

S O L E											
DATA	SORGE	CULMINA	ALTEZZA	TRAMONTA	EQUAZIONE DEL TEMPO	C R E P U S C O L I					
						M A T T I N O			S E R A		
						I.C.A.	I.C.N.	I.C.C.	F.C.C.	F.C.N.	F.C.A.
01	05 39,5	12 15 29	54° 11'	18 51,5	-00 07	03 56	04 34	05 09	19 21	19 56	20 33
02	05 40,6	12 15 10	53° 49'	18 49,7	-00 26	03 58	04 35	05 11	19 19	19 54	20 31
03	05 41,7	12 14 51	53° 27'	18 48,0	-00 46	03 59	04 37	05 12	19 17	19 52	20 29
04	05 42,9	12 14 31	53° 05'	18 46,2	-01 06	04 01	04 38	05 13	19 15	19 50	20 27
05	05 44,0	12 14 11	52° 43'	18 44,4	-01 26	04 02	04 39	05 14	19 13	19 48	20 25
06	05 45,1	12 13 51	52° 20'	18 42,6	-01 46	04 04	04 40	05 15	19 11	19 46	20 23
07	05 46,3	12 13 30	51° 58'	18 40,8	-02 06	04 05	04 42	05 17	19 09	19 44	20 21
08	05 47,4	12 13 10	51° 35'	18 38,9	-02 27	04 07	04 43	05 18	19 08	19 42	20 18
09	05 48,5	12 12 49	51° 13'	18 37,1	-02 48	04 08	04 44	05 19	19 06	19 40	20 16
10	05 49,6	12 12 28	50° 50'	18 35,3	-03 09	04 10	04 46	05 20	19 04	19 38	20 14
11	05 50,8	12 12 07	50° 27'	18 33,5	-03 30	04 11	04 47	05 21	19 02	19 36	20 12
12	05 51,9	12 11 46	50° 04'	18 31,6	-03 51	04 12	04 48	05 23	19 00	19 34	20 10
13	05 53,0	12 11 24	49° 41'	18 29,8	-04 12	04 14	04 49	05 24	18 58	19 32	20 08
14	05 54,2	12 11 03	49° 18'	18 27,9	-04 33	04 15	04 51	05 25	18 56	19 30	20 06
15	05 55,3	12 10 42	48° 55'	18 26,1	-04 55	04 17	04 52	05 26	18 54	19 29	20 04
16	05 56,4	12 10 20	48° 32'	18 24,2	-05 16	04 18	04 53	05 27	18 53	19 27	20 02
17	05 57,6	12 09 59	48° 09'	18 22,4	-05 38	04 19	04 54	05 28	18 51	19 25	20 00
18	05 58,7	12 09 38	47° 46'	18 20,5	-05 59	04 21	04 56	05 30	18 49	19 23	19 58
19	05 59,8	12 09 16	47° 22'	18 18,7	-06 20	04 22	04 57	05 31	18 47	19 21	19 55
20	06 01,0	12 08 55	46° 59'	18 16,8	-06 42	04 23	04 58	05 32	18 45	19 19	19 53
21	06 02,1	12 08 34	46° 36'	18 15,0	-07 03	04 25	04 59	05 33	18 43	19 17	19 51
22	06 03,3	12 08 13	46° 12'	18 13,1	-07 24	04 26	05 00	05 34	18 41	19 15	19 49
23	06 04,4	12 07 51	45° 49'	18 11,3	-07 45	04 27	05 02	05 35	18 39	19 13	19 47
24	06 05,6	12 07 31	45° 26'	18 09,4	-08 06	04 29	05 03	05 37	18 38	19 11	19 45
25	06 06,7	12 07 10	45° 02'	18 07,6	-08 27	04 30	05 04	05 38	18 36	19 09	19 43
26	06 07,9	12 06 49	44° 39'	18 05,8	-08 47	04 31	05 05	05 39	18 34	19 07	19 41
27	06 09,0	12 06 29	44° 16'	18 03,9	-09 08	04 32	05 07	05 40	18 32	19 05	19 40
28	06 10,2	12 06 09	43° 52'	18 02,1	-09 28	04 34	05 08	05 41	18 30	19 04	19 38
29	06 11,4	12 05 49	43° 29'	18 00,3	-09 48	04 35	05 09	05 42	18 28	19 02	19 36
30	06 12,5	12 05 29	43° 06'	17 58,4	-10 08	04 36	05 10	05 44	18 27	19 00	19 34
						Il Crepuscolo Civile inizia al mattino e termina alla sera quando il Sole raggiunge i 6° sotto l'orizzonte. Il Crepuscolo Nautico inizia al mattino e termina alla sera quando il Sole raggiunge i 12° sotto l'orizzonte. Il Crepuscolo Astronomico inizia al mattino e termina alla sera quando il Sole raggiunge i 18° sotto l'orizzonte.					

LATITUDINE GEOGRAFICA	O 1 S E T T E M B R E			O 1 O T T O B R E			PERDITA DI LUCE
	DUR/GIORNO	ALT/SOLE	NOTTE/ASTRON	DUR/GIORNO	ALT/SOLE	NOTTE/ASTRON	
+36°	12h 55,6m	+63°	08h 05m	11h 48,4m	+51°	09h 20m	1h 07,2m
+38°	12h 59,4m	+61°	07h 55m	11h 47,1m	+49°	09h 16m	1h 12,3m
+40°	13h 03,5m	+59°	07h 45m	11h 45,7m	+47°	09h 12m	1h 17,8m
+42°	13h 07,7m	+57°	07h 33m	11h 44,3m	+45°	09h 08m	1h 23,4m
+44°	13h 12,3m	+55°	07h 20m	11h 42,8m	+43°	09h 04m	1h 29,5m
+46°	13h 17,3m	+53°	07h 05m	11h 41,2m	+41°	08h 58m	1h 36,1m
+48°	13h 22,6m	+51°	06h 49m	11h 39,5m	+39°	08h 52m	1h 43,1m

L U N A										
DATA	SORGE		CULMINA		TRAMONTA		L I B R A Z I O N E			
							(Tutti i Valori sono espressi in gradi per le ore 0 TU)			
	h. m.	AZIM	h. m.	ALT	h. m.	AZIM	LAT.	LONG.	A.P. ASSE	THETA LIBRAZ.TOT.
01	07 24	93	13 27	43	19 18	263	3,973	5,263	22,052	329,184 6,591
02	08 33	101	14 11	37	19 39	255	5,129	5,228	22,427	336,998 7,319
03	09 41	109	14 56	31	20 01	248	6,000	4,901	21,822	342,718 7,742
04	10 49	117	15 41	26	20 26	241	6,562	4,293	20,239	347,185 7,836
05	11 55	123	16 28	23	20 55	236	6,810	3,434	17,692	351,055 7,623
06	12 59	127	17 17	20	21 32	232	6,752	2,369	14,240	354,994 7,154
07	13 58	130	18 08	19	22 16	230	6,402	1,158	10,011	359,801 6,505
08	14 51	130	18 59	19	23 08	230	5,783	-0,128	5,221	6,485 5,784
09	15 36	128	19 50	20	-----	-----	4,916	-1,413	0,157	16,154 5,115
10	16 13	124	20 40	23	00 08	233	3,831	-2,616	355,135	29,413 4,638
11	16 44	119	21 29	26	01 13	237	2,562	-3,660	350,443	45,415 4,467
12	17 10	112	22 16	31	02 21	243	1,152	-4,475	346,303	61,851 4,621
13	17 33	105	23 01	37	03 31	251	-0,342	-5,001	342,861	76,778 5,013
14	17 53	96	23 47	43	04 41	259	-1,851	-5,199	340,212	89,840 5,518

15	18 14	87	-----	-----	05 52	268	-3,294	-5,052	338,434	101,602	6,029
16	18 36	78	00 33	50	07 05	277	-4,580	-4,570	337,616	112,770	6,467
17	19 00	70	01 21	56	08 20	286	-5,616	-3,797	337,877	123,919	6,776
18	19 29	62	02 11	62	09 38	295	-6,323	-2,799	339,356	135,573	6,913
19	20 05	56	03 06	68	10 57	302	-6,642	-1,661	342,165	148,187	6,846
20	20 51	52	04 04	72	12 14	307	-6,545	-0,472	346,302	162,195	6,562
21	21 48	50	05 06	74	13 25	310	-6,039	0,687	351,557	178,023	6,078
22	22 57	52	06 08	74	14 24	309	-5,159	1,755	357,479	196,216	5,449
23	-----	-----	07 09	72	15 11	305	-3,969	2,691	3,472	217,557	4,794
24	00 12	57	08 07	69	15 48	299	-2,550	3,475	8,987	242,680	4,309
25	01 29	64	09 00	64	16 17	292	-0,994	4,100	13,667	270,027	4,219
26	02 44	71	09 50	58	16 41	284	0,604	4,563	17,359	294,908	4,603
27	03 57	80	10 36	52	17 02	275	2,149	4,861	20,036	313,921	5,314
28	05 07	89	11 21	45	17 22	267	3,555	4,984	21,722	327,291	6,119
29	06 16	98	12 05	39	17 42	259	4,751	4,919	22,435	336,541	6,835
30	07 24	106	12 49	34	18 04	251	5,684	4,648	22,177	343,028	7,338

Gli orari in colore rosso corrispondono alla data in cui la Luna percorre il massimo arco diurno sopra l'orizzonte (16h 36m). Quelli in colore blu alla data in cui essa percorre l'arco diurno più breve (08h 17m).

SPIEGAZIONE DEI TERMINI USATI:

LAT: Librazione Totale in Latitudine

LONG: Librazione Totale in Longitudine

A.P. ASSE: Angolo di Posizione dell'asse di Rotazione della Luna

THETA: E' il valore del lembo lunare più "esposto" verso la Terra, misurato dal punto Nord del disco lunare, verso Est.

LIBRAZ. TOT.: E' il valore della Librazione Totale della Luna nel punto Theta, dato dalla risultante delle librazioni in latitudine e in longitudine.

COMETE DELLE QUALI E' PREVISTO IL PASSAGGIO AL PERIELIO IN QUESTO MESE

NOME COMETA	PERIELIO			SEMIASSE	ECCENTR.	PERIODO	ARGOM.	INCLINAZ	LONGIT.
	data/ora/distanza UA			MAGGIORE		ANNI	PERIELIO	GRADI	NODO ASC
2003 EH1	03	14,57	1,192481	3,126312	0,618566	5,528	171,3336	70,7899	282,9619
61P/SHAJN-SCHALDACH	06	03,25	2,108011	3,675798	0,426516	7,047	221,6221	6,0091	163,1184
C/2206 OF2 (BROUGHTON)	15	18,35	2,431489	Infinito	1,000858	-----	95,6116	30,1697	318,5079
147P/KUSHIDA-MURAMATSU	22	23,34	2,756365	3,806651	0,275908	7,427	346,8731	2,3671	93,7488
7P/PONS-WINNECKE	26	16,13	1,253266	3,432784	0,634912	6,360	172,3290	22,3100	93,4230

DATE DELLE OPPOSIZIONI DEGLI ASTEROIDI (FINO ALLA MAGNIT. 13,5) CHE SI VERIFICANO IN QUESTO MESE

DATA	ORA/TMEC	A S T E R O I D E			DATA	ORA/TMEC	A S T E R O I D E		
	h. m.	Numero	Nome	Magnit.		h. m.	Numero	Nome	Magnit.
02	09:42	139	JUEWA	12,35	13	06:58	121	HERMIONE	11,59
04	10:30	442	EICHSFELDIA	12,94	14	06:17	58	CONCORDIA	12,48
05	06:51	43	ARIADNE	9,77	14	14:18	516	AMHERSTIA	12,43
05	06:56	224	OCEANA	11,77	14	19:32	542	SUSANNA	12,54
05	07:34	238	HYPATIA	11,82	18	01:45	151	ABUNDANTIA	12,81
05	11:14	306	UNITAS	10,87	22	07:17	250	BETTINA	12,11
06	14:34	130	ELEKTRA	10,53	23	02:42	152	ATALA	12,91
08	10:23	709	FRINGILLA	12,51	23	05:34	52	EUROPA	10,84
09	01:03	216	KLEOPATRA	10,01	23	07:41	1096	REUNERTA	12,88
10	02:42	423	DIOTIMA	11,66	24	03:28	787	MOSKVA	12,41
10	06:07	932	HOOVERIA	12,83	26	06:41	751	FAINA	11,71
10	07:23	1388	APHRODITE	12,86	28	23:48	774	ARMOR	12,68
10	10:40	618	ELFRIEDE	12,62	29	11:28	64	ANGELINA	11,30
11	06:41	333	BADENIA	12,71					

ASTEROIDI CHE PASSERANNO VICINO ALLA TERRA (ENTRO 0,2 U.A.) IN QUESTO MESE

NOME	TIPO	DATA	ORA TMEC	DIST/MIN U.A.	VELOCITA' km/sec	NOME	TIPO	DATA	ORA TMEC	DIST/MIN U.A.	VELOCITA' km/sec
2003 WT153	ATE	07	19,30	0,0107	4,86	2003 SW130	ATE	19	03,52	0,0185	8,15
2000 DP107	APO	11	00,49	0,0579	9,69	1998 UO1	APO	26	18,07	0,0630	28,09
2001 SQ3	APO	17	15,08	0,0351	15,26	2006 TD	APO	27	08,26	0,0501	10,38

SPIEGAZIONE DEI TIPI - **ATE:** ASTEROIDI LA CUI ORBITA E', MEDIAMENTE, PIU' PICCOLA RISPETTO ALL'ORBITA DELLA TERRA (1 U.A.) E CON LA DISTANZA DELL'AFELIO MAGGIORE DI QUELLA DEL PERIELIO DELLA TERRA (0,9833 U.A.): SONO CORPI CHE, QUASI SEMPRE, SI TROVANO ALL'INTERNO DELL'ORBITA TERRESTRE. **APO:** ASTEROIDI LA CUI ORBITA E',

MEDIAMENTE, MAGGIORE DELL'ORBITA DELLA TERRA E CON LA DISTANZA DEL PERIELIO MINORE DI QUELLA DELL'AFELIO DELLA TERRA (1,017 U.A.): SONO CORPI CHE INCROCIANO LA TERRA MA IL CUI PERIODO DI RIVOLUZIONE E' SUPERIORE A 1 ANNO.

OCULTAZIONI DI STELLE DA PARTE DEGLI ASTEROIDI VISIBILI IN ITALIA IN QUESTO MESE										
DATA	ORA VIS	A S T E R O I D E			COORDINATE STELLA			VISIBILE IN:	DURATA SEC.	ALTEZZA GRADI
		NUM	NOME	DIAM/KM	A.R.	DEC.	MAGN.			
05	02:35,5	382	DODONA	58	05h 21m 21s	+30° 00' 12"	11,3	SAR/LAZ/ABR	3,2	40
12	21:14,4	79	EURYNOME	66	21h 48m 21s	-06° 42' 01"	8,8	PIEMO/VALDA	8,8	36
16	04:46,2	607	JENNY	63	05h 14m 06s	+30° 46' 24"	11,9	PI/LO/VE/FR	4,7	71

Sono state indicate solo le occultazioni che riguardano stelle che siano elevate almeno 20° sopra l'orizzonte e che avvengono unicamente durante la notte astronomica (distanza del Sole dall'orizzonte maggiore di 18°)

OCULTAZIONI DI STELLE DA PARTE DEI PIANETI VISIBILI IN ITALIA IN QUESTO MESE
-----NESSUN FENOMENO DI QUESTO TIPO ACCADE DURANTE IL MESE IN CORSO-----

OCULTAZIONI DI STELLE E PIANETI DA PARTE DELLA LUNA VISIBILI DA PRATO IN QUESTO MESE															
DATA	ORA/TMEC h. m. s.	F	C O O R D I N A T E S T E L L A					L U N A				CA °	PA °	VA °	WA °
			NOME	TIPO	MAG	ASC.RET.	DECLINAZ.	ILL.	EL.	ALT	AZ				
06	19 41 23	d	2318	A*	6,6	16 10 48	-26 56 03	42+	81	12	212	70N	82	57	71
08	19 15 42	d	2583	A7	5,8	17 57 16	-28 04 07	61+	103	18	184	45N	44	41	43
09	20 39 05	d	2740	G8	6,3	18 53 02	-26 38 30	70+	114	19	191	41N	34	25	38
20	04 11 04	R	539	B6	4,3	03 45 45	24 29 48	73-	118	70	185	38S	203	199	216
20	04 33 12	R	538	B8	5,7	03 45 42	24 52 07	73-	117	70	200	59N	286	270	299
20	04 40 52	r	543	A0	6,4	03 46 36	24 33 26	73-	117	69	204	40S	205	186	218
20	04 42 20	R	542	B8	5,8	03 46 27	24 35 01	73-	117	69	205	50S	215	195	228
23	01 16 16	r	78778	K0	6,8	06 50 16	25 28 31	40-	79	21	74	77S	262	313	259
23	01 31 08	r	1046	F8	7,0	06 51 33	25 45 02	40-	79	23	76	31N	334	25	331
23	02 06 44	r	1049	A2	6,8	06 52 31	25 39 13	40-	78	29	81	61N	305	358	301
23	03 42 34	R	1055	G0	5,7	06 55 51	25 21 56	39-	78	46	98	65S	251	304	247
24	02 31 07	r	1187	K0	7,1	07 53 32	22 18 46	29-	65	21	79	65S	256	306	247
25	03 03 24	R	1321	G5	6,9	08 51 10	17 58 19	19-	52	15	79	88S	284	332	270
25	04 26 16	r	98204	A0	6,6	08 54 20	17 30 47	19-	51	29	93	30S	226	275	212

F: Tipo di Fenomeno (D/d: immersione - R/r: emersione) - TIPO: Tipo spettrale della stella - CA: Angolo al quale si verifica l'evento, misurato lungo il lembo della luna, a partire dalla cuspidi più vicina. Valori negativi indicano un evento che accade al lembo illuminato della Luna - PA: Angolo di Posizione dell'evento, misurato lungo il lembo lunare, a partire dal Nord celeste in senso antiorario - VA: lo stesso angolo di cui sopra, ma misurato dal "vertice" del lembo lunare - WA: lo stesso angolo degli altri due precedenti, ma misurato dal Polo Nord della Luna.

SCIAMI DI METEORE (STELLE CADENTI) VISIBILI IN QUESTO MESE									
NOME	ATTIVO		MASSIMO		ZHR	VELOCITA KM/SEC	LONGIT. SOLARE	RADIANTE	
	DA	A	GIORNO	ORA				A.R.	DEC.
KAPPA ACQUARIDI	08 SET	30 SET	19	23,56	2,7	19	177,20°	22h 32m	-05°