

## Astronomia Saila [astronomia@aranzadi-zientziak.org](mailto:astronomia@aranzadi-zientziak.org) **2011ko Uztaileko Efemerideak**

### BEHATZEKO PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

Hilaren 3an, 11:00etan, Perseuseko Algol izar aldakorraren distira minimoa. 3,3ra hurbilduko da haren magnitudea. Hilaren 6an, 9an, 12an, 14an, 17an, 20an, 23an, 26an eta 29an izango dira beste minimoak.

Hilaren 5ean, 22:00etan, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,37 egunean behin. Hilaren 11n, 16an, 22an eta 27an izango dira beste maximoak.

Hilaren 6an, 3:00etan, Eta Aquilae zefeida-motako izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 13an, 20an eta 27an izango dira beste maximoak.

Hilaren 23an, egunsentia baino lehentxeago, Jupiterretik mendebaldera ikusiko dugu Ilargia ilbeheran, eta, hilaren 24an, Jupiterretik ekialdera.

Hilaren 25ean eta 26an, antzeko zerbait gertatuko da Pleiadeetan.

- Teleskopioarekin:

Hilaren 22an, 21:46an, Kalisto goi-konjuntzioan egongo da bere planeta Jupiterrekin. Gauaren amaieran, haren lpar poloan ikusi ahal izango dugu.

Hil osoan, Saturnori behatu ahal izango diogu.

### ILARGIA UZTAILEAN

(Gehitu bi ordu denbora ofiziala kalkulatzeko)

01 08:54an, Ilberria.

8:00etan, eguzki-eklipse partziala, oso magnitude txikikoa (0,097); gure latitudeetatik ezin izango dugu ikusi. Indiako Ozeanoko hegoaldeko muturrean eta Antartidaren ertzean baino ez da ikusiko.

02 23:55ean, konjuntzio geozentrikoan Merkuriorekin, 4,9°-ra

07 Gehienezko librazioa latitudean ( $b = 6,76^\circ$ ).

13:24an, perigeotik pasatuko da. (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena): 369.559 km

22:20an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin 7,5°-ra. Saturno Porrira izarraren alboan egongo da.

08 06:29an, Ilgora.

13 02:28an, goranzko nodotik pasatuko da.

15 Gehienezko librazioa longitudean ( $l = 4,85^\circ$ ).

06:40an, Ilbeteta.

20 Gutxieneko librazioa latitudean ( $b = -6,74^\circ$ ).

21 22:49an, apogeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena): 404.370 km

23 05:03an, Ilbehera.

21:19an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 4,9°-ra.

25 16:40an, konjuntzio geozentrikoan Pleiadeekin, 2,1°-ra.

27 12:02an, beheranzko nodotik pasatuko da.

28 Gutxieneko librazioa longitudean ( $l = -5,87^\circ$ ).

30 18:40an, Ilberria.



### PLANETAK UZTAILEAN

#### IKUSGAIK

GOIZEZ	ARRATSALDEZ	GAUEZ
Artizarra (hilaren 20a baino lehen) Marte Jupiter	Merkurio (hilaren 20a baino lehen) Saturno	

Astronomia Saila [astronomia@aranzadi-zientziak.org](mailto:astronomia@aranzadi-zientziak.org)  
**2011ko Uztaileko Efemerideak**

### **Merkurio**

Arratsaldez egongo da ikusgai. Hilaren 20an izango du elongazioa maximoa, 27°. Eguzkia sartu eta berrogei minutura ikusi ahal izango dugu, mendebalde ipar-mendebaldeko horizontearen gainean. 8 h eta 10 h bitarteko igoera zuzena. +22° eta +8° bitarteko deklinazioa. Cancerren egongo da, eta, hilaren 18tik aurrera, Leon. Magnitudea -0,5etik 1,0ra aldatuko zaio.

### **Artizarra**

Hilaren 20a baino lehen ikusiko dugu; oso distiratsu egongo da, baina zerua gero eta argiago. 5 h eta 8 h bitarteko igoera zuzena. +23° eta +20° bitarteko deklinazioa. Taurusen hasiko du hila; hilaren 6an, Geminira igaroko da, eta Cancerren egongo da hilabete-amaieran. -3,9ko magnitudea izango du.

### **Marte**

Eguzkia baino bi ordu lehenago aterako da hilaren 1ean, eta hiru ordu baino gehiagoko tartearekin 31n. 04 h eta 05 h bitarteko igoera zuzena. 22°-tik 23°-ra bitarteko deklinazioa. Hil osoan Taurusen izango da. 1,7ko magnitudeari eutsiko dio.

### **Jupiter**

Eguzkia baino hiru ordu eta erdi lehenago agertuko da hilaren 1ean, eta sei ordu inguru lehenago hilaren 31n. Hilaren erdialdera ekialdeko horizontetik 20°-ra ikusi ahal izango dugu. 02 h-ko igoera zuzena. 12° eta 13° bitarteko deklinazioa. Hil osoan Ariese n egongo da. Magnitudea -2,3tik -2,4ra aldatuko zaio. Hilaren 23an, Ilbeheraren ondoan ikusi ahal izango da.

### **Saturno**

Eguzkia baino lau ordu geroago ezkutatu da hilaren 1ean, eta bi ordu eta erdi geroago hilaren 31n. Saturnori behatzeko garaia amaitzear egongo da. 12 h-ko igoera zuzena. -2°-ko deklinazioa. Hil osoan Virgon izango da. 0,9,0ko magnitudeari eutsiko dio.

Hilaren 2an, 13:34an, Titan elongaziorik handiengan, planetatik ekialdera.

Hilaren 10ean, 10:03an, Titan elongaziorik handiengan, planetatik mendebaldera.

Hilaren 18an, 12:58an, Titan elongaziorik handiengan, planetatik ekialdera.

Hilaren 26an, 9:39an, Titan elongaziorik handiengan, planetatik mendebaldera.

### **Urano**

Eguzkia baino sei ordu lehenago aterako da. 00 h-ko igoera zuzena. 1°-ko deklinazioa. Piscisen egongo da, eta 5,8 magnitudea izango du.

### **Neptuno**

Hil honetan ere ikusteko moduan izango da, hego-ekialdeko horizontearen gainean. 22 h-ko igoera zuzena. -12°-ko deklinazioa. Hil osoan Aquariusen. Magnitudea 7,9etik 7,8ra jaitsiko zaio.

## **UZTAILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK**

(Gehitu bi ordu denbora ofiziala kalkulatzeko)

01 Ostirala. Eguerdian, 2.455.744. egun juliotarra hasiko da; Kristo aurreko 4713ko urtarrilaren 1eko eguerditik igaro diren egunak dira horiek. Kalkulu astronomikoak errazago egiteko erabiltzen da datu hori. XVII. mendeko eruditu frantses batek, Joseph Justus Scaliger-ek, zehaztu zuen data hori, garai hartako hiru ziklorik garrantzitsuenek bat egiten zutelako: 28 urteko eguzki-zikloa, 19 urteko ilargi-zikloa eta erromatar zergen 15 urteko zikloa, "erromatar indikzio" deiturikoa.

02 Larunbata. Urtearen erdia egutegi gregoriotarrean. Uztailearen 2ko 00:00etan da urtearen erdia urte bisurteetan, eta 12:00etan, gainerakoetan.

04 14:54an Lurra afeliotik igaroko da (Eguzkitik urruneneko puntua aurten). Urtarrilaren 4an baino Eguzkitik urrunago izango da gure planeta, 5 milioi kilometro inguru urrunago.

Astronomia Saila [astronomia@aranzadi-zientziak.org](mailto:astronomia@aranzadi-zientziak.org)  
**2011ko Uztailleko Efemerideak**

21 Eguzkia, itxuraz, Cancer konstelazioan sartuko da (118,15°).

23 Astrologiaren arabera, Eguzkia Leon sartuko da (120°).

Definizioz, zeinu astrologikoak Ekliptikaren gainean dauden hamabi eremu laukizuzen dira; 30º-ko longituda du bakoitzak. XIX. mendearen amaierara arte, eremu horiek erabiltzen zituzten astronomoek planeten posizioa zehazteko. Zodiakoko zeinuen mugak eta zodiakoko konstelazioak ez datoz bat.

26 12:00etan, denboraren ekuazioa urteko bigarren maximo positibora iritsiko da (+6min 32s).

30 Alfa Kaprikornida izeneko izar iheskorren maximoa, uztailaren 3tik abuztuaren 15era egongo dira aktibo. 45P Honda-Mrkos-Pajdusakova kometarekin batera agertzen dira. 5,25 urteko periodoa du; irailaren 28an igaroko da berriz periheliotik.

Astronomia Saila [astronomia@aranzadi-zientziak.org](mailto:astronomia@aranzadi-zientziak.org)  
**2011ko Uztaileko Efemerideak**

Donostia-San Sebastián: 43.3170° N, 1.9830° W  
Data: 2011/07/15 21:00etan (Gehitu bi ordu denbora ofiziala kalkulatzeko)

