

ALMANAC GAIA



2010

L'ONU ha declarat el 2010 Any Internacional d'Apropament de les Cultures i també Any Internacional de la Diversitat Biològica. Doncs bé, m'ha semblat adient publicar un petit resum d'un vell document que parla d'aquests dos conceptes, i que no ens aniria malament torna-lo a llegir i meditar-lo en profunditat. Es tracta de la carta que va enviar el 1855 el cap indi Seattle de la tribu Suwamish al president dels Estats Units Franklin Pierce en resposta a l'oferta de compra de les terres dels Suwamish al nord-oest dels EEUU, actualment l'estat de Washington. En nombrosos àmbits ecologistes se'l considera com "la declaració més bonica i profunda que mai no s'hagi fet sobre el medi ambient".

Missatge del Cap Seattle al President dels Estats Units



L'única fotografia coneguda del Cap Seattle va ser feta en la dècada de 1860, quan tindria gairebé 80 anys d'edat.












El gran Cap de Washington ens envia un missatge per fer-nos saber que desitja comprar la nostra terra. Li agraïm el detall, doncs sabem que no necessita de la nostra amistat. Però considerarem la seva oferta, perquè també sabem del cert que, de no fer-ho així, potser l'home blanc ens arrabassi la terra amb les seves armes de foc. Però... Qui ens pot comprar o vendre el cel o l'escalfor de la terra? Aquesta idea és estranya per nosaltres. Ni la frescor de l'aire, ni la brillantor de l'aigua són nostres. Heu de saber que cada tros d'aquesta terra és sagrada pel meu poble. Cada agulla de l'abet, cada platja de sorra, cada boira en la profunditat dels boscos, cada clar entre els arbres, cada insecte que brunzeix és sagrat pel pensar i sentir del meu poble. La saba que puja pels arbres és sagrada experiència i memòria de la meva gent. Els morts dels blancs obliden la terra en la que van néixer quan desapareixen per vagar per les estrelles. Els nostres, en canvi, mai no s'allunyen de la terra, doncs és la mare de tots nosaltres. Som una part d'ella, i la flor perfumada, el cérvol, el cavall, l'àliga majestuosa, són els nostres germans. Les escarpades muntanyes, els prats humits, el cos suós del poltre i l'home..., tots pertanyen a la mateixa família. Ignoro el per què, però la nostra manera de viure és diferent a la vostra. L'aigua cristal·lina, que corre per les rieres i els rius no és només aigua, és també la sang dels nostres avantpassats. Si us la venguéssim hauríeu de recordar que és sagrada, i ensenyar-ho així als vostres fills. Cada imatge que reflecteixen les clares aigües dels llacs són el record dels fets que ocorregueren i la memòria de la meva gent. El murmuri de l'aigua és la veu del pare del meu pare. És evident que l'home blanc no entén la nostra manera de ser. Li és indiferent una terra que una altra perquè no la veu como a una germana, sino com a una enemiga. Quan ja la ha fet seva, la menysprea i l'abandona. Deixa enrere la tomba dels seus pares sense ni importar-li. Saqueja la terra dels seus fills i li és indiferent. Tracta a la seva mare -la Terra- i al seu germà -el Firmament- com a objectes que es compren, s'utilitzen i es venen com ovelles o abaloris de colors. Afamat, l'home blanc acabarà empassant-se la terra, no deixant rere seu mes que un desert. No hi ha un sol indret tranquil a les ciutats de l'home blanc. Cap lloc des del que es pugui escoltar per primavera el brot de les fulles o el voletejar d'un insecte. El meu poble pot sentir el suau murmuri del vent sobre la superfície del llac, l'olor de l'aire net per la rosada del matí i perfumat al migdia per l'aroma dels pins. El vent donà als nostres pares el primer alè, i en rebrà el darrer. I el vent també insuflarà la vida als nostres fills. Si decidís acceptar la vostra oferta, hauria de posar-vos una condició: que l'home blanc consideri als animals d'aquestes terres com germans. Sóc allò que anomenau "un salvatge" i no comprenc la vostra manera de viure, però he vist milers de búfals morts, podrint-se al sol a la prada. Morts a trets, sense sentit, des de les caravanes. Què és l'home sense animals? Si tots els animals desapareguessin l'home també moriria en la soledat del seu esperit. Nosaltres sabem que la terra no pertany a l'home, que és l'home el que pertany a la Terra. Heu d'ensenyar als vostres fills que el sòl que està sota els seus peus conté les cendres dels nostres. Per a que respectin la terra, conteu-los-hi que la terra conté les ànimes dels nostres avantpassats. Els nostres morts continuen vivint entre les dolces aigües dels rius, i revifem, de nou, amb cada suau pas de la primavera, i llurs ànimes van amb el vent que bufa, arrissant la superfície de l'estany.

Però per què entristir-se per la desaparició d'una nació? Les nacions estan fetes per homes. És així. Els homes apareixen i desapareixen com les onades del mar. També ells blancs desapareixaran, i potser fins i tot abans que d'altres estirps. Continueu contaminant i corrompent el vostre jaç i qualsevol nit morireu ofegats en en la vostra pròpia brutícia. Considerarem la vostra oferta... Si acceptem és només per assegurar-nos la reserva que ens heu promès. Allà potser podrem acaabar els pocs dies que ens queden, vivint com vosaltres. Quan el darrer Pell Roja d'aquesta terra desapareixi i el seu record sigui només l'ombra d'un núvol sobre la pradera, encara romandrà viu l'esperit dels meus avantpassats en aquestes riberes i boscos. Doncs ells estimen aquesta terra, com estima el nou nat el batec del cor de la mare. Si us arribem a vendre la nostra terra, estimeu-la -com nosaltres l'hem estimat-. Tingueu-ne cura -com nosaltres ho hem fet- i conserveu-ne el record d'ella tal i com us la donem. Seattle -dels Suquamish- 1855.

(Text traduït i adaptat per aquest almanac per Cristina Lanau des de la web <http://www.nacionesindias.com/carta01.html>)

EFEMÈRIDES GENER 2010

GENERALS

- 1  Lluna al seu perigeu
- 3  Terra al seu periheli
- 3  Pluja d'estrelles: Quadràntides (màxim)
- 7  Quart minvant
- 15  Lluna nova
- 15  Eclipsi anular de Sol. Visible a Àsia i gran part d'Àfrica. La banda d'anularitat (300 Km) passarà pel centre d'Àfrica, el sud de l'Índia, Myanmar i la Xina. (màxim: 8:06) (duració màx.anularitat:11'08").
- 17  Lluna al seu apogeu
- 20  Sol entra a Capricorn
- 23  Quart creixent
- 30  Lluna plena
- 30  Lluna al seu perigeu



Bessons és una constel·lació zodiacal. Els seus estels més brillants són Càstor (α), de segona magnitud, i Pòl·lux (β), de primera.

SOL

Sortida Posta

5	8:18	17:36
15	8:16	17:46
25	8:09	17:58

LLUNA

Sortida Posta

5	23:40	11:04
15	8:19	18:06
25	12:49	3:29

PLANETES

MERCURI: És visible a trencar d'alba la segona quinzena del mes sobre el SE.

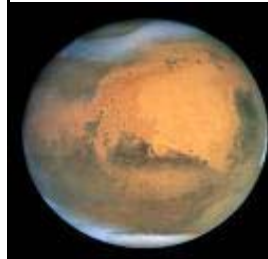
VENUS: No és visible, ja que passa per la seva conjunció superior a mitjan mes.

MART: Es mou entre Lleó i Cranc, visible tota la nit amb la seva major brillantor de l'any (mag.-1,3) per assolir la oposició al final de gener.

JÚPITER: S'observa al capvespre cap al SO, entre Capricorn i Aquari (mag.-2,1)

SATURN: Surt per l'est abans de la mitjanit i roman visible fins una mica abans de l'alba. Es troba estacionari a Verge amb una magnitud de 1,0.

MART EN OPOSICIÓ



Mart assoleix l'oposició al Sol de mitjana cada dos anys i 50 dies. En aquell moment es situa més a prop de la Terra i presenta una brillantor major que de costum. Com que Mart descriu una òrbita una mica excèntrica entorn del Sol (no és perfectament circular), només cada

quinze anys es produeix una oposició molt propera. La que vam contemplar el 2003 va ser excepcional: Mart es va situar a només 56 milions de km de la Terra. Les següents van ser progressivament pitjors, fins a arribar a la d'aquest 29 de gener (99 milions de km), que és molt desfavorable. El "Planeta Vermell" (déu de la guerra) té dos satèl·lits naturals: Phobos i Deimos.

NOTES













DESEMBRE 2009

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRER 2010

	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	

GENER 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
1					 1 Sta. Maria Mare de Déu Jesús Infant / Cap d'Any (E)	  2 St.Basilí el Gran i St.Gregori de Nazianz	  3 Sta. Genoveva
2	4 St. Roger	5 St. Eduard i St. Simeó	6 Reis (E)	 7 St.Raimon de Penyafort	8 St.Severí	9 St. Eulogi	10 St. Pere Orsèol
3	11 St. Higini	12 Sta. Tatiana i St. Arcadi	13 St. Hilari	14 St. Fèlix de Noia i St. Joan de la Ribera	 15 St. Maure	16 St. Marcel i Sta. Blanca	 17 St. Antoni Abad i St. Alfred
4	18 Sta. Beatriu	19 St. Màrius	  20 St. Fabià i St. Sebastià	21 St. Fruitós i Sta. Agnès	22 St. Vicenç	 23 St. Ildefons i St. Armand	24 St.Francesc de Sales i Sta. Xènia
5	25 Sta. Elvira	26 Sta. Paula i St. Gonçal	27 Sta. Àngela Mèrici	28 St. Tomàs d'Aquino	29 St. Pere Nolasc	 30 Sta. Martina i Sta. Abril	31 St. Joan Bosco

EFEMÈRIDES FEBRER 2010

GENERALS

- 6 ☾ Quart minvant
- 13 🌑 Lluna al seu apogeu
- 14 ● Lluna nova
- 17 ☀️🌊 Sol entra a Aquari
- 17 🌑🌳 Conjunció de Venus i Júpiter
- 22 🌠 Mín.distància al Sol del cometa **81P/Wild**
- 23 🌒 Quart creixent
- 27 🌑 Lluna al seu perigeu
- 28 ○ Lluna plena



Cranc es conegut pels aficionats a l'astronomia com la constel·lació en la que es troba el cúmul obert del Pessebre (M44).

PLANETES

MERCURI: Es veu la primera setmana del mes, a prop de l'horitzó E-SE una estona abans de la sortida del Sol.

VENUS: **l'Estel del vespre** s'observa des de mitjan mes, durant el crepuscle vespertí, a poca alçada per sobre l'oest.

MART: És visible tota la nit a Cranc; molt lluminós, encara que la seva brillantor va minvant notablement durant tot el mes, de la mag. -1,3 fins -0,6.

JÚPITER: Es pot veure només al començament de febrer, molt proper a l'horitzó O-SO, després de la posta de Sol. Assoleix la conjunció a finals de mes.

SATURN: **El planeta dels anells** es veu pràcticament tota la nit, fins una mica abans de l'alba. Es troba a Verge i la seva magnitud és 0,9.

COMETA "WILD 2" (81P/WILD)

El cometa Wild 2 (oficialment 81P/Wild) és un cometa descobert per l'astrònom suís Paul Wild (pronunciat Vilt) en 1978. Wild 2 va ser estudiat el 2 de Gener de 2004 per la sonda espacial Stardust, que va recollir mostres de la cua del cometa. Juntament amb la pols interestel·lar capturada, aquest material va tornar a la Terra el 15 de gener de 2006.



SOL

Sortida Posta

5	7:59	18:12
15	7:47	18:25
25	7:32	18:37

LLUNA

Sortida Posta

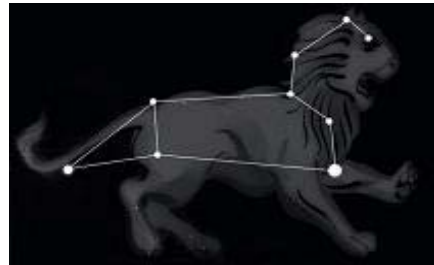
0:57	10:58
8:04	20:00
14:50	5:11

NOTES

EFEMÈRIDES MARÇ 2010

GENERALS

- 7 ☾ Quart minvant
- 12 ☀☾ Sol entra a Peixos
- 12 🌙 Lluna al seu apogeu
- 15 ● Lluna nova
- 20 🌍 Equinocci de primavera a l'hemisferi nord (18:32)
- 23 ☾ Quart creixent
- 28 🕒 Canvi horari: 2h -> 3h (avança)
- 28 🌙 Lluna al seu perigeu
- 30 ○ Lluna plena



La constel.lació del **Lleó** té al seu cor la seva estrella més brillant: *Regulus* (Cor Leonis).

SOL

Sortida Posta

5	7:20	18:46
15	7:03	18:58
25	6:47	19:09

LLUNA

Sortida Posta

-----	9:32
6:31	18:53
13:47	3:48

PLANETES

MERCURI: Només és visible els darrers dies de març, molt proper a l'horitzó oest després de la posta de Sol.

VENUS: Es veu al capvespre, per sobre de l'horitzó Oest, a Peixos.

MART: S'observa estacionari en Càncer fins a gairebé l'alba. La seva brillantor disminueix des de la magnitud -0,6 a la 0,1.

JÚPITER: És visible amb dificultat els últims dies del mes, molt proper a l'horitzó est una estona abans de la sortida del Sol.

SATURN: Es visible tota la nit per trobar-se en oposició el dia 22. Situat a Verge, lluu el seu major esplendor de l'any (magnitud 0,9).

EQUINOCCI

L'equinocci és cada un dels dos moments de l'any en que el sol creua l'equador celeste. Durant els equinoccis, la nit i el dia tenen la mateixa duració en tot el món, excepte en els pols. La paraula equinocci ve del llatí *aequus* i significa "nit igual". Els equinoccis també poden considerar-se com dos punts en el cel. Són els punts on l'equador celeste talla a l'eclíptica. En astronomia, aquests punts són els nodes orbitals de la Terra. S'anomenen punt Àries o punt vernal (l'equinocci de primavera) i punt Libra (l'equinocci de tardor).



NOTES

FEBRER 2010

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

ABRIL 2010










			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

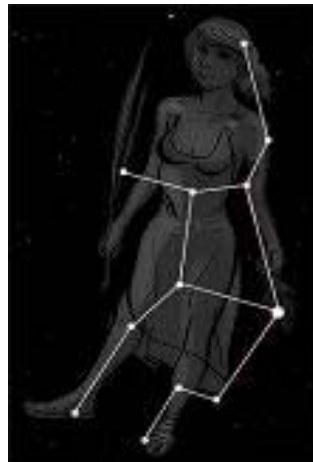
MARÇ 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
10	1 St. Rossend	2 Sta. Agnès de Praga	3 St. Medir	4 St. Casimir	5 Mare de Déu d'Àfrica	6 St. Oleguer i St. Adrià	7 Sta. Perpètua i Sta. Felicitat
11	8 St. Joan de Déu	9 Sta. Francesca Romana, viuda	10 St. Gai	11 Sta. Aurea	12 Sta. Fina	13 St. Roderic i Sta. Patràcia	14 Sta. Matilde
12	15 Sta. Madrona	16 St. Heribert i Sant Hilari	17 St. Patrici	18 St. Salvador d'Horta	19 St. Josep	20 St. Ambròs de Siena	21 St. Nicolau
13	22 St. Benvingut i St. Zacaries	23 St. Josep Oriol	24 St. Agapito	25 L'Anunciació del Senyor	26 Divendres dels Dolors St. Brauli	27 Dissabte de Passió Sta. Lídia	28 Canvi d'horari: 2h -> 3h (avanç) Sta. Esperança/Dimenge de Rams
14	29 Sta. Beatriu	30 St Joan Cimac	31 St. Amadeu				

EFEMÈRIDES ABRIL 2010

GENERALS

- 4  Conjunció de Venus i Mercuri
- 6  Quart minvant
- 9  Lluna al seu apogeu
- 14  Lluna nova
- 18  Sol entra a Àries
- 21  Quart creixent
- 22  Pluja d'estrelles: Lírides (màxim)
- 24  Lluna al seu perigeu
- 28  Lluna plena



Verge és una constel·lació immensa (la segona més gran del cel), i molt antiga. L'estel més prominent és Spica.

PLANETES

MERCURI: És visible les dues primeres setmanes d'abril al capvespre, sobre oest després de la posta de Sol.

VENUS: S'observa durant el crepuscle vespertí sobre l'horitzó O-NO, guanyant alçària a mesura que avança el mes. Es mou entre Àries i Taure (mag.-3,9).

MART: Es veu quasi tota la nit a Cranc, amagant-se per l'O-NO molt avançada la matinada. La seva brillantor disminueix fins a situar-se a finals de mes en la magnitud 0,7.

JÚPITER: Surt per l'est a trenc d'alba, situat a Aquari amb magnitud -2,1.

SATURN: És visible durant tota la nit, a Verge amb magnitud 0,9.

LES LÍRIDES



Les Lírides són una pluja d'estrelles d'activitat moderada. El seu període d'activitat s'estén entre el 17 i el 26 d'abril. El seu màxim és el dia 22 amb THZ 18. Són meteors de velocitat alta que radien de la Lira, constel·lació de la qual prenen el nom. El cos progenitor de les Lírides és el cometa C/1861 G1 Thatcher de

llarg període. Si bé és una pluja anual, mostra augments d'activitat amb periodicitat desconeguda. La Lluna en quart creixent que s'amagarà de matinada, permetrà una bona observació des d'aleshores fins a l'alba.

SOL

Sortida Posta

5	7:28	20:21
15	7:12	20:31
25	6:57	20:42

LLUNA

Sortida Posta

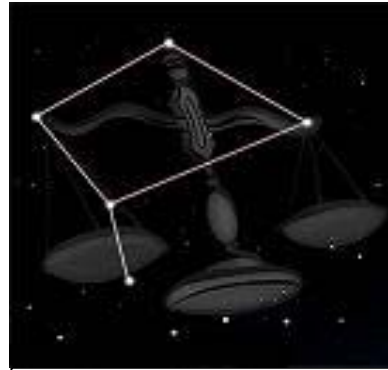
2:34	11:41
7:14	21:57
17:31	4:52

NOTES

EFEMÈRIDES MAIG 2010

GENERALS

- 6 ☾ Quart minvant
- 6 🌙 Lluna al seu apogeu
- 6 🌠 Pluja d'estrelles: Eta aquàrides (màxim)
- 14 ☀️♉ Sol entra a Taure
- 14 ● Lluna nova
- 20 🌙 Lluna al seu perigeu
- 21 ☾ Quart creixent
- 28 ○ Lluna plena



Balança és una constel·lació poc lluminosa que no té cap estel de la primera magnitud. Es considerava que era la balança d'Astrea, la deessa verge de la Justícia.

PLANETES

MERCURI: Pot veure's amb certa dificultat l'últim terç del mes, pròxim a l'horitzó est abans de la sortida del Sol.

VENUS: S'observa durant el crepuscle vespertí sobre el O-NO, ocultant-se ja ben entrada la nit. Es desplaça per Taure i Bessons amb magnitud -3,9.

MART: És visible dues hores abans de l'alba. Desplaçant-se entre Cranc i Lleó amb magnitud 0,9.

JÚPITER: Surt per l'est a trenc d'alba. A Peixos on brilla amb magnitud -2,2.

SATURN: És visible la pràctica totalitat de la nit, fins una mica abans de l'alba. Situat a Verge amb magnitud 1,0.

ETA AQUÀRIDES



Tots els anys, a començaments de Maig, la Terra creua l'òrbita del cometa Halley, i travessa una zona de l'espai carregada de partícules de pols que alguna vegada van pertànyer al famós cometa. Quan aquestes brosses cometàries cauen sobre l'atmosfera terrestre, a una velocitat de gairebé 3000 Km/h, es cremen per la terrible fricció, i el resultat és una pluja de meteors (o "estrelles fugaces"), coneguda com "Eta Aquàrides" (perquè els meteors semblen brollar d'una zona del cel propera a l'estrella Eta de la constel·lació d'Aquari). El 6 de maig (dia de màxima activitat) la Lluna en quart minvant es troba precisament a Aquari, entorpint l'observació.

SOL

Sortida Posta

5	6:44	20:53
15	6:33	21:03
25	6:24	21:13

LLUNA

Sortida Posta

2:23	12:32
7:13	23:01
18:55	4:20

NOTES

ABRIL 2010

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

JUNY 2010










	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAIG 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
18						1 Festa del Treball (E) St. Segimon	2 Sta. Mafalda
19	3 St. Felip i Sta. Violeta	4 Mare de Déu d'Araceli St. Silvà i St. Florià	5 St. Nicet i Sta. Irene	 6 St. Joan ante Portam Latinam	7 St. August	8 Maria Mitjancera	9 St. Nicolau Albergati
20	10 St. Joan d'Avila	11 St. Ponç i St. Eudald	12 St. Pancraç	13 L'Ascensió del Senyor Mare de Déu de Fátima	 14 Mare de Déu de l'Alba i Sta. Gemma	15 St. Isidre	16 St. Adam
21	17 St. Pasqual Bailón	18 St. Eric, Sta. Clàudia i Sta. Alexandra	19 St. Adolf i St. Iu	 20 St. Baldiri	 21 St. Secundí i Sta. Gisela	22 Sta. Joaquina de Vedruna i Sta. Rita	23 Pentecosta St. Desideri
22	24 Pasqua Granada (L) Maria Auxiliadora	25 St. Beda el Venerable	26 St. Felip Neri	27 St. Agustí de Canterbury	 28 St. Germà	29 St. Just, bisbe d'Urgell	30 Santíssima Trinitat St. Ferran
23	31 St. Avel·lí i Sta Avel·lina						

EFEMÈRIDES JUNY 2010

GENERALS

- 3  Lluna al seu apogeu
- 5  Quart minvant
- 8  Conjunció de Urà i Júpiter
- 12  Lluna nova
- 15  Lluna al seu perigeu
- 19  Quart creixent
- 21  Solstici d'estiu a l'hemisferi nord (13:28)
- 21  Sol entra a Bessons
- 26  Lluna plena
- 26  Eclipsi de Lluna parcial



Escorpió amb el seu misteriós estel Antares, una supergegant vermella.

Serpentari o Ofiüc, el portador de la serp. Constel·lació llistada ja per Ptolomeu.



Comença: 12:16 Màxim: 13:38 Acaba: 14:59

Visible a l'est d'Àsia, Austràlia, Pacífic i oest d'Amèrica.

SOL

Sortida Posta

5	6:19	21:21
15	6:17	21:26
25	6:19	21:29

LLUNA

Sortida Posta

5	2:02	14:19
15	9:28	23:59
25	20:56	5:07

PLANETES

MERCURI: Pot veure's el primer terç de mes, a escassa altura sobre l'E-NE poc abans de sortir el Sol.

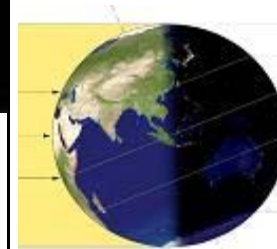
VENUS: És visible durant el crepuscle vespertí, sobre l'oest. A Bessons i Cranc.

MART: És visible tota la primera part de la nit amb magnitud 1,2 a Lleó.

JÚPITER: Fa la seva aparició a la part final de la nit amb magnitud -2,4 a Peixos.

SATURN: El podem veure, durant la major part de la nit, des del començament fins a la matinada, a Verge. La seva magnitud és 1,1.

SOLSTICI



El solstici és cada un dels dos moments de l'any en que el Sol aconsegueix la màxima declinació respecte a l'equador celeste. Els solsticis són dos dies singulars dels quatre que hi ha en un cicle solar (l'any). Una altra manera d'entendre el significat de solstici és

referir-nos a la duració del dia (en astronomia el dia comprèn el temps en que el Sol es troba per damunt de l'horitzó, és a dir, el temps que transcorre entre la sortida i la posta del Sol). Aquesta és variable al llarg de l'any. Té dos dies en que arriba als valors extrems: un és la màx. i correspon al solstici d'estiu, i la mín. duració, que és el solstici d'hivern. El 21 de juny és el dia més llarg de l'any.

NOTES










MAIG 2010

						1	2
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							

JULIOL 2010







				1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31		

JUNY 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
23		1 <small>St. Just i Sta. Laura</small>	2 <small>St. Marcel·lí</small>	3  <small>Corpus Christi Sta. Clotilde</small>	4 <small>Sta. Noemí i Sta. Rut</small>	5  <small>St. Bonifaci</small>	6 <small>St. Marcel·lí Champagnat</small>
24	7 <small>St. Robert</small>	8  <small>St. Heracli i St. Killian, bisbes</small>	9 <small>St. Martí</small>	10 <small>Sta. Diana</small>	11 <small>Sta. Àlicia</small>	12  <small>St. Onofre</small>	13 <small>St. Antoni de Pàdua</small>
25	14 <small>St. Eliseu</small>	15  <small>St. Bernat d'Aosta</small>	16 <small>St. Quirze</small>	17 <small>St. Ismael</small>	18 <small>Sta. Marina</small>	19  <small>St. Romuald i Sta. Aurora</small>	20 <small>Sta. Florència</small>
26	  II 21 <small>St. Lluís Gonzaga</small>	22 <small>St. Paulí de Nola</small>	23 <small>St. Fèlix</small>	24 <small>Sant Joan Baptista (A) L'Immaculat Cor de Maria</small>	25 <small>St. Guillem</small>	26  <small>St. Pelai</small>	27 <small>St. Ciril d'Alexandria</small>
27	28 <small>St. Ireneu</small>	29 <small>St. Pere i St. Pau, apòstols</small>	30 <small>St. Marçal</small>				

EFEMÈRIDES JULIOL 2010

GENERALS








- 1  Lluna al seu apogeu
- 2  Mín.distància al Sol del cometa **McNaught (2009 R1)**
- 4  Quart minvant
- 6  Terra al seu afeli
- 11  Lluna nova
- 11  Eclipsi total de Sol

La totalitat (ample:259 Km i duració:5' 20") travessarà part del Pacífic Sud, Xile i Argentina. Serà parcial a tot el sud de Sudamèrica.

El màxim arribarà a les 21:33h.



Sagitari (l'arquer)

- 13  Lluna al seu perigeu
- 15  Mercuri, Venus, Mart i Saturn alineats
- 18  Quart creixent
- 20  Sol entra a Cranc
- 26  Lluna plena
- 29  Lluna al seu apogeu
- 31  Mercuri, Venus i Saturn en línia. Al seu costat: Mart

SOL

	Sortida	Posta
5	6:24	21:28
15	6:31	21:23
25	6:39	21:16

LLUNA

	Sortida	Posta
5	-----	15:10
15	10:57	23:29
25	20:53	5:57

PLANETES

MERCURI: És visible entre el 10 de juliol i final de mes, encara que a molt poca alçària sobre l'horitzó O-NO després de la posta de Sol.

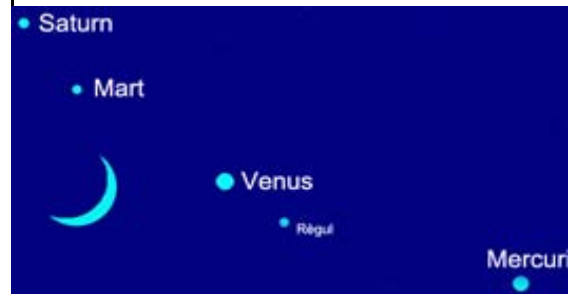
VENUS: S'observa durant el crepuscle vespertí sobre l'oest. Durant aquest mes travessa Lleó d'oest a est, amb magnitud -4,1.

MART: Al capvespre a l'oest, amb magnitud 1,4 i es mou entre Lleó i Verge.

JÚPITER: Estacionari a Peixos, i la seva aparició per l'est es produeix en la primera meitat de la nit, on resplendeix amb magnitud -2,6.

SATURN: Es veu durant la primera part de la nit. A Verge amb magnitud 1,2.

ALINEACIÓ DE QUATRE PLANETES



Durant la segona quinzena de juliol quatre planetes es donen cita sobre l'horitzó oest al capvespre.

El dia 15 els quatre apareixen gairebé perfectament alineats: Mercuri (mag.-0,5) és el més

pròxim a l'horitzó O-NO i per tant el més difícil d'observar; es troba a Cranc. A gairebé 25° de distància, just sobre l'oest, brilla Venus (mag.-4,1) a Lleó. Mart es troba a continuació, a 15° de Venus encara que amb una brillantor molt més modesta (mag.1,4). I finalment, 8° més enllà de Mart, ja a Verge, trobem Saturn (mag.1,2). Una bonica Lluna creixent es situa 7° sota de Mart. Una situació no massa habitual, i un bon moment per gaudir d'aquesta magnífica vista.

NOTES













JUNY 2010

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

AGOST 2010









							1
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

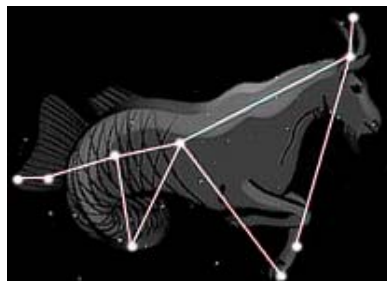
JULIOL 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOURS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
27				 1 St. Juli	 2 St. Ot	 3 St. Tomàs, apòstol	 4 Sta. Isabel de Portugal i Sta. Berta
28	5 St. Miquel dels Sants	 6 Sta. Maria Goretti	7 St. Fermí	8 St. Eugeni	9 Sta. Verònica	10 St. Cristòfol i Sta. Amèlia	 11 St. Benet i Sta. Olga
29	12 St. Joan Gualbert i St. Paulí	 13 St. Enric i St. Joel	14 St. Camil de Lel-lis	 15 St. Bonaventura	16 Mare de Déu del Carme	17 St. Aleix	 18 St. Frederic
30	19 St. Justa i Sta. Rufina	 20 Sta. Margarida	21 St. Daniel i St. Llorenç de Brindisi	22 Sta. Maria Magdalena	23 Sta. Brígida i St. Bernat d'Alzira	24 Sta. Cristina	25 St. Jaume, apòstol
31	 26 St. Joaquim i Sta. Anna	27 St. Cugat i Sta. Natàlia	28 Sta. Caterina Tomàs	 29 Sta. Marta	30 St. Pere Crisòleg	 31 St. Ignasi de Loiola	

EFEMÈRIDES AGOST 2010

GENERALS

- 3 ☾ Quart minvant
- 6  Mín.distància al Sol del cometa **2P/Encke**
- 8  Conjunció de Saturn i Venus
- 10   Sol entra a Lleó
- 10 ● Lluna nova
- 10  Lluna al seu perigeu
- 13  Pluja d'estrelles: Perseides (màxim)
- 16 ☽ Quart creixent
- 19  Conjunció de Mart i Venus
- 24 ○ Lluna plena
- 25  Lluna al seu apogeu



Capricorn representa a Amaltea, meitat cabra, meitat peix.

PLANETES

MERCURI: Es veu el primer terç del mes d'agost amb dificultat, donada la seva escassa altura sobre l'Oest després de la posta del Sol.

VENUS: S'observa sobre l'O durant el crepuscle vespertí, amb brillantor de mag. -4,3 a Verge.

MART: És visible durant el crepuscle vespertí sobre l'O-SO a Verge amb una brillantor modesta (magnitud 1,5).

JÚPITER: És a Peixos, on es mou molt lentament i de forma retrògada (mag.-2,8).

SATURN: Es veu durant el crepuscle vespertí, sobre l'horitzó oest.

COMETA 2P/ ENCKE



És el cometa de menor període de tots els coneguts fins ara (3,30331 anys). El seu nucli quasi esfèric té uns 3 Km de diàmetre. Té l'òrbita interior a la de Júpiter, Normalment la seva observació és telescòpica.

PERSEIDES

Són una pluja de meteors provocada per la cua de pols còsmic que el cometa 109P/Swift-Tuttle deixa al seu pas. El dia del màxim la Lluna serà absent per trobar-se pràcticament nova, facilitant així l'observació. A l'inici de l'alba serà el millor moment per deixar-nos seduir pel seu encant i demanar algun desig.

SOL

Sortida Posta

5	6:50	21:04
15	7:00	20:51
25	7:10	20:36

LLUNA

Sortida Posta

1:30	17:12
13:34	23:33
20:38	7:52

NOTES

JULIOL 2010

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SETEMBRE 2010

			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				

AGOST 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
31							1 St. Alfons M. De Liugori
32	2 Mare de Déu dels Angels	3 St. Gustau	4 St. Rubèn	5 Mare de Déu de les Neus i Mare de Déu del Vinyet	6 Sta. Berta	7 St. Sixt	8 St. Domènec
33	9 St. Domicià	10 St. Llorenç	11 Sta. Clara i Sta. Susanna	12 Sta. Hilària	13 St. Poncià i St. Hipòlit	14 St. Maximilià i St. Hipòlit	15 Assumpció de la Mare de Déu (E)
34	16 St. Esteve d'Hongria	17 St. Jacint i St. Isaac	18 Sta. Elena	19 St. Magí	20 St. Bernat de Claravall	21 St. Pius X, papa	22 Maria Reina
35	23 Sta. Rosa de Lima	24 St. Bartomeu	25 St. Lluís, rei de França i St. Genís	26 Sta. Teresa de Jesús Jornet	27 Sta. Mònica	28 St. Agustí	29 Sta. Sabina
36	30 St. Fèlix	31 St. Ramon Nonat					

EFEMÈRIDES SETEMBRE 2010

GENERALS

- 1 ☾ Quart minvant
- 8 ● Lluna nova
- 8 ☾ Lluna al seu perigeu
- 15 ☽ Quart creixent
- 16 ☀♈ Sol entra a Verge
- 19 ●● Conjunció d'Urà i Júpiter en oposició
- 21 ☾ Lluna al seu apogeu
- 23 🌍 Equinocci de tardor a l'hemisferi nord (5:09)
- 23 ○ Lluna plena



Aquari, el portador d'aigua. Una de les contel.lacions més antigues. Els sumeris li van donar aquest nom en honor al seu déu An, que vessa l'aigua de la immortalitat sobre la Terra.

PLANETES

MERCURI: És visible a partir del 12 de setembre sobre l'horitzó est durant l'alba.

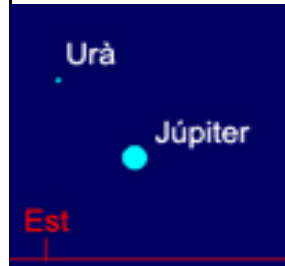
VENUS: S'observa al vesprejar sobre l'O-SO. Brilla amb mag. -4,5 a Verge, i va cap a Balança a final de mes, quan es troba ja molt a prop de l'horitzó.

MART: Es veu al costat de l'horitzó O-SO durant el crepuscle vespertí, mostrant la seva mínima brillantor anual (mag.1,5).

JÚPITER: Es veu tota la nit a Peixos, ja que està en oposició. Mostra la seva major brillantor anual (mag.-2,9).

SATURN: És visible la primera setmana al vesprejar, al costat de l'horitzó Oest.

URÀ I JÚPITER JUNTS EN OPOSICIÓ



La nit de 18 al 19 de setembre pot localitzar-se Urà (mag.5,9) només 0,8° al nord de Júpiter. Ambdós es troben en oposició, la qual cosa significa que el Sol, la Terra, Júpiter i Urà es situen pràcticament en línia recta.

D'un costat està el Sol, a 150 milions de Km d'ell es troba la Terra. Entre la Terra i Júpiter hi ha ara 592 milions de Km, i finalment, Urà que dista de Júpiter 2.264 milions de Km.

Dos astres estan en conjunció quan observats des d'un tercer (generalment la Terra) es troben en la mateixa longitud celeste. Com la latitud celeste pot ser diferent, els astres s'aproximen molt al cel, encara que no coincideixen, passant-ne un per sobre de l'altre. La conjunció és un dels principals aspectes dels planetes.

SOL

Sortida Posta

5	7:21	20:18
15	7:31	20:01
25	7:42	19:44

LLUNA

Sortida Posta

3:29	18:18
15:33	-----
20:19	9:44

NOTES

AGOST 2010

							1
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

OCTUBRE 2010

						1	2	3
4	5	6	7	8	9	10		
11	12	13	14	15	16	17		
18	19	20	21	22	23	24		
25	26	27	28	29	30	31		

SETEMBRE 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
36			☾ 1 St. Artur	2 Mare de Déu de la Cinta, Sta. Ingrid i Sta. Raquel	3 St. Gregori, el Gran	4 Mare de Déu del Consol	5 St. Llorenç Justinià
37	6 Mare de Déu de Guadalupe	7 Sta. Regina i Sta. Judit	☉ ☽ 8 Marededéus trobades i St. Adrià	9 St. Pere Claver	10 St. Nicolau de Tolentino	11 Diada Nacional de Catalunya (A) St. Jacint	12 Mare de Déu de Lorena
38	13 St. Joan Crisòstom	14 Exaltació de la Santa Creu	☾ 15 Mare de Déu dels Dolors	☀ ♈ 16 St. Corneli	17 St. Robert Bel-larmí	18 St. Ferriol	☉ ☽ 19 Sta. Maria de Cervelló
39	20 St. Eustaqui	☽ 21 St. Mateu	22 St. Maurici	🌐 ○ 23 Sta. Tecla	24 Mare de Déu de la Mercè (L)	25 Mare de Déu de la Misericòrdia	26 St. Cosme i St. Damià
40	27 St. Vicenç de Paül	28 St. Venceslau	29 Arcàngels Miquel, Gabriel i Rafael	30 St. Jeroni			

EFEMÈRIDES OCTUBRE 2010

GENERALS

- 1 ☾ Quart minvant
- 6 🌙 Lluna al seu perigeu
- 7 ● Lluna nova
- 8 ●● Conjunció de Mercuri i Saturn
- 14 ☽ Quart creixent
- 18 🌙 Lluna al seu apogeu
- 22 🌠 Pluja d'estrelles: Oriònides (màxim)
- 23 ○ Lluna plena
- 28 🌠 Mín.distància al Sol del cometa **103P/Hartley**
- 30 ☾ Quart minvant
- 31 ☀️♏️ Sol entra a Balança
- 31 🕒 Canvi horari: 3h -> 2h (retarda)



Peixos: Afrodita i Eros, perseguits pel monstre Tifó, es van lligar per les seves cues amb una corda, i es van llençar a l'aigua.

PLANETES

- MERCURI:** És visible la primera part del mes sobre l'est durant l'alba.
- VENUS:** Només és visible els primers dies del mes sobre l'est durant l'alba.
- MART:** És visible amb dificultat durant el crepuscle vespertí, per la seva reduïda brillantor (mag.1,5) i la seva proximitat a l'horitzó O-SO.
- JÚPITER:** És visible la major part de la nit, avançant el seu ocàs a mesura que avança el mes. Entre Peixos i Aquari, mostra la seva magnitud -2,9.
- SATURN:** Es veu des de mitjans de mes sobre l'horitzó est durant de l'alba, amb magnitud 1,3. A final de mes surt abans de l'alba.

COMETA 103P/HARTLEY



Aquest sembla ser el cometa més brillant almenys fins al 2018. És un petit tros de roc i gel que té 1600 m de diàmetre, i va ser descobert per Malcolm Hartley el 1986. La sonda espacial EPOXI és l'escollida per la NASA pel sobrevolar i explorar aquest interessant objecte el 4 de novembre de 2010.

Aquesta sonda ja es troba en òrbita d'espera pel seu objectiu. El 103P/Hartley comença a brillar ràpidament al voltant de mig any abans del pas pel periheli. La brillantor continua després del pas pel periheli, i es torna més brillant al voltant de tres setmanes després. El seu període orbital és de 6,41 anys.

SOL

Sortida Posta

5	7:52	19:27
15	8:03	19:11
25	8:14	18:56

LLUNA

Sortida Posta

5	4:55	17:51
15	15:29	-----
25	20:10	10:44

NOTES

SETEMBRE 2010

		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

NOVEMBRE 2010

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
40					☾ 1 Sta. Teresa de l'Infant Jesús	2 Els Sants Angels de la Guarda	3 St. Francesc de Borja
41	4 St. Francesc d'Assís	5 St. Froilà i Sta. Gal·la	☽ 6 St. Bru i St. Gonçal	● 7 Mare de Déu del Roser	☼ 8 Mare de Déu del Remei i St. Néstor	9 St. Lluís Bertran i Sta. Sara	10 St. Tomàs de Villanueva
42	11 St. Germà	12 Festa de la Hispanitat (E) Mare de Déu del Pilar	13 St. Eduard	☾ 14 St. Calixt I, papa	15 Sta. Teresa de Jesús	16 Sta. Eduvigis i St. Galdric	17 St. Ignasi d'Antioquia i Sta. Ariadna
43	☽ 18 St. Lluc, evangelista	19 St. Pere d'Alcàntara	20 Sta. Irene	21 Sta. Cèlia	☼ 22 Sta. Maria Salomé	○ 23 St. Joan de Capistrano	24 St. Antoni Maria Claret
44	25 St. Bernat Calbó	26 St. Llucià	27 St. Vicenç d'Avila	☼ 28 St. Simó i St. Judes Tadeu	29 St. Narcís	☾ 30 St. Gerard i St. Claudi	☼ ⏰ 31 Canvi d'horari: 3h -> 2h (retard) St. Alfons Rodríguez

EFEMÈRIDES NOVEMBRE 2010

GENERALS

- 3  Lluna al seu perigeu
- 6  Lluna nova
- 13  Quart creixent
- 15  Lluna al seu apogeu
- 17  Pluja d'estrelles: Lleònides (màxim)
- 20  Conjunció de Mart i Mercuri
- 21  Lluna plena
- 23  Sol entra a Escorpió
- 28  Quart minvant
- 30  Sol entra a Serpentari
- 30  Lluna al seu perigeu



Àries, l'anyell o el corder

PLANETES

MERCURI: S'observa la 2a quinzena al vesprejar, encara que molt millor a final de mes, pròxim al SO.

VENUS: *L'Estel del matí* es veu al costat de l'horitzó E-SE una mica abans de la sortida del Sol. A final de mes surt abans de l'alba i ha augmentat la seva brillantor fins la magnitud -4,6. Es troba a Verge.

MART: Es veu amb molta dificultat al capvespre, brilla molt poc (mag.1,4) i molt proper a l'horitzó SO.

JÚPITER: Es pot veure fins ben entrada la matinada. Brilla amb magnitud -2,7 estacionari a Aquari.

SATURN: És visible a la part final de la nit. A Verge amb magnitud 1,3.

LES LLEÒNIDES



Fa deu anys aquesta pluja d'estrelles va ser extraordinàriament activa, però ara passa per una fase amb tasses bastant reduïdes. El seu cometa pare és el Templel-Tuttle, que torna cada 33 anys; és per això que cada 33 anys es registra un notable augment de la seva activitat. La Lluna creixent s'amagarà per l'est de matinada, facilitant-ne l'observació. Les Lleònides es situaran ben altes sobre l'est. A la foto, vista d'aquesta pluja d'estrelles des de l'espai.

	SOL		LLUNA	
	Sortida	Posta	Sortida	Posta
5	7:27	17:42	6:35	16:55
15	7:39	17:32	14:12	1:26
25	7:51	17:25	21:05	11:11

NOTES






OCTUBRE 2010

				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

DESEMBRE 2010

		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVEMBRE 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
45	1 Tots Sants (E)	2 Els Fidels Difunts	 3 St. Ermengol i Sta. Sílvia	4 St. Carles Borromeu	5 St. Zacaries i Sta. Isabel	● 6 St. Sever	7 St. Ernest i Sta. Carina
46	8 St. Claudi	9 St. Teodor	10 St. Lleó I, el Gran	11 St. Martí de Tours	12 St. Josafat	☾ 13 St. Leandre	14 St. Eugeni de Toledo
47	 15 St. Albert, el Gran	16 Sta. Margarida d'Escòcia	 17 Sta. Isabel d'Hongria	18 St. Aureli	19 St. Màxim	●●● 20 St. Edmon	○ 21 Presentació de la Mare de Déu
48	22 Sta. Cecília	 23 St. Climent	24 Sta. Flora	25 Sta. Caterina	26 St. Conrad	27 B. Ramon Llull	☾ 28 Primer diumenge d'advent St. Rufus
49	29 St. Sadurní	 30 St. Andreu, apòstol					

EFEMÈRIDES DESEMBRE 2010

GENERALS

- 5 ● Lluna nova
- 13 ☾ Quart creixent
- 13 🌙 Lluna al seu apogeu
- 14 🌠 Pluja d'estrelles: Gemínides (màxim)
- 14 🌑🌒 Conjunció de Mercuri i Mart
- 18 ☀️♏️ Sol entra a Sagitari
- 21 ○ Lluna plena
- 21 🌑 Eclipsi de Lluna total
Comença: 7:32 Màxim: 9:17 Acaba: 11:01
Visible des de Catalunya
- 22 🌍 Solstici d'hivern a l'hemisferi nord (00:38)
- 25 🌙 Lluna al seu perigeu
- 28 ☾ Quart minvant



Taure, el bou, i les Plèiades

PLANETES

MERCURI: És visible el 1r terç de mes al capvespre sobre l'horitzó SO. Després de la conjunció se'l torna a veure a final de mes sobre l'E-SE a trenc d'alba.

VENUS: Surt per l'horitzó E-SE dues hores abans de l'alba. A Verge la primera quinzena, i la segona a Balança. La seva magnitud és -4,6.

MART: És pràcticament inobservable per trobar-se durant el crepuscle vespertí massa a prop de l'horitzó SO.

JÚPITER: Es veu la primera meitat de la nit. Brilla entre Aquari i Peixos (mag.-2,5).

SATURN: És visible a la part final de la nit. A Verge amb magnitud 1,2.

ECLIPSI TOTAL DE LLUNA



Els eclipsis llunars tenen lloc quan el nostre satèl·lit s'introdueix dins de l'ombra projectada per la Terra a l'espai. Això només pot passar si la lluna és plena, i a més està a la mateixa alçada que la Terra i el Sol. És per això que no hi ha eclipsis cada lluna plena. Solen

produir-se un o dos eclipsis cada any. Una mica abans de l'alba del dimarts 21 de desembre podrem veure des de Catalunya l'inici d'un eclipsi total de lluna. La immersió dins de l'ombra terrestre es produeix entre les 7:32 i 8:40 hora local, instant en el que s'inicia la totalitat. Però llavors la lluna ja s'haurà amagat.

SOL

Sortida Posta

5	8:02	17:22
15	8:10	17:23
25	8:16	17:27

LLUNA

Sortida Posta

5	7:48	17:04
15	13:23	2:11
25	22:30	10:56

NOTES

NOVEMBRE 2010

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

GENER 2011

						1	2
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							

DESEMBRE 2010

SET	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
49			1 <small>St. Eloi i Sta. Natàlia</small>	2 <small>Sta. Bibiana</small>	3 <small>St. Francesc Xavier</small>	4 <small>Sta. Bàrbara i St. Joan Damascè</small>	5 <small>St. Dalmau</small>
50	6 <small>Dia de la Constitució (E) St. Nicolau de Bari</small>	7 <small>St. Ambròs</small>	8 <small>La Immaculada Concepció (E)</small>	9 <small>Sta. Leocàdia</small>	10 <small>Mare de Déu de Loreto</small>	11 <small>St. Damas</small>	12 <small>Sta. Joana F. del Chantal</small>
51	13 <small>Sta. Llúcia</small>	14 <small>St. Joan de la Creu</small>	15 <small>St. Valerià</small>	16 <small>Sta. Adelaida</small>	17 <small>St. Joan de Mata</small>	18 <small>Mare de Déu de l'Esperança</small>	19 <small>Sta. Eva i St. Nemesi</small>
52	20 <small>St. Domènec de Silos</small>	21 <small>St. Pere Canisi i St. Severi</small>	22 <small>Sta. Elena</small>	23 <small>Sta. Victòria</small>	24 <small>Sta. Irma</small>	25 <small>Nadal (E)</small>	26 <small>St. Esteve (A)</small>
53	27 <small>St. Joan, evangelista</small>	28 <small>Els Sants Innocents</small>	29 <small>St. David i St. Tomàs Becket</small>	30 <small>St. Raül i St. Roger</small>	31 <small>St. Silvestre i Sta. Coloma</small>	1 <small>Sta. Maria Mare de Déu Jesus Infant / Cap d'Any (E)</small>	2 <small>St. Basili el Gran i St. Gregori de Nazianz</small>
	3 <small>Sta. Genoveva</small>	4 <small>St. Roger</small>	5 <small>St. Eduard i St. Simeó</small>	6 <small>Reis (E)</small>	7 <small>St. Raimon de Penyafort</small>	8 <small>St. Severi</small>	9 <small>St. Eulogi</small>

GLOSSARI

Apogeu: Punt de l'òrbita de la Lluna, o d'un satèl·lit artificial en què aquest és més distant de la Terra.

Afeli: Punt de l'òrbita d'un planeta quan aquest està més allunyat del Sol.

Ascensió recta: És una de les coordenades astronòmiques que s'utilitzen per a localitzar els astres sobre l'esfera celeste.

Conjunció: Posició relativa de dos astres que tenen la mateixa ascensió recta. És un terme adoptat per a indicar la posició relativa de dos o més cossos celestes. Un planeta o lluna es diu en conjunció amb una estrella o altre planeta quan passa davant d'aquesta en la immediata aproximació. Naturalment es tracta d'un efecte de perspectiva, ja que les estrelles estan molt més distants que els planetes del sistema solar pel que fa a la Terra. No obstant això, l'observador terrestre pot veure els dos cossos superposats o l'un al costat de l'altre.

Conjunció Superior e Inferior: Els planetes l'òrbita dels quals és interior respecte a la de la Terra (Mercuri i Venus), poden estar en conjunció inferior quan es troben entre el Sol i la Terra, o en conjunció superior quan es troben a l'altre costat del Sol pel que fa a la Terra. En canvi, els planetes les òrbites dels quals són externes pel que fa a la de la Terra (Mart, Júpiter, Saturn Urà, Neptú i Plutó), poden trobar-se, òbviament, només en conjunció superior.

Declinació: Distància angular d'un astre a l'equador celeste mesurada per un arc del cercle màxim que passa per l'astre i que és perpendicular al cercle equatorial.

Eclipsi: Del grec antic *ekleipo*, disminuir. Ocultació total o parcial de la llum d'un astre per interposició d'un altre astre entre aquell i un observador. És un fenomen que es produeix quan el disc del Sol desapareix en part o completament, degut al fet que el de la Lluna passa davant seu (eclipsis de Sol); o bé quan la Lluna s'enfosqueix parcial o totalment, perquè la Terra s'interposa entre ella i el Sol, cobrint-la amb la seva ombra (eclipsis de Lluna).

Eclíptica: Trajectòria aparent que descriu el Sol al llarg d'un any en el firmament dels estels fixos.

Elongació: Distància angular entre un planeta i l'estel al voltant del qual gira (en particular el Sol).

Equador celeste: Cercle màxim de l'esfera celeste determinat per la intersecció de l'esmentada esfera amb un pla perpendicular a l'eix de la Terra.

Equinocci: És el moment en el qual el Sol, durant el seu moviment aparent anual, travessa el pla de l'equador celeste. (El dia té la mateixa duració que la nit). L'equinocci de Març marca l'entrada de la primavera a l'hemisferi nord i la de la tardor a l'hemisferi sud. Amb l'equinocci de Setembre passa justament el contrari.

Pluges meteoriques o pluges d'estrelles: Una pluja de meteorits és l'entrada en l'atmosfera terrestre de restes sòlids cometaris de diversa grandària, (des de les dimensions d'un gra de sorra fins a una pilota de bàsquet) produint-se la seva desintegració. Es deguda al pas de la Terra a través de l'òrbita d'un estel. La majoria de meteoroides que arriben a la superfície terrestre passen desapercebuts perquè cauen en zones deshabitades com oceans o deserts i per ser petits no deixen rastres. En el cas dels meteorits més grans, que són menys comuns, quan arriben fan un cràter de notable grandària al xocar contra el sòl. Fan traces lluminoses que s'observen tots els anys a intervals de temps bastant determinats, i són també anomenades *estrelles fugaces*.

Ocultació: Pas d'un astre pròxim a la Terra pel davant d'un altre astre més allunyat. És la desaparició d'un cos astronòmic darrere d'un altre. Es tracta d'un fenomen menys espectacular que un eclipsi, però que revesteix gran importància per a mesures astronòmiques de diversos tipus.

Oposició: Situació relativa de dos astres quan són alineats amb la Terra i aquesta és entre tots dos.

Periheli: El punt de l'òrbita d'un planeta, d'un cometa o d'un asteroide més pròxim al Sol.

Perigeu: Punt de l'òrbita de la Lluna, o d'un satèl·lit artificial en què aquest és més pròxim a la Terra.

Solstici: Cadascun dels dos punts de l'eclíptica per als quals el valor de la declinació del Sol pren el seu valor màxim o mínim. Al màxim (Juny), i a l'hemisferi nord, comença l'estiu; la duració del dia és la més llarga de l'any i la de la nit la més curta. Al mínim (Desembre), i a l'hemisferi nord comença l'hivern; la duració del dia és la més curta de l'any i la de la nit la més llarga. A l'hemisferi sud és justament el contrari.

Trànsit: Pas d'un dels planetes inferiors (Mercuri o Venus) per davant del disc solar.



2010 Any Internacional d'Apropament de les Cultures



2010 Any Internacional de la Diversitat Biològica

CONTINGUT

Festius variables, celebracions populars i santoral

Numeració de les setmanes de l'any

Festes estatals (E), autonòmiques a Catalunya (A) i locals a Barcelona (L)

DST (Daylight Saving Time) o "horari d'estiu"
(regulat per la Directiva 2000/84/CE del Consell de la Comunitat Europea)

Un resum de les efemèrides astronòmiques més destacades:

Terra: afeli, periheli, inici de les estacions (equinoccis i solsticis)

Lluna: canvis de fase, apogeus, perigeus i eclipsis

Sol: sortides i postes, pas per les constel·lacions zodiacals i eclipsis

Planetes: visibilitat, localització i efemèrides varies

Espai: meteors i efemèrides varies

Totes les dades situen el lloc d'observació a Barcelona i per tant fan referència a:

Latitud: 41° 23' 7" Nord

Longitud: 2° 10' 39" Est

La data, a l'instant que es dona el fenomen, ve expressada, segons l'horari oficial peninsular (horari normal o d'estiu, segons correspongui a tal data considerada)

Considerat el moviment de precessió (Punt Vernal actualment a Peixos)

No obstant, l'exactitud de les dates és el més aproximada possible, ja que certs fenòmens són molt difícils de situar en el temps amb antelacions tan grans.

Si voleu conèixer amb més detall aquestes dades, consulteu les pàgines web especialitzades, en moments més propers als esdeveniments.

SÍMBOLS

	Lluna creixent		Sol entra en constel·lació
	Lluna plena		Capricorn
	Lluna minvant		Aquari
	Lluna nova		Peixos
	Fenomen relatiu a la Lluna		Àries
	Fenomen relatiu a la Terra		Taure
	Fenomen relatiu al Sol		Bessons
	Eclipsi de Lluna		Cranc
	Eclipsi de Sol		Lleó
	Fenomen relatiu als planetes		Verge
	Trànsit		Balança
	Pluja d'estels (màxim)		Escorpió
	Fenomen relatiu a un cometa		Serpentari
	Fenomen relatiu a un estel		Sagitari
	Canvi horari: 2h -> 3h (avança)		Canvi horari: 3h -> 2h (retarda)

NOTA DE L'AUTOR

Aquest any l'Almanac Gaia ha estat a punt de no veure la llum. Si finalment ho ha fet, ha estat gràcies a una persona a la qual vull dedicar-li aquesta edició. Per caminar amb mi ajudant-me a transitar i a sortir dels forats negres, fent-me veure que després de cada negra nit, sempre torna a lluir el Sol. Per donar-me la mà quan navego pels universos desconeguts i protegir-me dels meteorits. Per ser capaç d'eclipsar qualsevol estrella. Per acompanyar-me en els meus somnis i despertar sempre al meu costat. Per les seves carícies sota la Lluna i les estrelles. I també quan aquestes no hi eren. Per passejar plegats pel costat salvatge de la vida. Per donar sentit a la meua existència. Per ajudar-me a aprendre a estimar. Per estar aquí. Per ser com és. Per la seva paciència, comprensió i amor. Per ensenyar-me a veure-ho tot amb els ulls del cor. Una persona sense la qual, ni aquest viatge ni molts d'altres tan meravellosos, no haurien estat possibles: la meua companya Cristina.

Lluís

Informació i contacte:

www.almanacgaia.blogspot.com

gaiaalmanac@gmail.com