

**INGRESSI E MOVIMENTI DEI PIANETI NEI "SEGNI" DELLO ZODIACO (OTTOBRE 2009)**

10.10.2009	h.04:46	MERCURIO	entra nel segno zodiacale della BILANCIA	Longitudine = 180°
13.10.2009	h.05:33	GIOVE	stazionario e poi diretto	a Longitudine: 317° 09' 59"
13.10.2009	h.06:44	MERCURIO	attraversa l'EQUATORE CELESTE nord/sud	Declinazione = 0°
14.10.2009	h.23:46	VENERE	entra nel segno zodiacale della BILANCIA	Longitudine = 180°
16.10.2009	h.16:33	MARTE	entra nel segno zodiacale del LEONE	Longitudine = 120°
17.10.2009	h.20:04	VENERE	attraversa l'EQUATORE CELESTE nord/sud	Declinazione = 0°
28.10.2009	h.11:09	MERCURIO	entra nel segno zodiacale dello SCORPIONE	Longitudine = 210°
29.10.2009	h.18:09	SATURNO	entra nel segno zodiacale della BILANCIA	Longitudine = 180°

**INGRESSI DELLA LUNA NEI "SEGNI" DELLO ZODIACO (OTTOBRE 2009)**

PESCI	01.10.2009	h.00:26	BILANCIA	16.10.2009	h.11:29
ARIETE	03.10.2009	h.10:21	SCORPIONE	18.10.2009	h.15:23
TORO	05.10.2009	h.17:33	SAGITTARIO	20.10.2009	h.21:49
GEMELLI	07.10.2009	h.22:46	CAPRICORNO	23.10.2009	h.07:39
CANCRO	10.10.2009	h.02:48	ACQUARIO	25.10.2009	h.20:08
LEONE	12.10.2009	h.06:03	PESCI	28.10.2009	h.08:45
VERGINE	14.10.2009	h.08:45	ARIETE	30.10.2009	h.18:56

**EFFEMERIDI ASTRONOMICHE DI OTTOBRE 2009**

**MINIME DISTANZE (ENTRO 10°) DEL SOLE CON LE STELLE FINO ALLA 5.a MAGNITUDINE NEL MESE DI OTTOBRE 2009**

DATA	ORA	SEPARAZIONE ANGOLARE	NUMERO E NOME DELLA STELLA	MAGNITUDINE	NOTE
03	09:39:04	2° 47' 24"	29 Gamma VIRGINIS	Ariesch	3,0
04	17:46:46	8° 36' 44"	43 Delta VIRGINIS	Minelauva	3,4
05	10:41:10	3° 28' 08"	26 Chi VIRGINIS		4,7
09	13:08:12	3° 26' 01"	40 Psi VIRGINIS		4,8
11	14:36:01	1° 44' 32"	51 Theta VIRGINIS		4,4
15	13:01:25	8° 38' 09"	79 Zeta VIRGINIS	Heze	3,4
17	00:13:15	3° 07' 17"	74	VIRGINIS	4,7
17	06:20:23	2° 03' 19"	67 Alfa VIRGINIS	Spica	1,1
18	10:28:43	9° 18' 08"	61	VIRGINIS	4,8
19	13:56:46	6° 19' 13"	69	VIRGINIS	4,8
25	10:05:25	6° 23' 07"	89	VIRGINIS	5,0
27	06:26:57	7° 11' 51"	99 Iota VIRGINIS	Syrma	4,1
27	23:11:16	2° 54' 45"	98 Kappa VIRGINIS		4,2
30	10:16:30	0° 29' 23"	100 Lambda VIRGINIS	Khambalia	4,5

N.B.: I valori in corsivo della separazione angolare indicano che il Sole passa a sud della stella indicata

**FENOMENI DEL SOLE NEL MESE DI OTTOBRE 2009**

DATA	ORA	FENOMENO	VALORE
03	02:53	Longitudine Celeste	190°
13	06:04	Longitudine Celeste	200°
13	14:23	Inizia la Rotazione Sinodica di Carrington numero:	2089
23	07:43	Longitudine Celeste	210°
31	06:54	Ingresso nella costellazione della BILANCIA	217° 56' 50,21"

DATA	ASCENSIONE RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	RAGGIO ' "	DISTANZA Unità Astronom.	ANGOLO DELL'ASSE	ALT. CULM.	A Z I M U T SORG. TRAM.	
01	12 29 13,582	-03 09 21,12	15 58,49	1,001203221	25,97	43 S	94	266
06	12 47 22,801	-05 05 07,12	15 59,87	0,999768214	26,21	42 S	96	263
11	13 05 41,862	-06 59 19,50	16 01,22	0,998362109	26,28	40 S	99	261
16	13 24 13,396	-08 51 13,12	16 02,56	0,996968648	26,16	38 S	102	258
21	13 42 59,509	-10 39 58,44	16 03,92	0,995566877	25,85	36 S	104	256
26	14 02 01,866	-12 24 44,96	16 05,27	0,994170371	25,34	34 S	107	253
31	14 21 21,982	-14 04 42,52	16 06,59	0,992815345	24,64	33 S	109	251

**FENOMENI DELLA LUNA NEL MESE DI OTTOBRE 2009**

ESTREMI IN LATITUDINE			ESTREMI IN DECLINAZIONE			FASI MEDIE E IN A.R. E DISTANZE MINIME			
DATA	ORA	VALORE	DATA	ORA	VALORE	DATA	ORA	FASE	SEPARAZIONE
05	12:12	+5° 01' 06"	02	16:36	E/A	04	01:48	LP MEDIA	
12	00:01	N/D	09	10:50	+26° 03' 28"	04	06:54	DIST.MIN.	OMBRA -4° 49' 24"
18	07:55	-5° 00' 13"	15	19:25	E/D	04	11:17	LP IN A.R.	
25	09:51	N/A	22	13:09	-25° 57' 05"	11	04:46	UQ IN A.R.	
			30	00:35	E/A	11	10:59	UQ MEDIO	
						18	06:32	DIST.MIN.	SOLE +5° 00' 11"
						18	10:15	LN IN A.R.	
						18	20:10	LN MEDIA	
						25	16:17	PQ IN A.R.	
						26	05:21	PQ MEDIO	

E/D = Discende l'Equatore Celeste  
E/A = Ascende l'Equatore Celeste  
OMBRA = Centro dell'Ombra Terrestre  
SOLE = Centro del Disco Solare

N/A = Nodo Ascendente  
N/D = Nodo Discendente

**MINIMA DISTANZA ANGOLARE DELLA LUNA CON LE STELLE E I PIANETI IN OTTOBRE 2009**

DATA	ORA TMEC	STELLA O PIANETA	SEPARAZIONE	DECL/LUNA	ELONG	NOTE
01	22:54	λ Aquarii	3° 53' 19"	-04° 01'	152,4° E	
02	22:34	U R A N O	4° 59' 23"	+01° 22'	163,4° E	
04	07:10	L U N A P I E N A				
05	16:47	α Piscium-ALRESHA	14° 04' 24"	+16° 00'	162,3° O	
06	07:24	α Arietis-HAMAL	5° 02' 11"	+18° 44'	155,0° O	
07	22:44	M45-PLIADI	0° 07' 26"	+24° 15'	134,6° O	OCCULTAZIONE INVISIBILE
08	17:03	α Tauri-ALDEBARAN	9° 06' 43"	+25° 36'	124,9° O	
10	09:20	η Geminorum-PROPUS	2° 50' 34"	+25° 19'	103,4° O	
11	09:56	U L T I M O Q U A R T O				
11	10:50	δ Geminorum-WASAT	0° 51' 35"	+22° 48'	89,5° O	OCCULTAZIONE VISIBILE

11	17:47	β Geminorum-POLLUCE	6° 23' 10"	+21° 49'	85,7° O	
12	01:51	<b>MARTE</b>	1° 06' 29"	+20° 33'	81,3° O	OCCULTAZIONE INVISIBILE
12	18:14	M44-PRESEPE	2° 12' 21"	+17° 33'	72,3° O	
14	08:17	α Leonis-REGOLO	3° 14' 37"	+08° 58'	51,4° O	
16	08:27	<b>SATURNO</b>	6° 26' 46"	-03° 21'	25,2° O	
16	14:28	<b>VENERE</b>	6° 05' 31"	-04° 53'	22,0° O	
17	04:45	γ Virginis-PORRIMA	7° 36' 30"	-08° 25'	14,6° O	
17	06:04	<b>MERCURIO</b>	6° 45' 52"	-08° 44'	14,0° O	
18	04:46	α Virginis-SPICA	2° 56' 45"	-13° 56'	5,1° O	
18	06:33	<b>LUNA NUOVA</b>				
19	18:51	α2 Librae-ZUBENELGENUBI	5° 02' 39"	-20° 56'	19,4° E	
21	04:33	β1 Scorpis-GRAFFIAS	4° 57' 09"	-24° 44'	35,9° E	
21	16:24	α Scorpis-ANTARES	0° 59' 50"	-25° 27'	41,6° E	OCCULTAZIONE VISIBILE
23	11:01	<b>PLUTONE</b>	7° 18' 57"	-25° 25'	61,6° E	
24	08:16	σ Sagittarii-NUNKI	2° 21' 09"	-23° 58'	71,3° E	
26	01:42	<b>PRIMO QUARTO</b>				
26	05:19	β Capricorni-DABIH	3° 45' 35"	-18° 18'	91,6° E	
27	07:10	<b>GIOVE</b>	2° 58' 10"	-13° 49'	103,3° E	
27	19:20	δ Capricorni-DENEAL GIEDI	5° 01' 20"	-11° 28'	108,8° E	
27	19:43	<b>NETTUNO</b>	2° 51' 00"	-11° 24'	109,0° E	
29	07:23	λ Aquarii	4° 03' 52"	-03° 51'	125,4° E	
30	05:28	<b>URANO</b>	5° 04' 20"	+01° 07'	135,9° E	

**FENOMENI DEI PIANETI NEL MESE DI OTTOBRE 2009**

CONGIUNZIONI E MINIME DISTANZE ANGOLARI FRA I PIANETI (1° PIANETA A NORD)						
DATA	ORA	FENOMENO	1° PIANETA	2° PIANETA	SEPARAZ.	ELONG.
08/10	07:34	CONGIUNZIONE IN LONGITUDINE	SATURNO	MERCURIO	0° 18' 13"	17,7° O
08/10	08:10	MINIMA DISTANZA ANGOLARE	SATURNO	MERCURIO	0° 18' 08"	17,7° O
08/10	10:18	CONGIUNZIONE IN ASC.RETTA	SATURNO	MERCURIO	0° 19' 07"	17,6° O
13/10	11:51	CONGIUNZIONE IN LONGITUDINE	SATURNO	VENERE	0° 30' 52"	22,1° O
13/10	11:57	MINIMA DISTANZA ANGOLARE	SATURNO	VENERE	0° 30' 52"	22,1° O
13/10	16:37	CONGIUNZIONE IN ASC.RETTA	SATURNO	VENERE	0° 33' 31"	22,1° O

**MERCURIO**

**VISIBILITA'**: Dopo sei mesi di latitanza Mercurio torna a farsi rivedere, anche ad occhio nudo, nei cieli di tutta l'Italia, in occasione della sua migliore apparizione mattutina di tutto il 2009. Mercurio comincerà ad essere visibile nel centro-sud il giorno 02 e nel nord il giorno 03. Lo spettacolo terminerà, per tutti, il giorno 15, quando Mercurio, iniziando a riavvicinarsi al Sole, si perderà di nuovo nel chiarore del crepuscolo. Durante questo relativamente lungo lasso di tempo, il momento migliore per l'osservazione dell'elusivo pianeta, accadrà il giorno 08, quando sarà possibile vedere Mercurio - sia pure immerso nella luce dell'alba - per almeno una quarantina di minuti. Le regioni centrali e meridionali d'Italia avranno un'altra occasione di poter vedere ancora Mercurio, nel cielo della sera, per circa una settimana, intorno al prossimo 20 Dicembre.

**COSTELLAZIONE**: Nel Leone. Il giorno 04 entra nella Vergine.

**Fenomeni significativi di Mercurio in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
02	19:58	+03° 41' 03"	STAZIONARIO IN DECLINAZIONE - RETROGRADO
04	13:43		PERIELIO (0.307502755 U.A. = 46.001.757,167 KM)
06	02:30	17° 56' 43"	MASSIMA ELONGAZIONE DEL MATTINO (OCCIDENTALE)
13	06:44		SU EQUATORE CELESTE (DISCENDENTE)
16	19:11	00° 51'	a sud della stella □ Virginis (Porrima o Arich - Mag.3,0)
25	00:06	03° 28'	a nord della stella □ Virginis (Spica - Mag. 1,1)

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT	SORGE			CULMINA			TRAMONTA	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	11 30 20,487	+03 32 56,99	8,17	16,17 O	0,822915626	+0,50	04:49	84	11:05	50S	17:22	276		
06	11 43 47,767	+03 16 21,93	6,99	17,95 O	0,960952790	-0,46	04:45	85	11:00	50S	17:15	275		
11	12 07 24,779	+01 16 20,32	6,12	16,72 O	1,097792108	-0,85	04:57	88	11:05	48S	17:12	272		
16	12 36 11,477	-01 45 50,49	5,53	13,89 O	1,214272722	-1,00	05:18	92	11:14	45S	17:09	267		
21	13 06 53,111	-05 14 36,49	5,15	10,45 O	1,304179672	-1,06	05:42	97	11:25	41S	17:07	263		
26	13 38 02,882	-08 47 30,27	4,91	6,92 O	1,368879339	-1,13	06:08	102	11:37	38S	17:04	258		
31	14 09 15,118	-12 12 02,88	4,76	3,50 O	1,411936493	-1,23	06:33	107	11:48	34S	17:02	253		

**VENERE**

**VISIBILITA'**: E' veramente un splendido astro e, di gran lunga, il più brillante oggetto celeste nel cielo del mattino. Intorno alla metà del mese, vedremo sorgere Venere nell'Est, circa 10 minuti prima dell'inizio dell'alba e, grazie alla sua intensa luminosità, rimanere continuamente visibile ad occhio nudo - nonostante il progressivo aumento della luce del giorno - fino al sorgere del Sole, quando avrà raggiunto l'altezza di circa 20° sopra l'orizzonte. Comunque la Stella del Mattino - mentre aumenta la sua distanza dalla Terra e prosegue il suo lento avvicinamento al Sole - sta perdendo progressivamente il suo predominio, accorciando sempre più il tempo della sua visibilità e, alla fine del prossimo mese, sparirà immergendosi nel chiarore del crepuscolo. Intanto è assolutamente da non perdere lo spettacolo che si presenterà il mattino del giorno 16 alle ore 05,30 nel cielo dell'Est: dall'alto verso il basso saranno visibili Saturno, Venere e Mercurio e, circa 7° a destra di Venere e Saturno anche una esilissima falce di Luna calante. Con l'aiuto di un binocolo si potranno anche scorgere le stelle Beta(□) Virginis - Zavijah - in alto a destra di Saturno, Eta(η) Virginis - Zaniah - fra Venere e Mercurio e Gamma(□) Virginis - Porrina - in basso a sinistra di Mercurio: in tutto ben 7 corpi celesti, racchiusi in uno spazio di poco più di 13°!!!

**COSTELLAZIONE**: Nel Leone fino al giorno 09 e poi nella Vergine.

**Fenomeni significativi di Venere in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
04	05:28		PERIELIO (0,718404125 U.A. = 107.471.726,899 KM)
17	20:03		SU EQUATORE CELESTE (DISCENDENTE)
23	06:16	01° 15'	a sud della stella □ Virginis (Porrina o Arich - Mag.3,0)

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT	SORGE			CULMINA			TRAMONTA	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	10 58 25,562	+07 55 14,06	11,24	25,21 O	1,484128321	-3,94	04:01	79	10:35	55S	17:08	281		
06	11 21 27,270	+05 38 22,55	11,08	23,98 O	1,506004616	-3,94	04:13	82	10:38	52S	17:02	278		
11	11 44 21,255	+03 16 55,32	10,93	22,75 O	1,526759542	-3,94	04:26	85	10:41	50S	16:56	275		
16	12 07 11,607	+00 52 21,46	10,79	21,51 O	1,546358445	-3,93	04:38	88	10:44	48S	16:50	271		

21	12 30 02,589	-01 33 46,98	10,66	20,27 O	1,564779571	-3,93	04:51	92	10:48	45S	16:44	268
26	12 52 58,678	-03 59 57,07	10,54	19,03 O	1,582039413	-3,93	05:03	95	10:51	43S	16:38	265
31	13 16 04,497	-06 24 35,24	10,44	17,79 O	1,598169564	-3,93	05:16	98	10:54	40S	16:32	261

### M A R T E

**VISIBILITA'**: Alla metà del mese, presa come epoca di riferimento - intorno alle 23,30 - mentre Giove sta quasi tramontando nel Sud-Ovest, Marte comincia ad essere visibile nell'Est-Nord-Est, con il suo inconfondibile colore rosso oro, pochi gradi sopra l'orizzonte. Si potrà, quindi, osservare la sua ascesa quasi verticale nella volta celeste. Il fulvo pianeta, grazie alla sua magnitudine sempre in aumento, continuerà a rimanere visibile ad occhio nudo per circa 7 ore, fino a pochi minuti prima del sorgere del Sole, quando sarà quasi arrivato alla culminazione superiore, nel Sud. A tarda sera del giorno 11, Marte sorgerà molto vicino alla Luna, in fase di Ultimo Quarto, mentre la sera del 12 le stelle Castore, Polluce - nella costellazione dei Gemelli - e Marte si troveranno allineati in una linea retta lunga circa 12°. Nel corso della seconda metà di Ottobre, Marte viaggia sempre più all'interno della costellazione del Cancro e, giusto a fine mese - il mattino del giorno 31 - inizierà a transitare a nord dell'ammasso stellare aperto M44, più noto con il nome di Presepe.

**COSTELLAZIONE**: Gemelli. Il giorno 12 entra nel Cancro.

**Fenomeni significativi di Marte in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
26	16:11		EQUINOZIO DI PRIMAVERA NELL'EMISFERO NORD, DI AUTUNNO NELL'EMISFERO SUD
29	08:55		QUADRATURA MATTUTINA CON IL SOLE IN LONGITUDINE

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT.	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	07 34 23,761	+22 26 26,49	6,62	76,24 O	1,412896420	+0,78	p23:33	57	07:10	69S	14:47	303		
06	07 46 06,717	+22 05 12,17	6,79	78,43 O	1,377917823	+0,75	p23:27	58	07:02	69S	14:37	302		
11	07 57 26,598	+21 42 07,52	6,97	80,71 O	1,342073986	+0,71	p23:21	58	06:54	69S	14:27	301		
16	08 08 21,424	+21 17 40,46	7,17	83,09 O	1,305388241	+0,66	p23:14	59	06:45	68S	14:16	301		
21	08 18 49,044	+20 52 20,05	7,38	85,58 O	1,267939128	+0,60	p23:07	60	06:36	68S	14:05	300		
26	08 28 47,564	+20 26 36,20	7,61	88,19 O	1,229842563	+0,52	p22:59	60	06:26	67S	13:53	300		
31	08 38 15,076	+20 00 58,47	7,86	90,93 O	1,191208629	+0,46	p22:51	61	06:16	67S	13:40	299		

### G I O V E

**VISIBILITA'**: Grazie alla sua notevole luminosità, comincia a rendersi visibile nel cielo già pochi minuti prima del tramonto del Sole. Alla metà di questo mese, epoca di riferimento, il pianeta gigante appare intorno alle 17,30 nel Sud-Est a circa 21° di altezza. Successivamente, mentre le ombre della sera continueranno ad oscurare progressivamente il cielo, Giove diventa sempre più appariscente e raggiunge il meridiano - nel Sud - dai 30 ai 40 minuti dopo l'inizio della notte chiusa, concludendo nell'Ovest-Sud-Ovest il suo corso attraverso la volta celeste. Con un telescopio sarà facilissimo osservare il suo disco ricco di numerosi dettagli. Poco meno di 1° alla sinistra di Giove, si trova la debole stellina Iota(I) Capricorni - di magnitudine 4,3 - (con un binocolo i due oggetti potranno essere visibili nello stesso campo) che verrà raggiunta e superata da Giove fra la fine di Ottobre e i primi di Novembre.

**COSTELLAZIONE**: Capricorno.

**Fenomeni significativi di Giove in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
11	14:36	-16° 42' 15"	STAZIONARIO IN DECLINAZIONE - DIRETTO
13	05:33	317° 09' 59"	STAZIONARIO IN LONGITUDINE - DIRETTO
13	09:37	21h 19m 48s	STAZIONARIO IN ASCENSIONE RETTA - DIRETTO

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT.	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	21 20 48,558	-16 38 46,93	45,46	129,45 E	4,331220548	-2,66	15:58	113	20:54	30S	s01:49	247		
06	21 20 09,797	-16 41 17,02	44,81	124,37 E	4,393190921	-2,63	15:38	113	20:33	30S	s01:29	247		
11	21 19 50,577	-16 42 14,01	44,15	119,36 E	4,459060018	-2,59	15:18	113	20:13	30S	s01:09	247		
16	21 19 51,138	-16 41 38,01	43,48	114,41 E	4,528312113	-2,56	14:58	113	19:54	30S	s00:49	247		
21	21 20 11,645	-16 39 28,22	42,80	109,54 E	4,600385618	-2,54	14:39	113	19:35	30S	s00:30	247		
26	21 20 51,986	-16 35 45,81	42,12	104,73 E	4,674682571	-2,50	14:19	113	19:16	30S	s00:12	247		
31	21 21 51,605	-16 30 33,15	41,44	99,99 E	4,750626057	-2,46	14:00	113	18:57	30S	23:54	247		

### S A T U R N O

**VISIBILITA'**: E' stato in congiunzione con il Sole il 17 Settembre scorso e, quindi, invisibile per un po' di tempo, immerso nel chiarore solare. Però, a partire dal giorno 10, il pianeta degli anelli tornerà a farsi rivedere - ad occhio nudo (se si usa uno strumento, ovviamente, si potrà scorgerlo molto prima) nei cieli del mattino di tutta l'Italia (l'11 solo per le regioni dell'estremo nord). Bisogna tenere conto, però, che all'inizio si tratterà solo di una visibilità molto breve e affatto favorevole poiché il pianeta non sarà molto alto sopra l'orizzonte (e, quindi, in un zona solitamente piuttosto turbolenta). Ma le condizioni vanno rapidamente migliorando, tanto che - a fine mese - sarà già osservabile per oltre due ore. Saturno, comunque, sarà coinvolto in due congiunzioni spettacolari questo mese: la prima, per la quale è assolutamente necessario disporre almeno di un binocolo, avverrà il giorno 08 alle ore 05,00 nell'Est: Saturno e Mercurio saranno visibili l'uno accanto all'altro, separati solo da 20'. La seconda, il giorno 13 sempre alle ore 05,00 nell'Est, vedrà Saturno e Venere distanti 36' l'uno dall'altra. Due occasioni per fotografie mozzafiato!

**COSTELLAZIONE**: Vergine

**Variazione delle dimensioni degli anelli nel corso del mese:**

	01 OTTOBRE	16 OTTOBRE	31 OTTOBRE
a) asse maggiore (equatoriale)	36,01"	36,29"	36,75"
b) asse minore (polare)	00,99"	01,51"	02,01"

**Fenomeni significativi di Saturno in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
06	08:04	01° 18'	A nord della stella □ Virginis (Zavijava - Mag.3,6)

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT.	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	11 50 48,664	+03 09 29,96	15,87	11,49 O	10,426538495	+1,05	05:11	85	11:25	50S	17:40	275		
06	11 53 04,242	+02 55 17,53	15,90	15,75 O	10,407331443	+1,07	04:55	85	11:08	50S	17:21	275		
11	11 55 18,138	+02 41 20,03	15,94	20,05 O	10,382121942	+1,09	04:38	86	10:51	50S	17:03	274		
16	11 57 29,780	+02 27 41,41	15,98	24,39 O	10,350983241	+1,11	04:21	86	10:33	49S	16:45	274		
21	11 59 38,633	+02 14 25,35	16,04	28,77 O	10,314033907	+1,12	04:05	86	10:16	49S	16:26	274		
26	12 01 44,175	+02 01 35,32	16,11	33,17 O	10,271474682	+1,13	03:48	87	09:58	49S	16:08	273		
31	12 03 45,803	+01 49 15,22	16,18	37,61 O	10,223555820	+1,14	03:31	87	09:40	49S	15:50	273		

## U R A N O

**VISIBILITA':** Proseguono le ottime possibilità per l'osservazione di questo pianeta, legate al fatto di trovarci ancora nel periodo favorevole dell'opposizione (avvenuta lo scorso 17 settembre). Disponendo di un binocolo, non importa che sia particolarmente potente, e prendendo come riferimento medio la metà del mese, Urano sarà ottimamente visibile a partire da circa le ore 19 (quando si trova a circa 26° di altezza fra il Sud-Est e l'Est-Sud-Est) fino alle 01,30 circa. Il momento migliore resta, comunque, quello del passaggio al meridiano, intorno alle ore 22.

**COSTELLAZIONE:** Avendo moto retrògrado sarà in Pesci fino al giorno 14, quando rientra nuovamente nell'Acquario.

**Fenomeni significativi di Urano in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
11	23:15	02° 13'	a sud della stella 14 Piscium (Mag.5,9)

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	23 39 36,373	-03 04 29,60	3,66	166,12 E	19,124519985	+6,07	17:22	94	23:12	44S	s05:02	266		
11	23 38 14,252	-03 13 09,72	3,65	155,91 E	19,182353809	+6,08	16:42	94	22:31	44S	s04:21	266		
21	23 37 00,443	-03 20 51,37	3,64	145,66 E	19,267905323	+6,09	16:02	94	21:51	43S	s03:40	266		
31	23 35 58,288	-03 27 13,54	3,61	135,41 E	19,378564205	+6,10	15:22	94	21:10	43S	s02:59	266		

## N E T T U N O

**VISIBILITA':** E' un astro della sera, ma - non diventando mai visibile ad occhio nudo - per poterlo osservare occorre munirsi di un binocolo di almeno 5 centimetri di obiettivo, aspettare che la notte sia completa (il Sole deve scendere a 18° sotto l'orizzonte) e che Nettuno salga, come minimo, a 10° sopra l'orizzonte: intorno alla metà di questo mese - epoca di riferimento - queste condizioni si hanno a cominciare dalle ore 19 (inizio della completa oscurità) quando Nettuno si trova a circa 29° di altezza nel Sud-Sud-Est e proseguono fino a poco dopo la mezzanotte. A meno di mezzo grado da Nettuno, in basso, tre stelle di poco oltre la 5.a magnitudine (45, 44 e 42 Capricorni) formano la base di un triangolo di cui Nettuno è il vertice.

**COSTELLAZIONE:** Capricorno

**Fenomeni significativi di Nettuno in questo mese:**

DATA	ORA	VALORE	FENOMENO
27	14.00	02° 11'	A nord della stella □ Capricorni (Deneb Al Giedi - Mag.2,9)

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	21 45 52,920	-13 54 52,19	2,29	136,06 E	29,298169417	+7,53	16:11	109	21:19	33S	s02:26	251		
11	21 45 16,755	-13 57 56,76	2,28	126,05 E	29,428515705	+7,54	15:32	109	20:39	33S	s01:46	251		
21	21 44 51,662	-14 00 03,63	2,27	116,02 E	29,576484240	+7,55	14:52	109	19:59	33S	s01:06	251		
31	21 44 38,902	-14 01 06,82	2,25	106,00 E	29,737531689	+7,56	14:13	109	19:20	33S	s00:26	251		

## P L U T O N E (PIANETA NANO)

*Dal 24 Agosto 2006 non è più classificato come Pianeta, ma come "Pianeta Nano" e prototipo di una nuova classe di oggetti, chiamati TransNettuniani.*

**VISIBILITA':** Per poterlo anche solo osservare ci vuole un telescopio che abbia, come minimo, un obiettivo di 20 centimetri. Femo restando che la notte deve essere perfetta e che il pianeta sia elevato sopra l'orizzonte di almeno 14°. E quindi, prendendo - come sempre con i pianeti lenti e lontani - la metà del mese come epoca di riferimento, queste condizioni, per Plutone, si verificano solo per un'ora: da circa le 19 (inizio delle tenebre, quando Plutone si trova intorno ai 20° di altezza fra il Sud-Sud-Ovest e il Sud-Ovest) fino alle 20. Il tempo utile per l'osservazione di Plutone andrà, comunque, sempre più riducendosi (al ritmo di 4 minuti al giorno) per ridursi a zero alla fine del mese.

**COSTELLAZIONE:** Sagittario

**Fenomeni significativi di Plutone in questo mese: NESSUNO**

DATA	ASC. RETTA h. m. s.	DECLINAZIONE ° ' "	DIAMETRO "	ELONG gradi	DISTANZA Unità Astron.	MAGNIT	S O R G E			C U L M I N A			T R A M O N T A	
							h	m	Azimet	h	m	Alt	h	m
01	18 03 10,126	-18 02 45,17	0,13	82,83 E	31,824742438	+14,02	12:47	115	17:37	29S	22:26	245		
16	18 04 02,683	-18 06 38,82	0,13	68,30 E	32,078183743	+14,03	11:49	115	16:39	29S	21:28	245		
31	18 05 22,274	-18 10 09,97	0,13	53,76 E	32,307654618	+14,05	10:52	115	15:41	29S	20:30	245		