

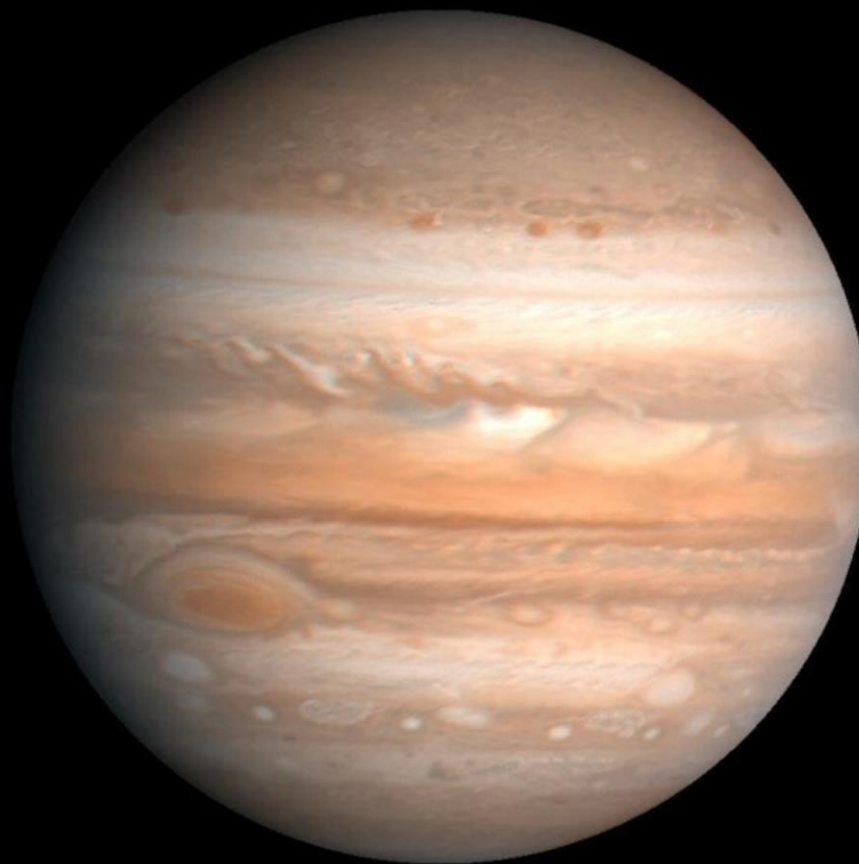


ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ
ΤΩΝ ΔΟΡΥΦΟΡΩΝ ΤΟΥ
ΔΙΑ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ
8/2025 – 7/2026

ΓΗ – ΔΙΑΣ (ΣΥΓΚΡΙΣΗ)



Γήινη διάμετρος:
12.756 km

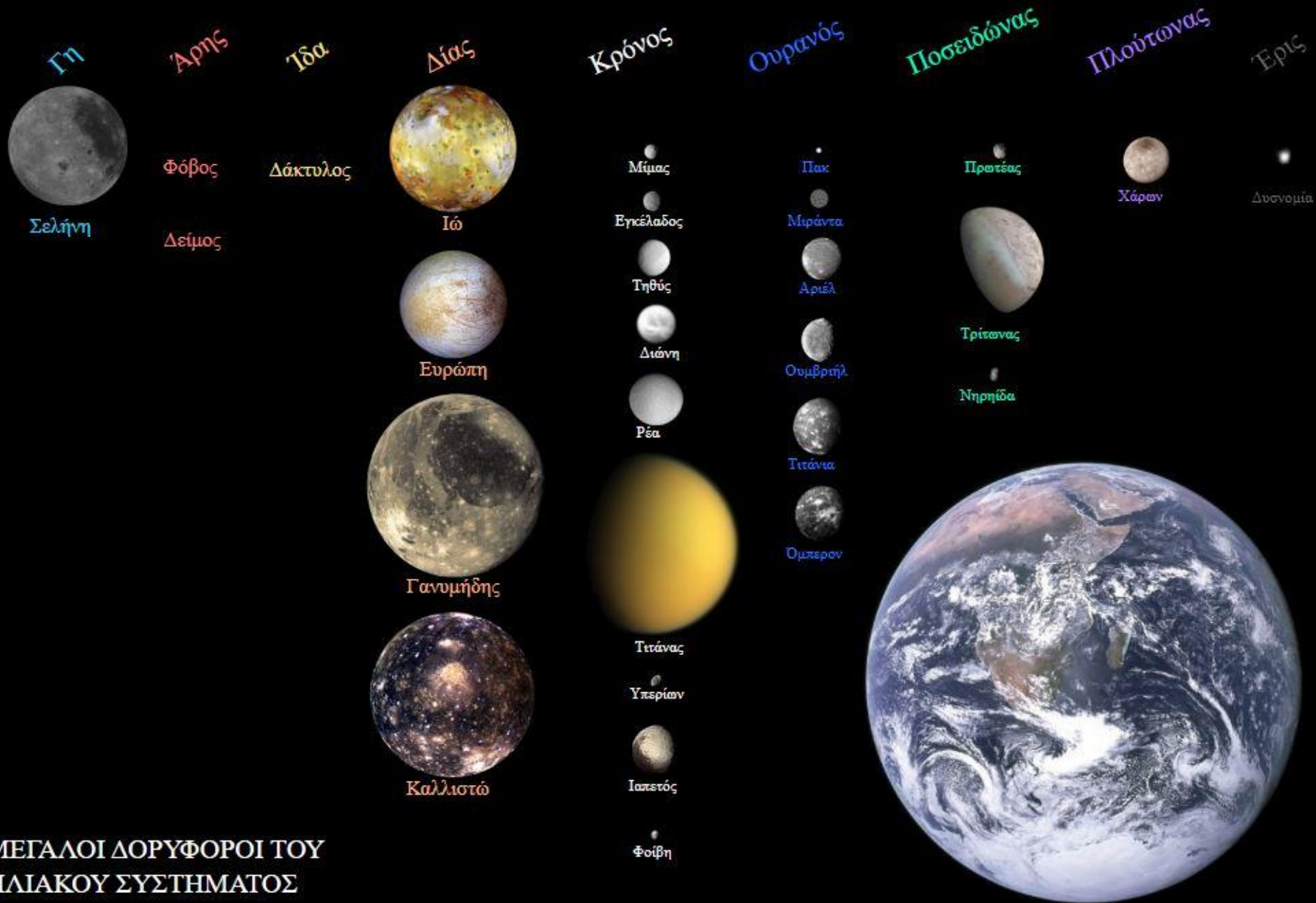


Διάμετρος Δία:
139.820 km

Δίας (Ερυθρά Κηλίδα)

Δορυφόροι (από αριστερά προς δεξιά):
Ιώ, Ευρώπη, Γανυμήδης, Καλλιστώ





ΜΕΓΑΛΟΙ ΔΟΡΥΦΟΡΟΙ ΤΟΥ ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Κλίμακα: 1 εκατοστάχείο = 25 χλμ

Σύγκριση μεγέθους με τη Γη

Μεγάλα φεγγάρια του Ηλιακού Συστήματος

Το Ηλιακό Σύστημα περιέχει 18 ή 19 φυσικούς δορυφόρους που είναι αρκετά μεγάλοι ώστε η βαρύτητά τους να τους καθιστά σφαιρικούς. Δύο από αυτούς είναι μεγαλύτεροι από τον πλανήτη Ερμή και επτά από αυτούς μεγαλύτεροι από τους νάνους-πλανήτες Πλούτωνα και Έριδα.

Εικόνες φεγγαριών

Δία: Galileo

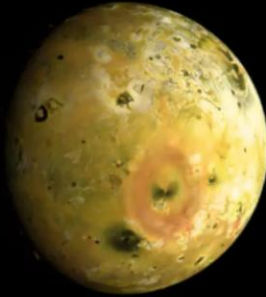
Κρόνου: Cassini

Ουρανού & Ποσειδώνα: Voyager 2

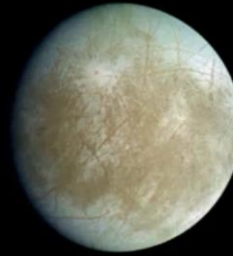
Data from NASA/JPL,

processed by Ted Stryk, Gordan Ugarkovic, Emily Lakdawalla, and Jason Perry. Earth's Moon photo by Gari Arrillaga. Montage by Emily Lakdawalla, The Planetary Society, blog@planetary.org.

Δίας



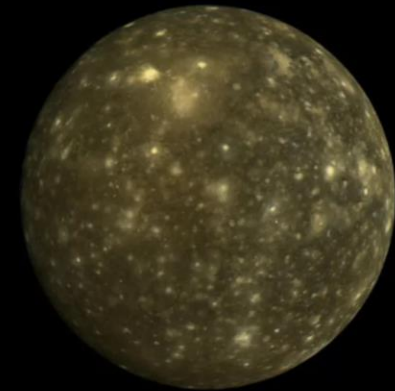
Io



Europa



Ganymede



Callisto

Γη



The Moon

Κρόνος



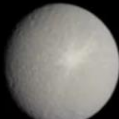
Mimas Enceladus



Tethys



Dione



Rhea



Titan



Iapetus

Ποσειδώνας



Triton



Proteus

Ουρανός



Miranda



Ariel



Umbriel



Titania



Oberon

Τροχιακά Δεδομένα Δία

Περιήλιο	4,95 AU
Αφήλιο	5,45 AU
Περίοδος Περιφοράς	11,87 έτη
Περίοδος Περιστροφής	9ω 55λ
Κλίση Άξονα	3,13°

Αντίθεση

vs

Σύνοδος Δία

Name

Object type

Jupiter

Superior planet

Current position

Computed for:	10 January 2026
Right ascension:	07 ^h 25 ^m ^[2]
Declination:	+22°13' ^[2]
Constellation:	Gemini
Magnitude:	-2.66 (V) ^[1]
Angular diameter:	35.6 arcsec ^[2]
Distance:	4.23 AU 35.19 lightmin ^[2]
Angular motion (speed):	9.09 arcmin/day ^[2]

Name

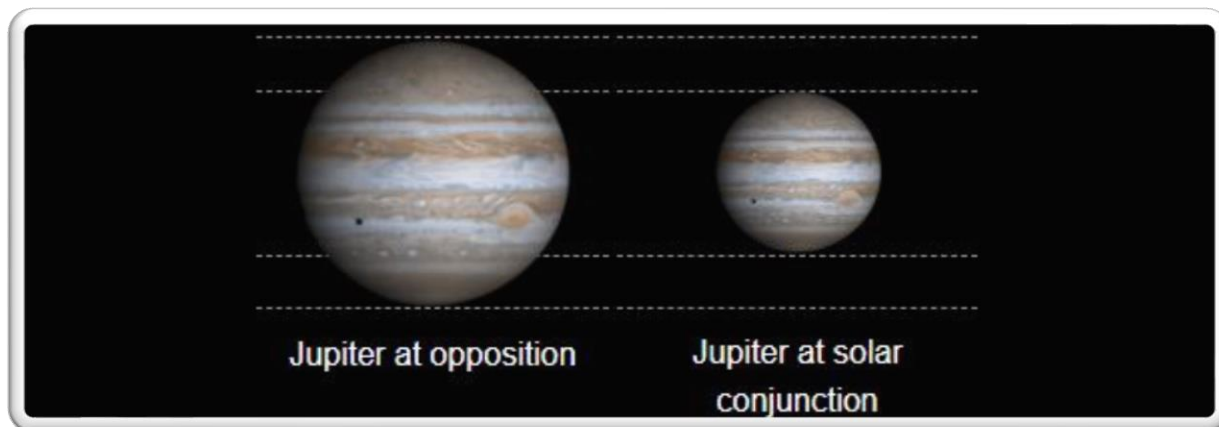
Object type

Jupiter

Superior planet

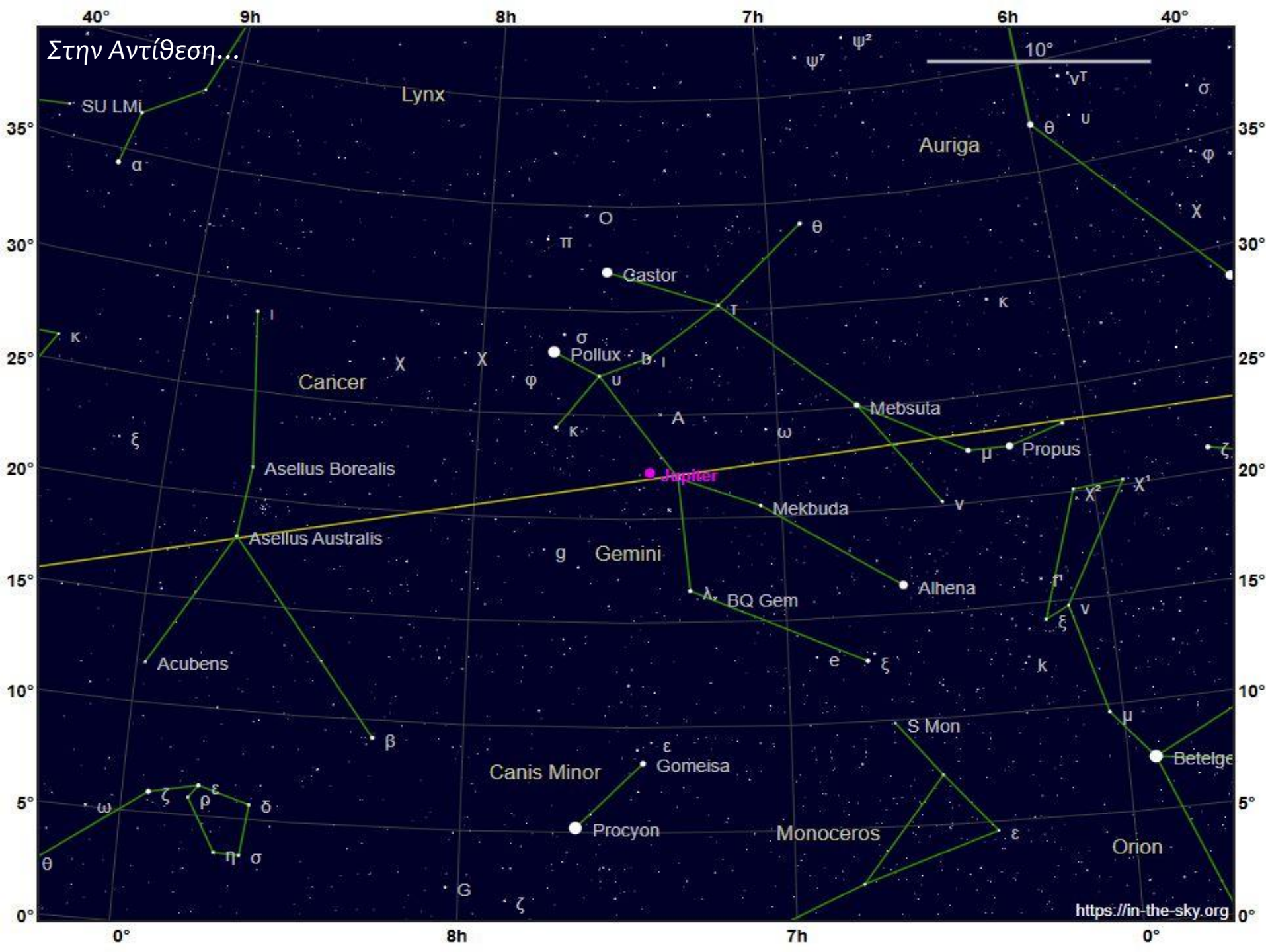
Current position

Computed for:	29 July 2026
Right ascension:	08 ^h 33 ^m ^[2]
Declination:	+19°15' ^[2]
Constellation:	Cancer
Magnitude:	-1.77 (V) ^[1]
Angular diameter:	32.8 arcsec ^[2]
Distance:	6.30 AU 52.40 lightmin ^[2]
Angular motion (speed):	12.32 arcmin/day ^[2]

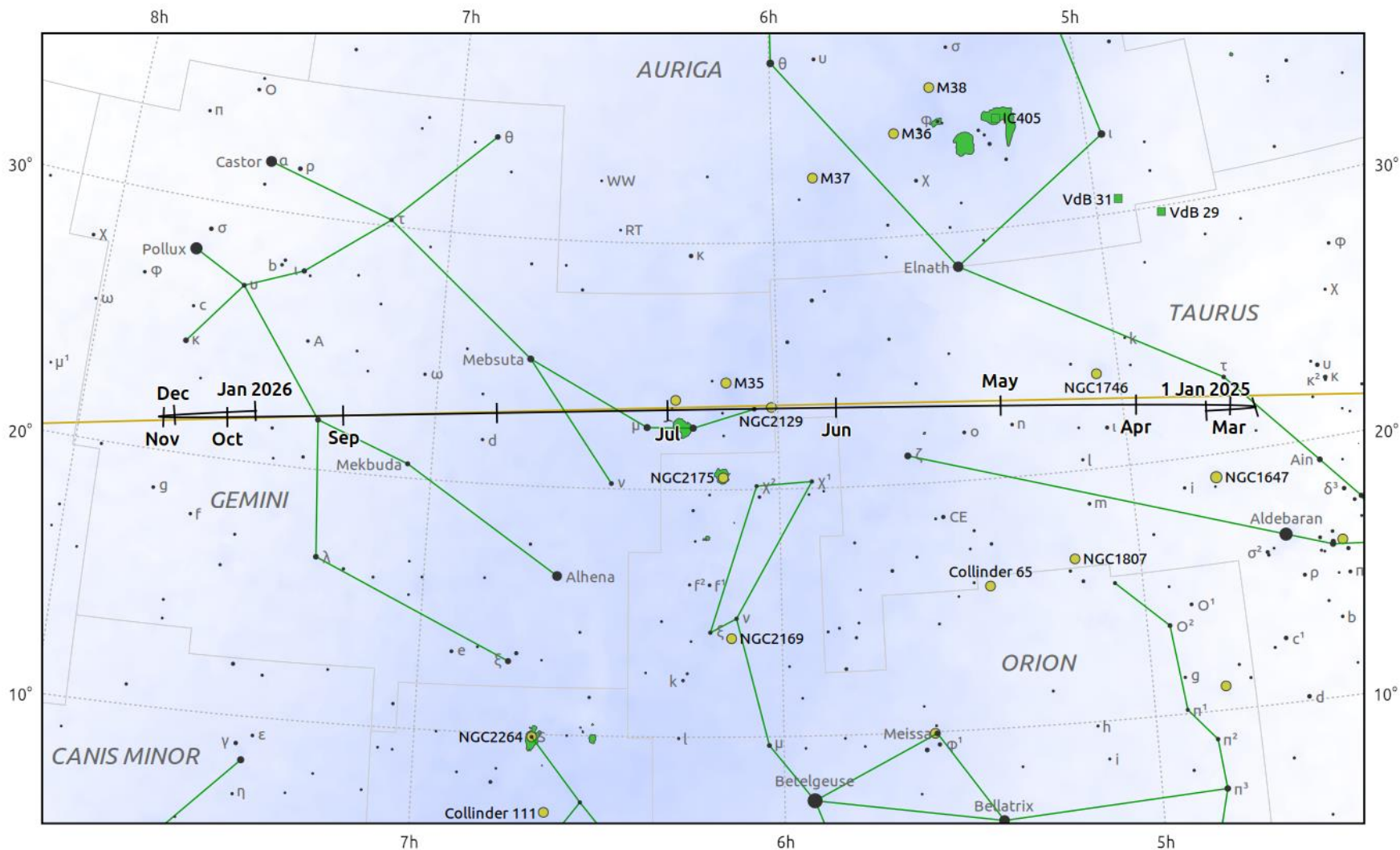


coulnucrou

Στην Αντίθεση...



Δίας στο ουράνιο στερέωμα 2025



© Dominic Ford 2011–2025. Date markers placed at midnight UTC. Downloaded from <https://in-the-sky.org>

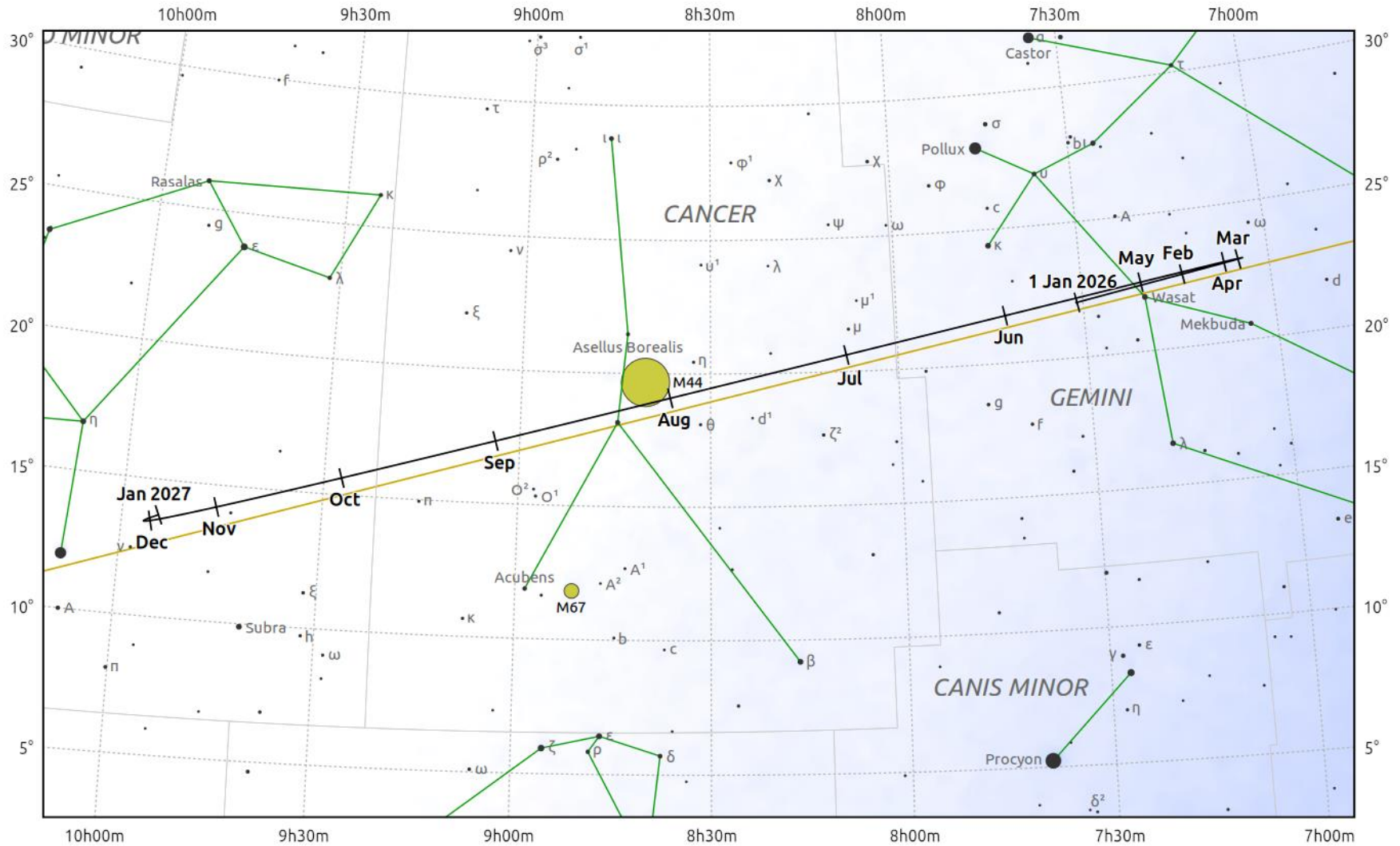
Magnitude scale: • 6.0 • 5.0 • 4.0 • 3.0 • 2.0 • 1.0 • 0.0

— Ecliptic Plane

Galaxy Bright nebula Open cluster Globular cluster Planetary nebula

Date	Mag	Angular size
2025 Jan 1	-2.7	46.0"
2025 Apr 1	-2.1	35.3"
2025 Jul 1	-1.9	31.3"
2025 Oct 1	-2.2	36.1"
2026 Jan 1	-2.7	45.4"

Δίας στο ουράνιο στερέωμα 2026



© Dominic Ford 2011–2025. Date markers placed at midnight UTC. Downloaded from <https://in-the-sky.org>

Magnitude scale: • 6.0 • 5.0 • 4.0 • 3.0 • 2.0 • 1.0 • 0.0

— Ecliptic Plane

■ Galaxy
 ■ Bright nebula
 ● Open cluster
 ● Globular cluster
 ◆ Planetary nebula

Date	Mag	Angular size
2026 Jan 1	-2.7	45.4"
2026 Apr 1	-2.2	38.0"
2026 Jul 1	-1.8	31.0"
2026 Oct 1	-1.9	32.6"
2027 Jan 1	-2.4	41.8"



Οι Δορυφόροι του Γαλιλαίου

	Ιώ	Ευρώπη	Γανυμήδης	Καλλιστώ
<i>Μέση απόσταση από Δία (km)</i>	421.800	671.100	1.070.400	1.882.700
<i>Περίοδος Περιφοράς (ημέρες)</i>	1,77	3,55	7,15	16,69
<i>Κλίση τροχιάς (°)</i>	0,05	0,47	0,20	0,28
<i>Διάμετρος (km)</i>	3.643	3.122	5.268	4.821
<i>Μέγιστο φαινόμενο μέγεθος (mag)</i>	5,0	5,3	4,6	5,6
<i>Λευκαύγεια (%)</i>	63	68	43	22



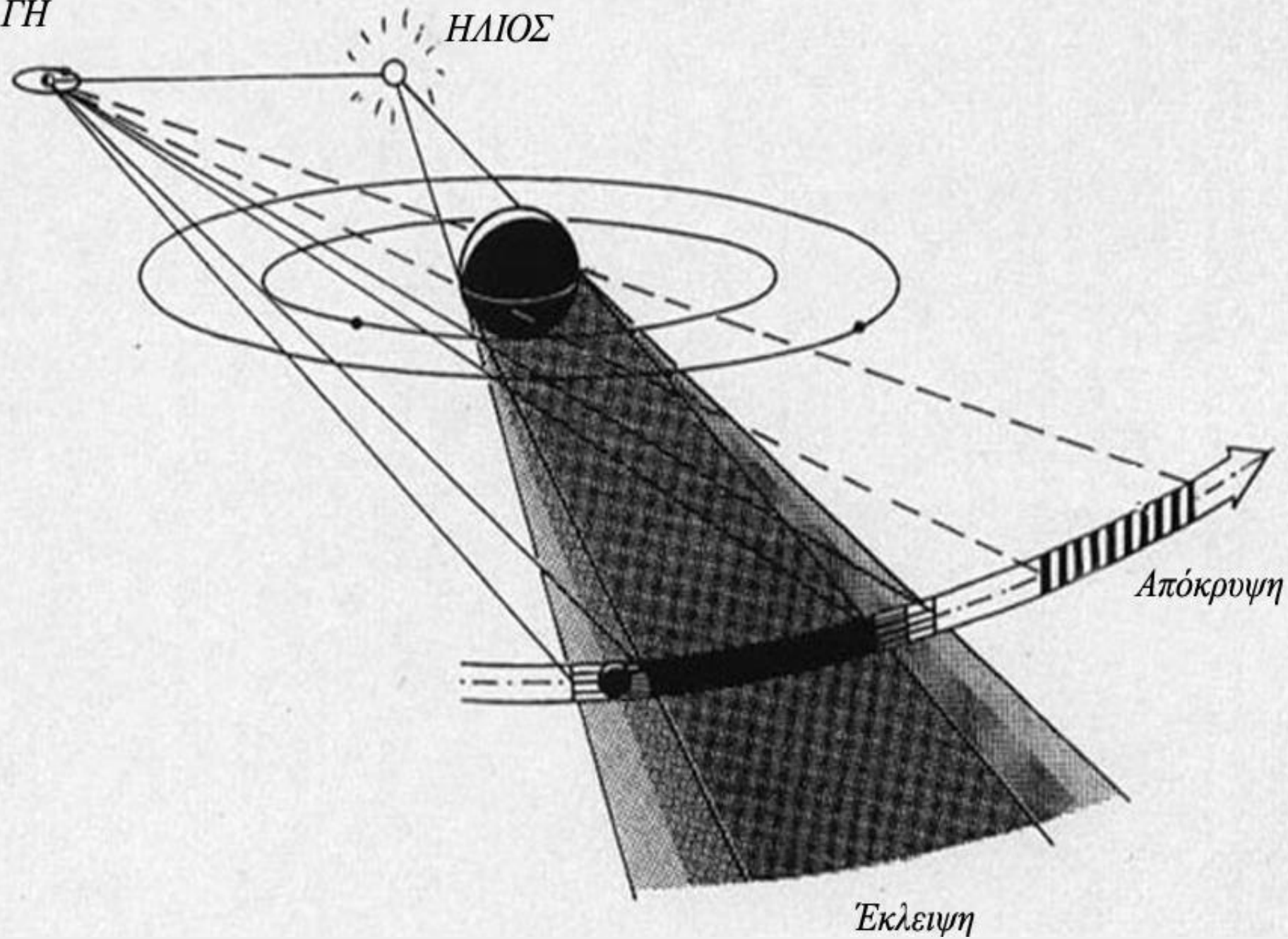
ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΔΙΑ & ΔΟΡΥΦΟΡΩΝ ΤΟΥ

Εκλείψεις (Eclipses)
Αποκρύψεις (Occultations)
Διαβάσεις (Transits)*

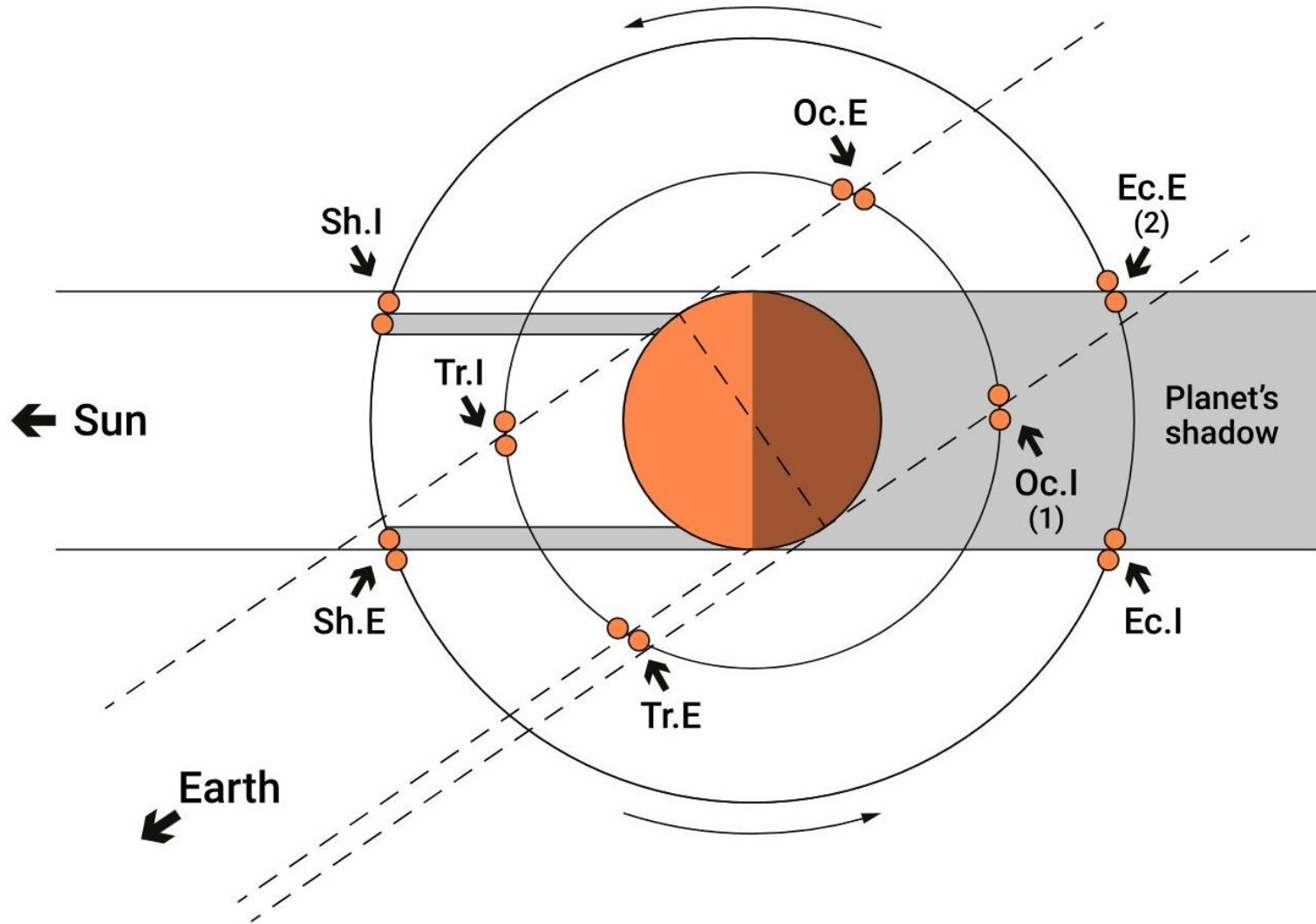
*Δορυφόρου, Σκιάς

ΓΗ

ΗΛΙΟΣ

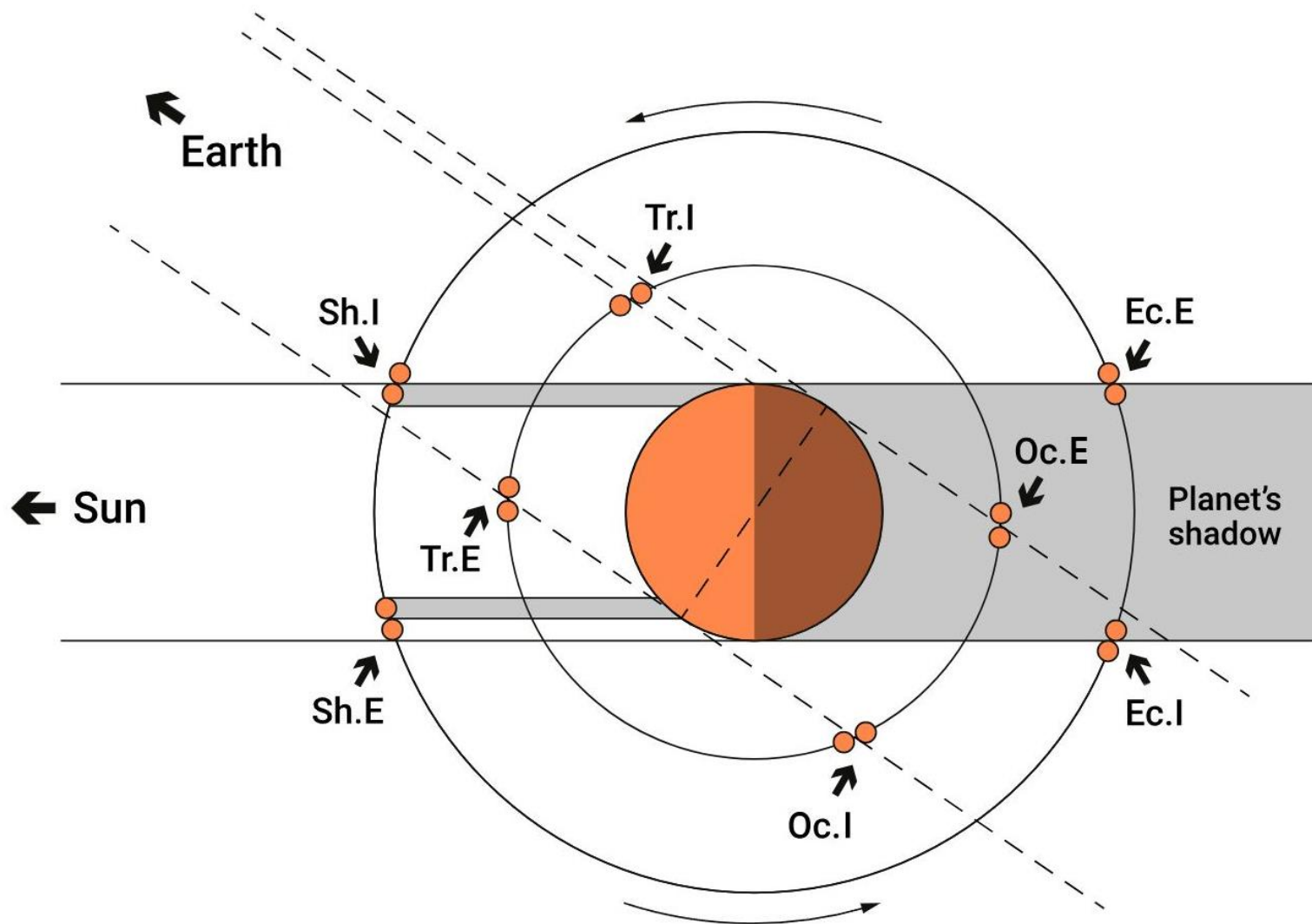


Πριν την Αντίθεση



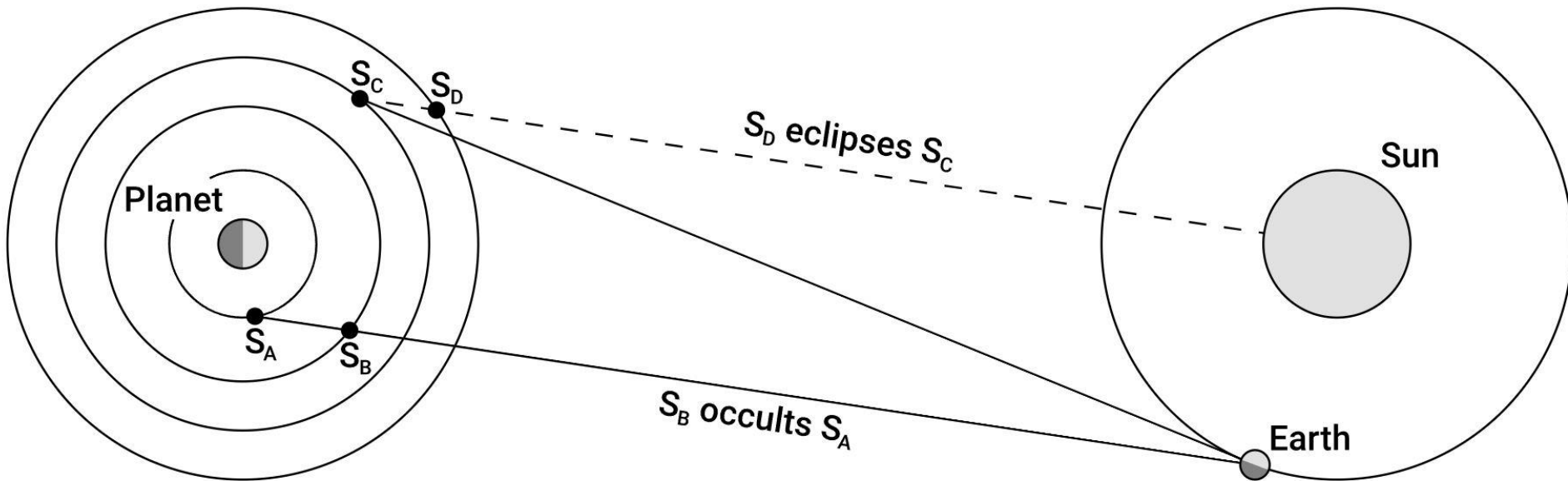
*Διάβαση πρώτα η σκιά και μετά ο δορυφόρος

Μετά την Αντίθεση

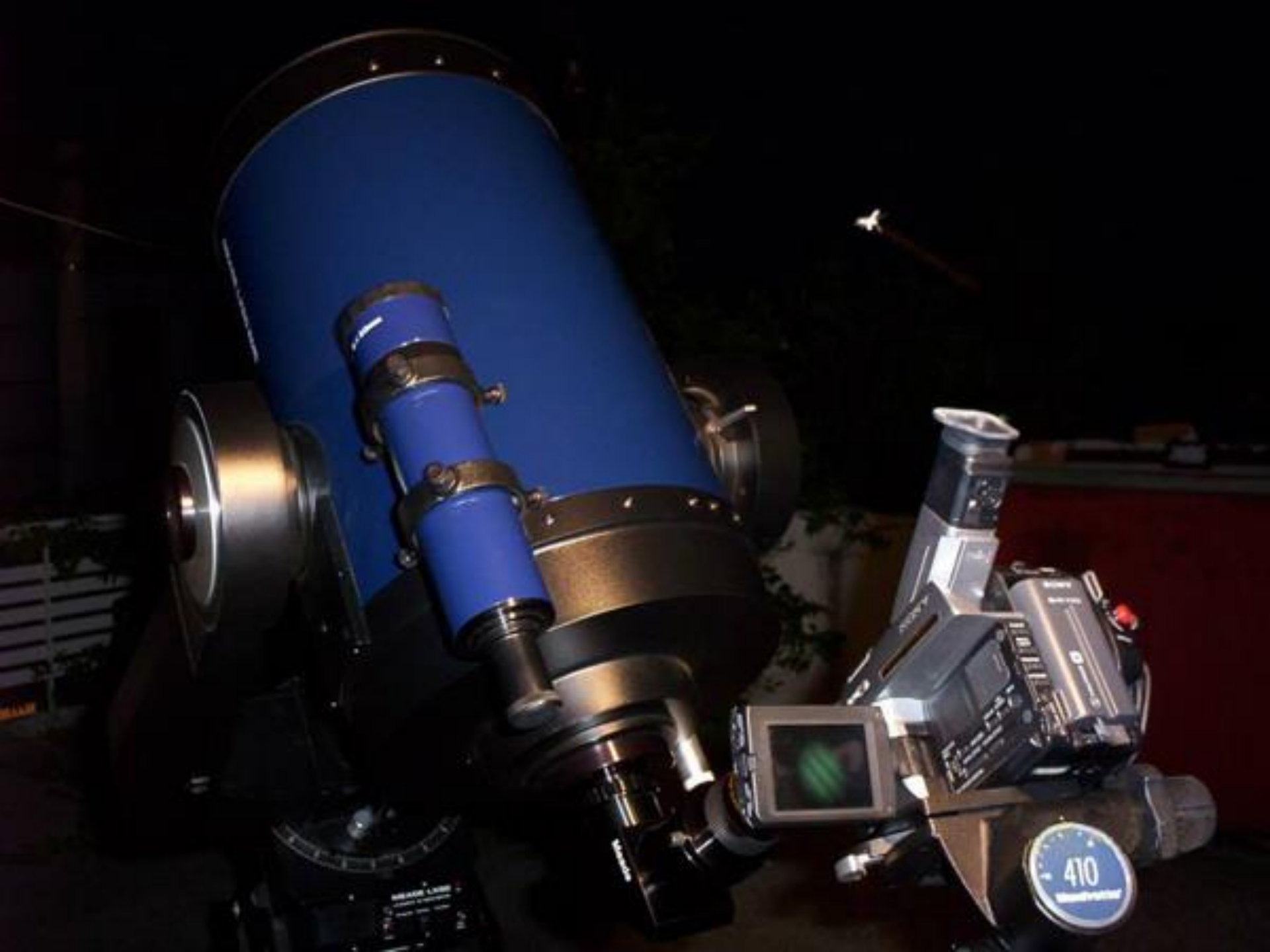


*Διάβαση πρώτα ο δορυφόρος και μετά η σκιά

Αμοιβαία Φαινόμενα δορυφόρων Δία







DIAS (JUPITER), IO'S SHADOW AND EUROPA 23 APR 2004

TELESCOPE SCHMIDT-CASSEGRAIN 10", CAMERA SONY TRV 110E.

TIME: 20:49':52" UT, PLACE: ILION, ATHENS, HELLAS.

CM I 159.74", CM II 3.83", MAG -2.3, DIAMETER 41.2", DISTANCE FROM EARTH 4.7855 au,
ILLUMINATION 99.4%, DETAIL ON SURFACE 1"=3474 Km.

FILTER IR BLOCK. STACKED 701 FROM 749 FRAMES IN REGISTAX. SEEING GOOD

DIMITRIS BALASIS



Ο ΔΙΑΣ ΤΗΝ 28 ΑΠΡ 2005

ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΟ 10", ΚΑΜΕΡΑ SONY TRV110E
ΤΟΠΟΣ ΛΑΙΟΝ, ΑΘΗΝΑ. ΩΡΑ 22:37:20" ΤΟΠΙΚΗ.
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ 1187 ΚΑΡΕ ΣΤΟ REGISTAR.
ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ: ΕΓΥΘΡΑ ΚΗΛΙΔΑ, ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΙΟΥΣ ΚΑΙ Η ΣΚΙΑ ΤΗΣ.
ΦΩΤΟ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΛΑΣΗΣ

22:37:20"



22:45:19"



Δίας (Jupiter) 24 May 2020

Telescope 10", Camera: Sony TRV110E, Time: 03.45' (local)
Magnitude: -2.5, Diameter: 43.7', Illumination: 99.4%
Distance: 4.5112 AU, Detail on surface: 1" = 3275 km

Φαινόμενα: Διέλευση Ερυθράς Κηλίδας
Έναρξη διάβασης Ιού
Διάβαση σκιάς Ιού

Jupiter's Phenomena

Great Red Spot transit
Io transit ingress
Io's shadow transit

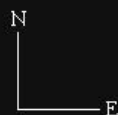
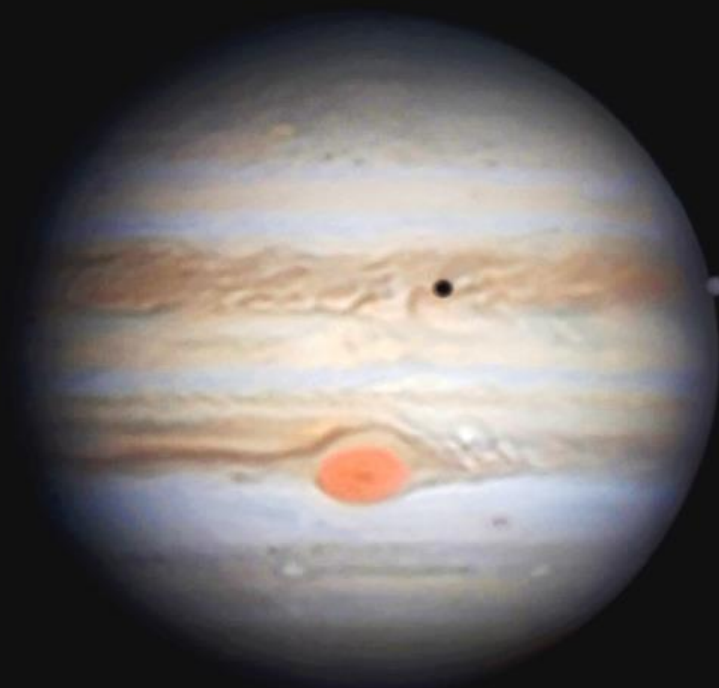


Photo: *Dimitris Balasis*

Ο ΔΙΑΣ ΤΗΝ 21η ΑΠΡ. 2006

ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΟ 10". ΚΑΜΕΡΑ SONY TRV110E. ΤΟΠΟΣ ΙΛΙΟΝ ΑΤΤΙΚΗΣ.
MAG. -2.5, DIAMETER 44.3", DISTANCE 4.44701 AU, ILLUMINATION 99.9%, DETAIL ON SURFACE 1"=3228.71 km.
ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ: ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΕΡΥΘΡΑΣ ΚΗΛΙΔΑΣ. ΔΟΥΦΟΡΟΙ: C: ΚΑΛΛΙΣΤΩ, Ε: ΕΥΡΩΠΗ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΛΑΣΗΣ



ΩΡΑ: 0:56':22", CM: 88.47, 976 ΚΑΡΕ

C

E



ΩΡΑ: 1:39':32", CM: 114.69, 1292 ΚΑΡΕ

C

E





Jupiter RGB
 Triple Shadow event
 January 24, 2015 06:43 UT
 seeing 2/5 transp variable from clouds
 355 mm SCT and ZWO 120mm
 Dave and Gail Bleser
 North Miami Beach, FL



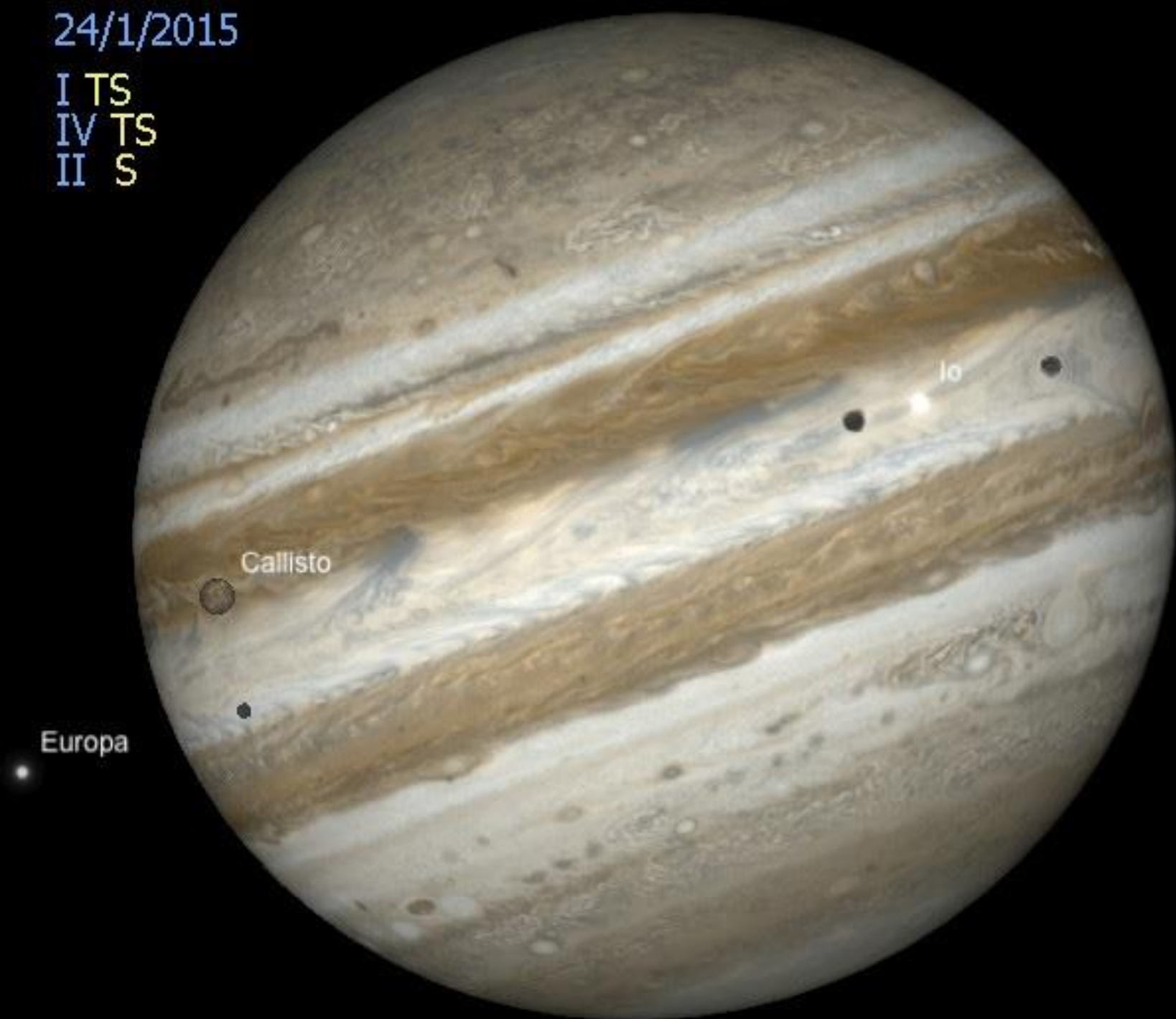
06:36 UT



WinJUPOS simulation

24/1/2015

I TS
IV TS
II S





Jupiter 2013-10-12 04:42:04 UT Newtonian 12" powermate 5x rgb filters ASI 120MM John Rozakis Athens Greece

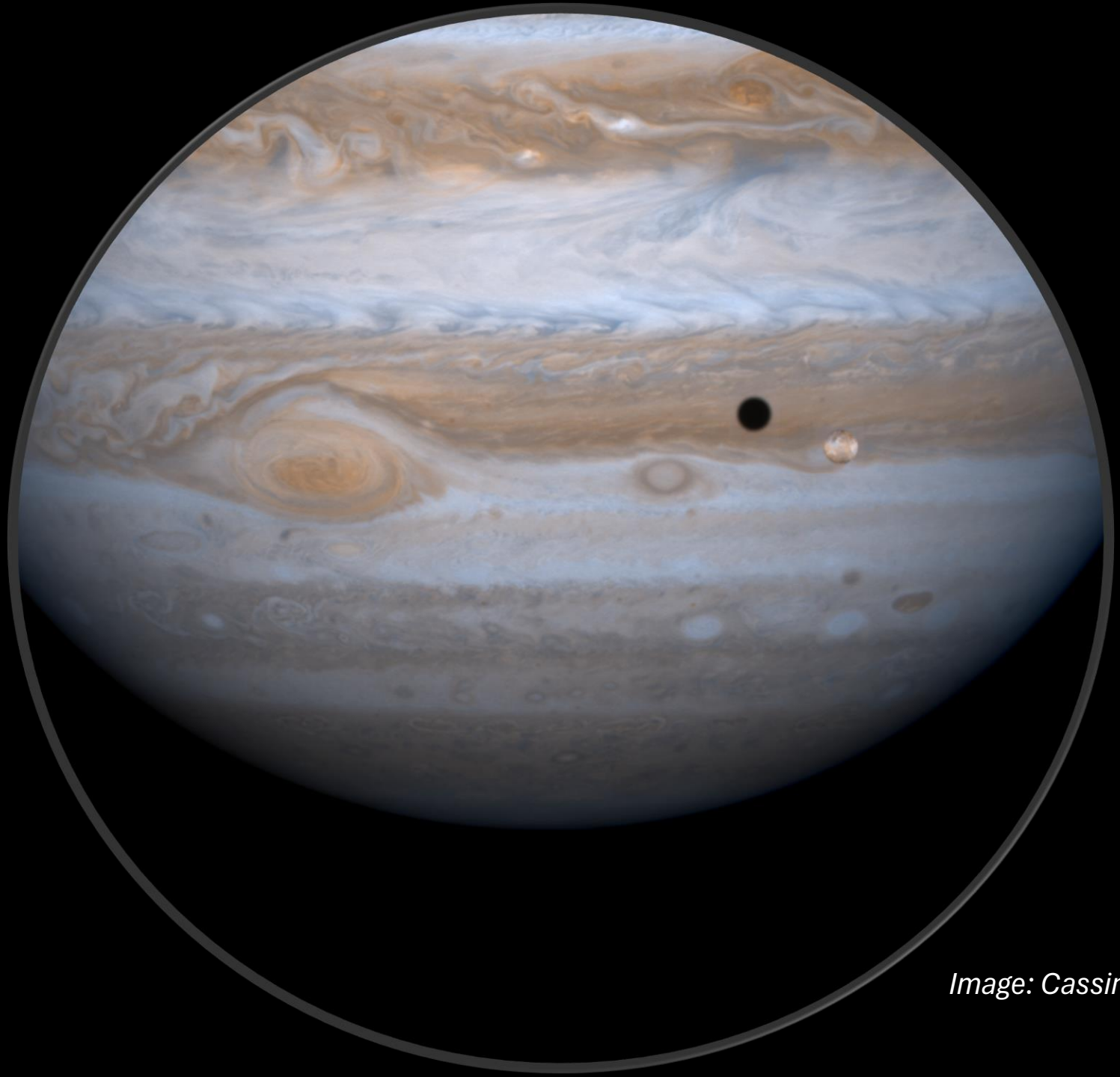
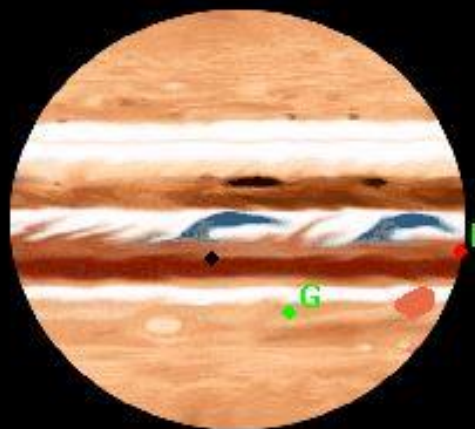
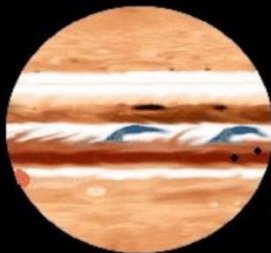


Image: Cassini-Huygens

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 8/2025-07/2026

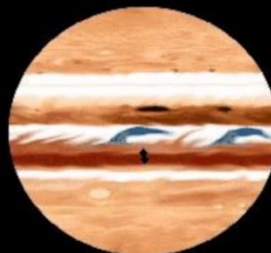


29-09-25T03.40
Sh.I.I+Tr.I.III+Tr.I.I



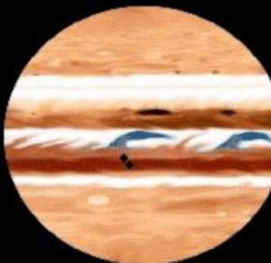
I E

15-10-25T00.46
Sh.I.II+Sh.I.I



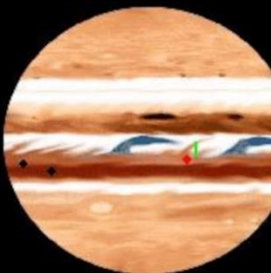
I E

15-10-25T01.46
Σύγκλιση σκιων



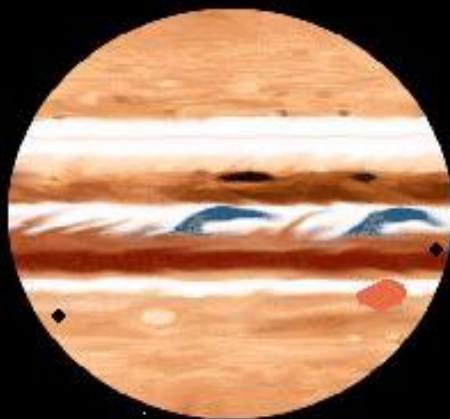
E

15-10-25T01.57
Tr.I.I



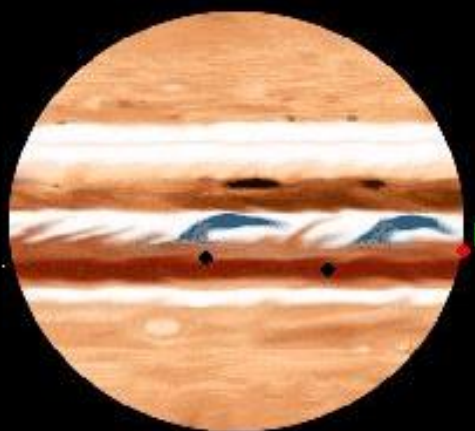
E

15-10-25T02.46
Προσπέραση σκιας



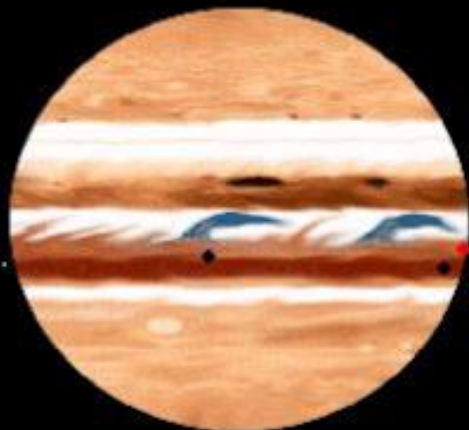
I
G

16-10-25T04.20
Sh.I.III+Sh.I.I



E

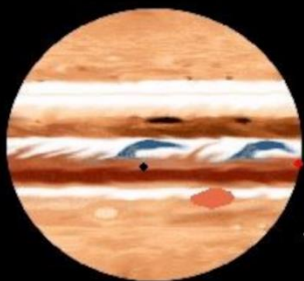
22-10-25T03.50
Sh.I.I+Sh.I.II+Tr.I.I



E

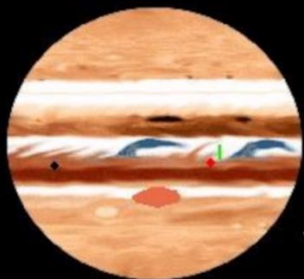
29-10-25T04.40
Sh.I.I+Sh.I.II+Tr.I.I

E

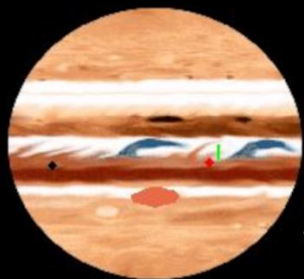


07-11-25T01.00
Sh.I.I + Tr. I.I

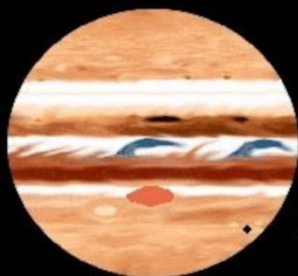
E



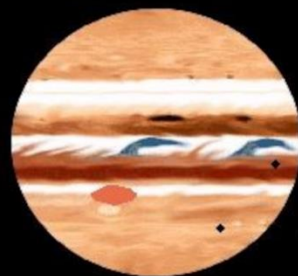
07-11-25T01.41
1' πριν από Ec.D.II



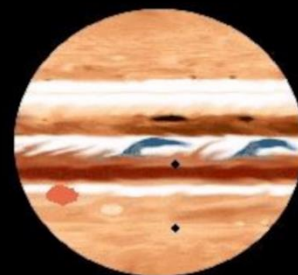
07-11-25T01.42
Ec.D.II



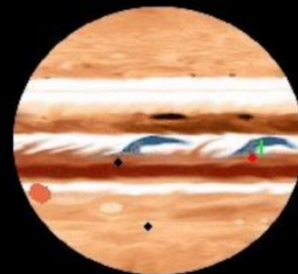
21-11-25T03.15
Sh.I.IV



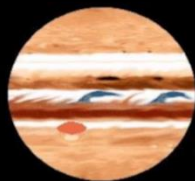
21-11-25T03.45
Sh.I.I



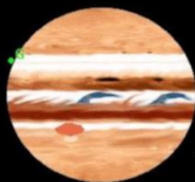
21-11-25T04.33
Tr.I.I & Σκιες στον ίδιο μεσημβρινό



21-11-25T05.00
Προσπέραση σκίας



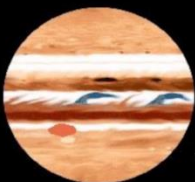
06-12-25T01.14
Γανυμήδης σε έκλειψη



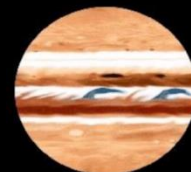
06-12-25T01.15
Ec.R.III



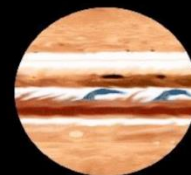
06-12-25T01.19
Γανυμήδης πριν την
απόκρυψη



06-12-25T01.20
Oc.D.III



06-12-25T04.38
Ιώ πριν την έκλειψη



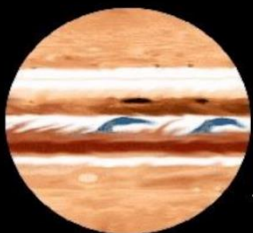
06-12-25T04.39
Ec.D.I



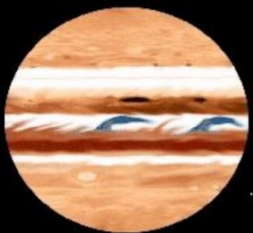
06-12-25T04.40
Oc.R.III



16-12-25T03.47
Πριν την έκλειψη της Ευρώπης



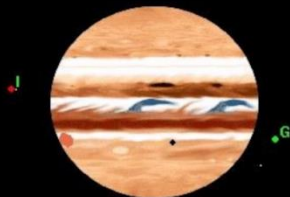
16-12-25T03.48
Ec.D.II



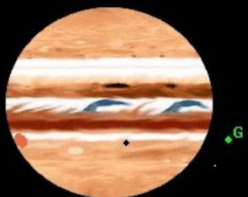
16-12-25T04.13
Πριν την έκλειψη της Καλλιστούς



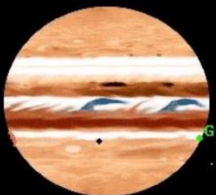
16-12-25T04.14
Ec.D.IV



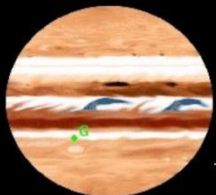
23-12-25T21.23
Πριν απόκρυψη Ιούς (ήδη Sh.III)



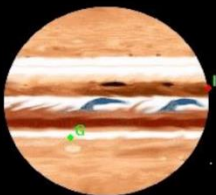
23-12-25T21.24
Ec.D.I



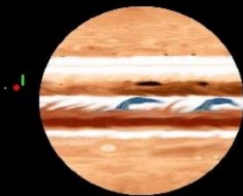
23-12-25T21.51
Tr.I.III



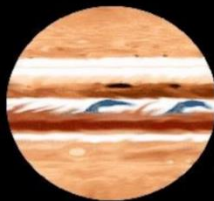
24-12-25T00.06
Πριν επανεμφάνιση Ιούς



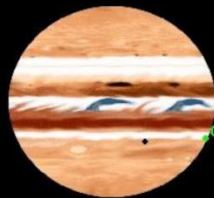
24-12-25T00.07
Oc.R.I



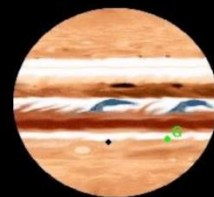
30-12-25T23.18
Πριν την έκλειψη Ιούς



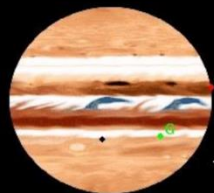
30-12-25T23.19
Ec.D.I



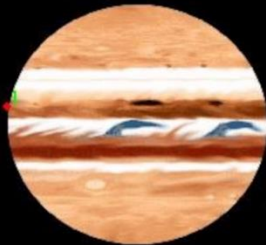
31-12-25T01.07
Tr.I.III



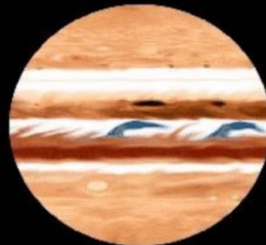
31-12-25T01.50
Πριν επανεμφάνιση Ιούς



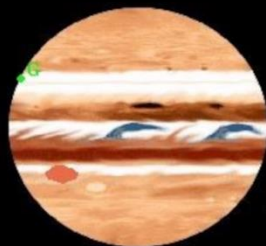
31-12-25T01.51
Oc.R.I



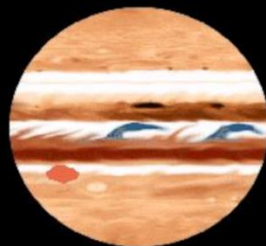
31-01-26T19.21
Oc.D.I



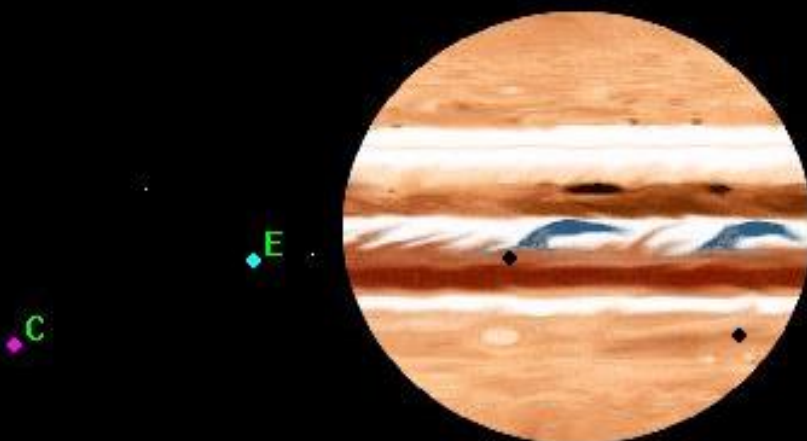
31-01-26T22.11
Ec.R.I



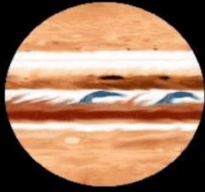
01-02-26T03.44
Πριν την Απόκρυψη Γανυμήδη



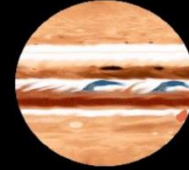
01-02-26T03.45
Oc.D.III



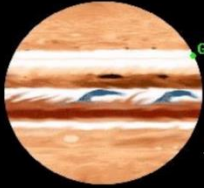
12-02-26T21.30
Sh.I.II+Sh.I.IV



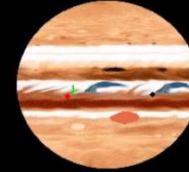
01-03-26T20.54
1' πριν την Επανεμφάνιση
Γανυμήδη



01-03-26T23.38
Tr.II



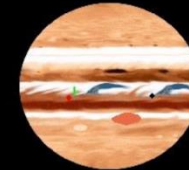
01-03-26T20.55
Oc.R.III



02-03-26T01.16
1' πριν την Επανεμφάνιση
Γανυμήδη ενώ σκία Ιούς
σε διάβαση



01-03-26T21.53
1' πριν την Έκλειψη
Γανυμήδη



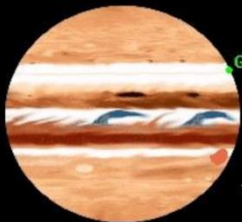
02-03-26T01.17
Ec.R.III



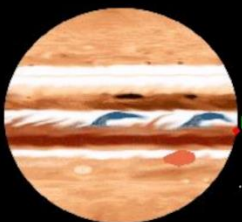
01-03-26T21.54
Ec.D.III



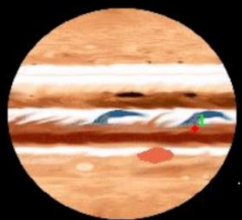
08-03-26T21.15
Oc.D.III



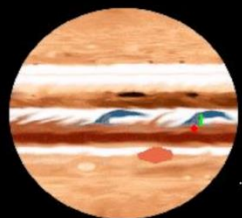
09-03-26T00.34
Oc.R.III



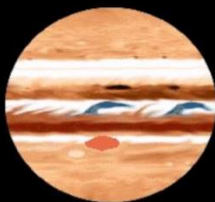
09-03-26T01.28
Tr.II



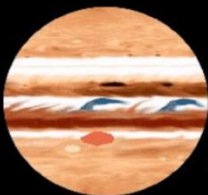
09-03-26T01.52
1' πριν Έκλειψη Γανυμήδη



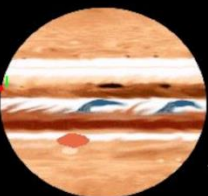
09-03-26T01.53
Ec.D.III



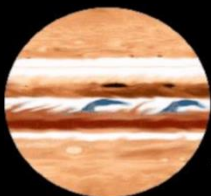
09-03-26T22.23
1' πριν Έκλειψη Καλλιστούς



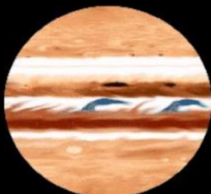
09-03-26T22.24
Ec.D.IV



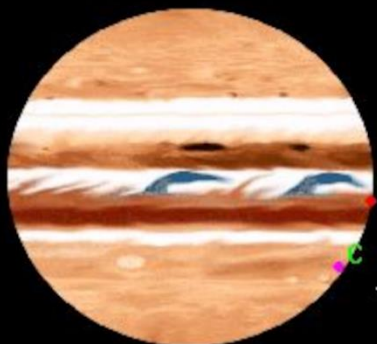
09-03-26T22.47
Oc.D.I



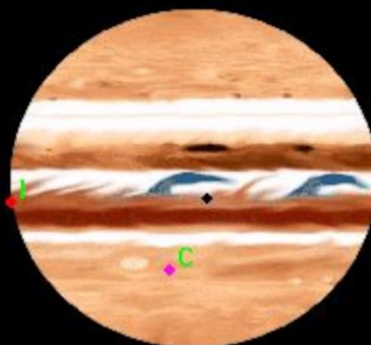
10-03-26T02.13
1' πριν την Επανεμφάνιση Ιούς



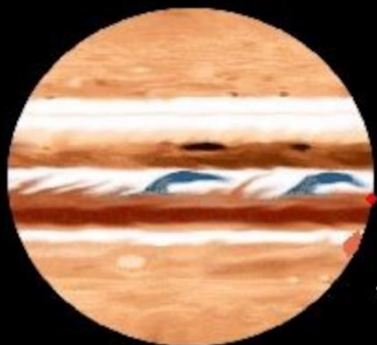
10-03-26T02.14
Ec.R.I



17-03-26T21.47
 Tr.I.IV & Tr.I.I
 Ταυτόχρονη έναρξη διάβασης
 Καλλιστούς -Ιούς

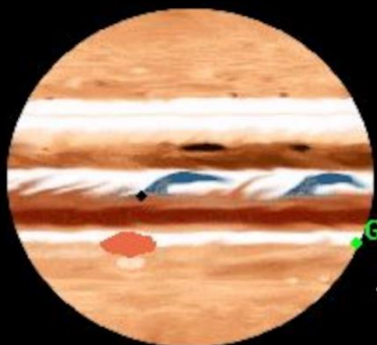


18-03-26T00.04
 Tr.E.I & Σκια Ιούς στον κεντρικό μεσημβρινό,
 πλησιάζει για να προσπεράσει την Καλλιτώ



G

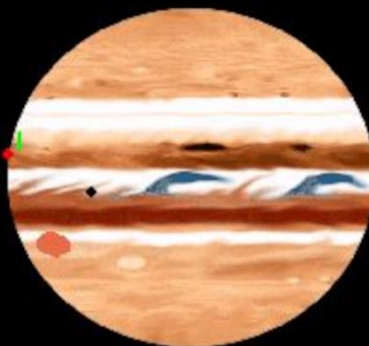
02-04-26T21.03
Tr.I.I



G

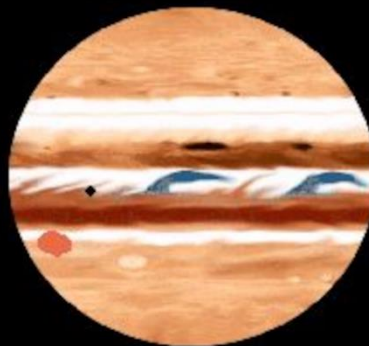
02-04-26T23.48
Tr.I.III & Σκια Ιούς λίγο
πάνω από MKK

E

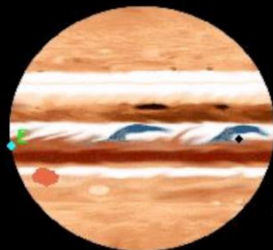


17-04-26T22.13
1' πριν την Απόκρυψη Ιούς
Σκία Ευρώπης σε Διάβαση

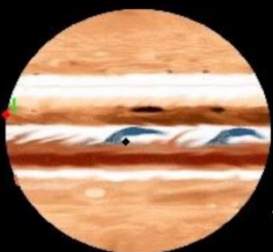
E



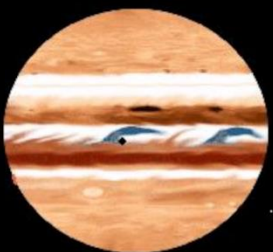
17-04-26T22.14
Oc.D.I



24-04-26T22.59
Tr.E.II

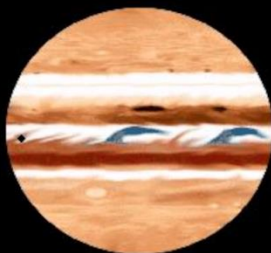


25-04-26T00.10
1' πριν την Απόκρυψη Ιούς



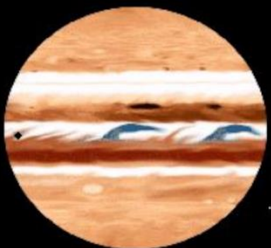
25-04-26T00.11
Oc.D.I

E



19-05-26T22.20
Σκια Ευρώπης
1' πριν Επανεμφάνιση Γανυμήδη

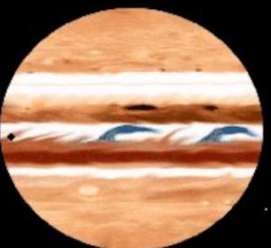
E



G

19-05-26T22.21
Ec.R.III

E

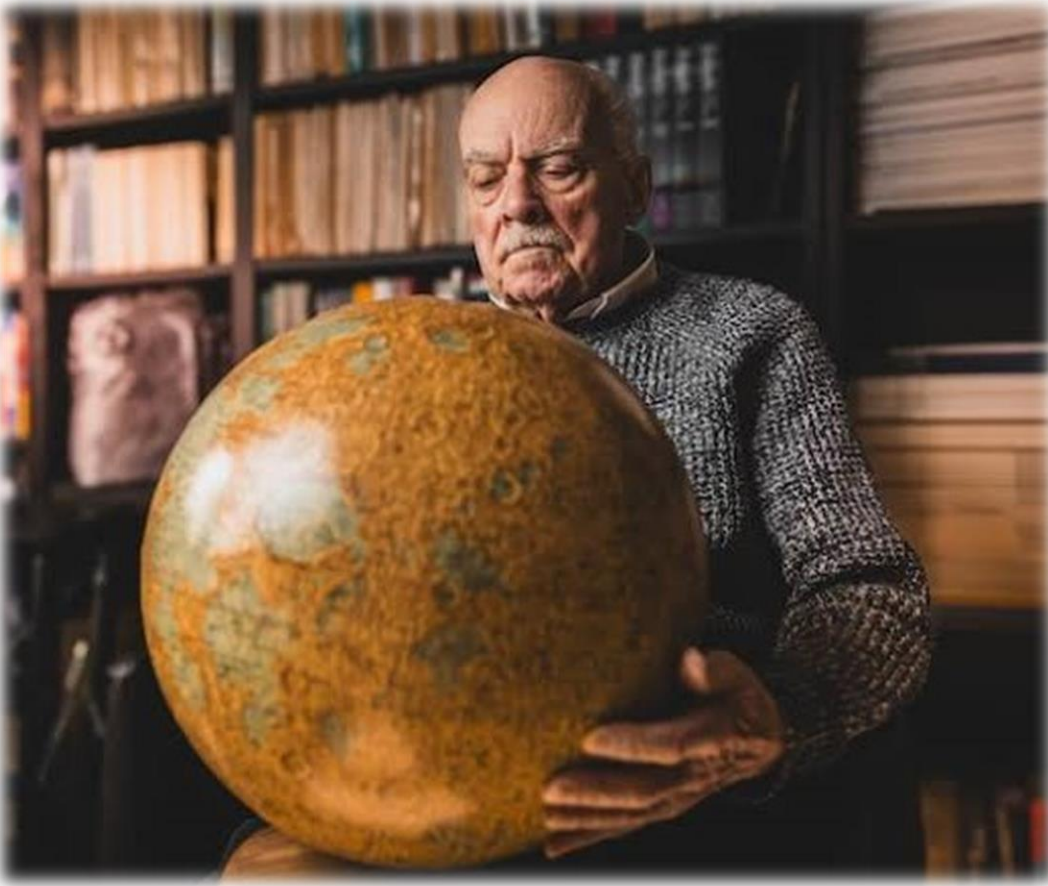


I

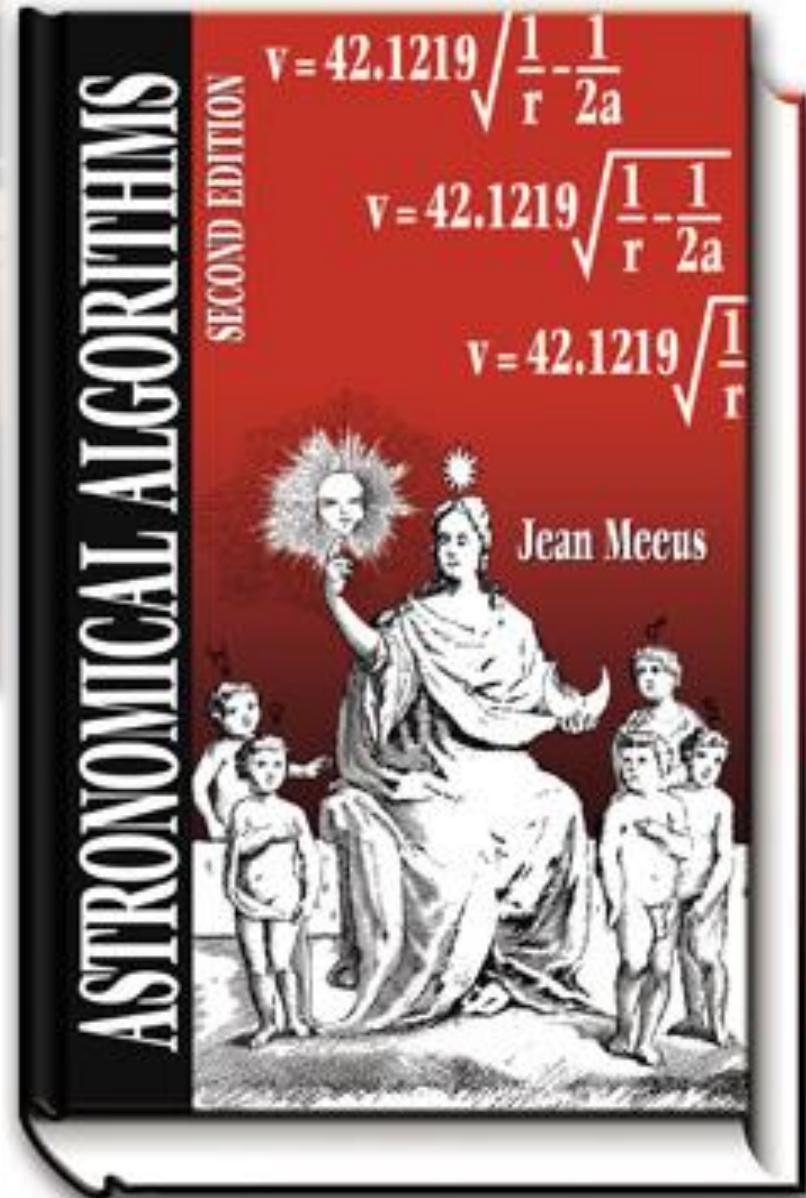
G

19-05-26T22.23
Ec.R.I

Jean Meeus



Βέλγος μετεωρολόγος και ερασιτέχνης
αστρονόμος που ειδικευόταν στην ουράνια
μηχανική και τη μαθηματική αστρονομία.



Πηγές

Meridian
v4.8.6 - 2006



Claude Duplessis

SKY & TELESCOPE

THE ESSENTIAL GUIDE TO ASTRONOMY



IMCCE

l'Observatoire de Paris | PSL 



JUPOS.org - Database for Object Positions on Jupiter



JUPOS.org - Database for Object Positions on Jupiter

In-The-Sky.org

Guides to the night sky

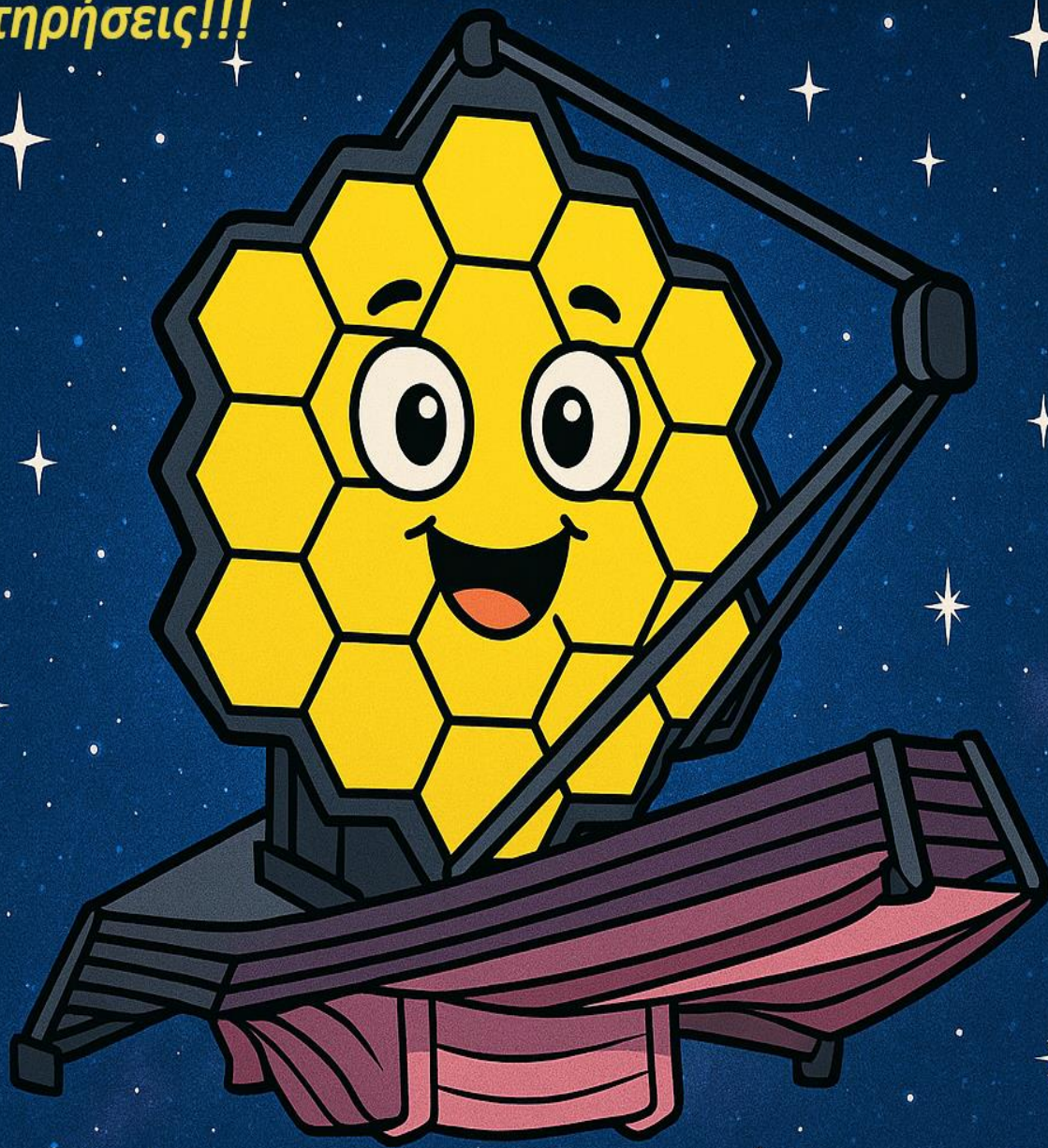
Οδηγοί το τη νύχτη σκυ

in-the-sky.org

Ευχαριστώ!!!



Καλές
Παρατηρήσεις!!!



Λάζαρος