único del ámbito amateur que ha observado un componente del Cinturón de Kuiper.

Con más observaciones se ha podido comprobar que este cuerpo no es un transneptuniano normal (como 1992 QB1), sino que tiene una excéntrica órbita con un semieje mayor de 84 unidades astronómicas y

un periodo de 800 años. Su perihelio ronda las 35 unidades astronómicas. De esta forma tiene una órbita que hace de enlace entre el Cinturón de Kuiper y la Nube de Oort. De momento tiene asignado un tamaño de 500km.

En el momento de recibir este boletín se estarán analizando los primeros datos enviados por la sonda NEAR, después de su acercamiento al asteroide 243 Matilde el pasado día 27 de Junio. Podéis encontrar más información en un artículo aparte que se dedica a este evento.

OBSERVACIONES

PROPUESTAS ESPECIALES

En estos dos meses tendremos dos aproximaciones a menos de 0,2 U.A., en ambos casos su observación queda fuera de las posibilidades visuales para nuestros instrumentos, no así para fotografía tradicional o CCD.

3671 Dionysus: Durante la primera semana de Julio alcanzará la mag-

nitud 14,9, hasta superar la 20 a finales de mes. Tan solo se ha observado en tres oposiciones en el periodo 1984-1994. Su máxima aproximación a la Tierra tendrá lugar el 6 de Julio a 0.1144 U.A. (\approx 17 millones de km).

1988 XB: Se acercará a 0,1080 U.A. (\approx 16 millones de km), el día 8 de Julio. La magnitud más baja de 15,3 la alcanzó a finales de Junio. A final de Julio superará la magnitud 24. Tan sólo se ha observado en tres oposiciones en el periodo 1988-1986.

ASTEROIDES BRILLANTES

A continuación se detallan los asteroides brillantes (mag. \leq 11) observables en su oposición para los meses de Julio y Agosto. Para estos dos meses de verano tenemos la nada despreciable cifra de 13 asteroides brillantes. Por evidente motivo de espacio sólo se dan cuatro cartas de localización de los que alcanzan la magnitud 9.

Las cartas de localización han sido obtenidas con el programa MPO97 de Brian D. Warner. En ellas están presentes estrellas hasta la magnitud 15 (GSC). Figuran marcas de localización en intervalos de diez días, centrándose en el periodo de oposición.

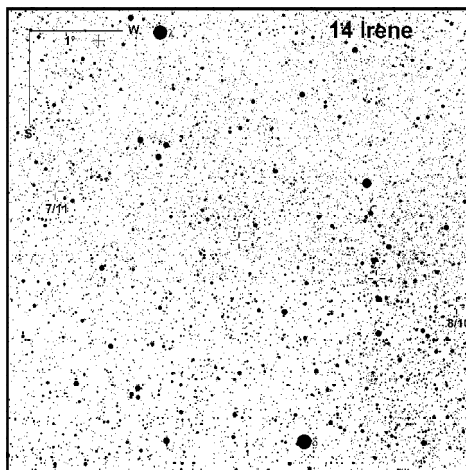
(20) Masalia

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	18 49.02	-21 53.3	10.0
1997 07 11	18 38.73	-22 03.9	10.2
1997 07 21	18 29.34	-22 12.4	10.4
1997 07 31	18 21.76	-22 18.7	10.7
1997 08 10	18 16.64	-22 23.4	10.8
1997 08 20	18 14.28	-22 27.0	11.0
1997 08 30	18 14.70	-22 29.8	11.2
1997 09 09	18 17.78	-22 31.5	11.4

(14) Irene

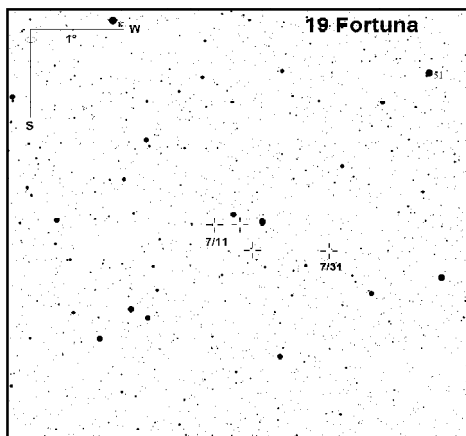
Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 06 21	18 53.40	-25 35.8	9.7
1997 07 01	18 43.23	-26 24.7	9.5
1997 07 11	18 33.09	-27 06.6	9.8
1997 07 21	18 24.21	-27 39.5	10.1
1997 07 31	18 17.52	-28 03.7	10.3
1997 08 10	18 13.59	-28 20.4	10.6
1997 08 20	18 12.65	-28 31.3	10.8
1997 08 30	18 14.58	-28 37.8	11.0

14 Irene. Descubierto el 19 de Mayo de 1851 por J. R. Hind en Londres. Diámetro 362 km. Periodo orbital 4,16 años (1520,1 días). Periodo de rotación 9,35 horas. Tipo S. Localización en Uranometría carta 339.

**(19) Fortuna**

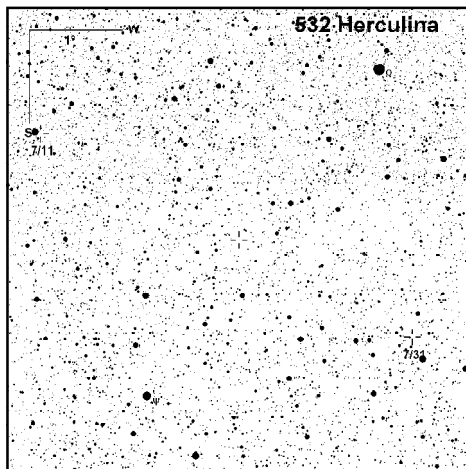
Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	22 31.72	-06 52.9	11.1
1997 07 11	22 33.35	-06 35.8	10.8
1997 07 21	22 32.26	-06 35.6	10.6
1997 07 31	22 28.40	-06 53.3	10.3
1997 08 10	22 22.02	-07 27.8	10.0
1997 08 20	22 13.85	-08 15.3	9.6
1997 08 30	22 04.93	-09 09.7	9.6
1997 09 09	21 56.59	-10 03.2	9.9

19 Fortuna. Descubierto el 22 de Agosto de 1852 por J. R. Hind en Londres. Diámetro 247 km. Periodo orbital 3,82 años (1394,7 días). Periodo de rotación 7,445 horas. Tipo G. Localización en Uranometría carta 302.

**(532) Herculina**

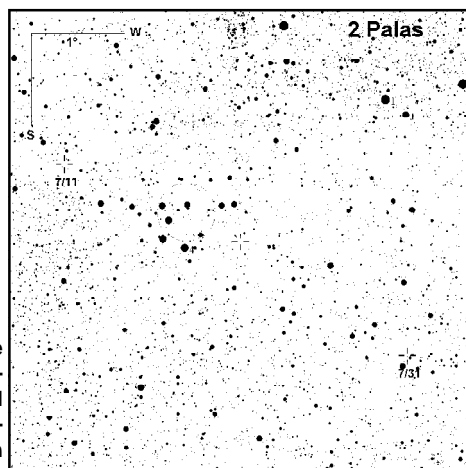
Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	19 29.67	-21 12.1	9.6
1997 07 11	19 20.37	-22 25.3	9.4
1997 07 21	19 11.14	-23 34.8	9.7
1997 07 31	19 02.95	-24 36.9	10.0
1997 08 10	18 56.62	-25 29.7	10.2
1997 08 20	18 52.70	-26 12.8	10.4
1997 08 30	18 51.39	-26 46.7	10.6
1997 09 09	18 52.70	-27 12.3	10.8

532 Herculina. Descubierto el 20 de Abril de 1904 por M. Wolf en Heidelberg. Diámetro 231 km. Albedo 0,16. Periodo orbital 4,62 años (1688,0 días). Periodo de rotación 9,405 horas. Tipo S. Localización en Uranometría carta 341.

**(2) Palas**

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 06 21	19 46.13	+21 00.1	9.7
1997 07 01	19 38.99	+21 04.2	9.6
1997 07 11	19 31.02	+20 41.7	9.6
1997 07 21	19 22.91	+19 52.1	9.6
1997 07 31	19 15.33	+18 37.7	9.6
1997 08 10	19 08.91	+17 02.6	9.7
1997 08 20	19 04.13	+15 12.5	9.8
1997 08 30	19 01.26	+13 13.9	9.9

2 Palas. Descubierto el 28 de Marzo de 1802 por H. W. Olbers en Bremen. Diámetro 523 km. Albedo 0,14. Periodo orbital 4,62 años (1686,1 días). Periodo de rotación 7,811 horas. Tipo B. Localización en Uranometría carta 161.

**(51) Nemausa**

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	19 04.23	-06 10.2	10.6
1997 07 11	18 54.70	-06 40.2	10.6
1997 07 21	18 45.83	-07 25.7	10.7
1997 07 31	18 38.65	-08 22.4	11.0
1997 08 10	18 33.91	-09 25.5	11.2
1997 08 20	18 32.01	-10 30.4	11.4
1997 08 30	18 33.01	-11 33.3	11.6
1997 09 09	18 36.79	-12 31.5	11.8

(67) Asia

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	21 22.63	-04 10.0	11.0
1997 07 11	21 20.59	-03 49.1	10.7
1997 07 21	21 15.74	-03 53.1	10.5
1997 07 31	21 08.81	-04 22.5	10.3
1997 08 10	21 00.95	-05 13.7	10.1
1997 08 20	20 53.65	-06 19.5	10.3
1997 08 30	20 48.20	-07 30.7	10.6
1997 09 09	20 45.57	-08 38.7	10.9

(138) Tolosa

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 11	22 34.69	-14 42.5	11.8
1997 07 21	22 34.30	-15 09.3	11.5
1997 07 31	22 30.70	-15 50.4	11.2
1997 08 10	22 24.28	-16 40.2	11.0
1997 08 20	22 16.01	-17 30.2	10.7
1997 08 30	22 07.23	-18 11.7	10.9
1997 09 09	21 59.43	-18 37.4	11.2

(287) Nephys

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 06 21	19 44.10	-10 33.9	11.4
1997 07 01	19 36.37	-11 15.9	11.2
1997 07 11	19 27.15	-12 13.6	11.0
1997 07 21	19 17.69	-13 22.5	11.1
1997 07 31	19 09.24	-14 36.7	11.3
1997 08 10	19 02.89	-15 50.9	11.5
1997 08 20	18 59.38	-17 00.7	11.8

(306) Unitas

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	21 17.15	-10 32.4	11.7
1997 07 11	21 14.62	-11 19.3	11.4
1997 07 21	21 09.30	-12 28.4	11.1
1997 07 31	21 01.97	-13 54.1	10.8
1997 08 10	20 53.87	-15 27.2	10.8
1997 08 20	20 46.53	-16 57.2	11.1
1997 08 30	20 41.25	-18 15.2	11.4
1997 09 09	20 38.96	-19 15.7	11.7

(409) Aspasia

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 06 21	18 51.53	-11 56.7	10.8
1997 07 01	18 42.14	-11 19.4	10.7
1997 07 11	18 32.78	-10 53.9	10.8
1997 07 21	18 24.63	-10 40.7	11.0
1997 07 31	18 18.56	-10 38.6	11.2
1997 08 10	18 15.11	-10 45.6	11.4
1997 08 20	18 14.52	-10 59.3	11.6
1997 08 30	18 16.71	-11 16.7	11.8

(444) Gytis

Fecha (0h TT)	R.A. (2000)	Decl.	V
1997 07 01	20 43.76	-01 34.7	11.4
1997 07 11	20 38.55	-01 27.8	11.2
1997 07 21	20 31.62	-01 43.0	11.0
1997 07 31	20 23.79	-02 20.0	10.9
1997 08 10	20 16.12	-03 15.5	10.9
1997 08 20	20 09.72	-04 23.9	11.1
1997 08 30	20 05.45	-05 38.2	11.3
1997 09 09	20 03.88	-06 51.9	11.4