

* NOVA *

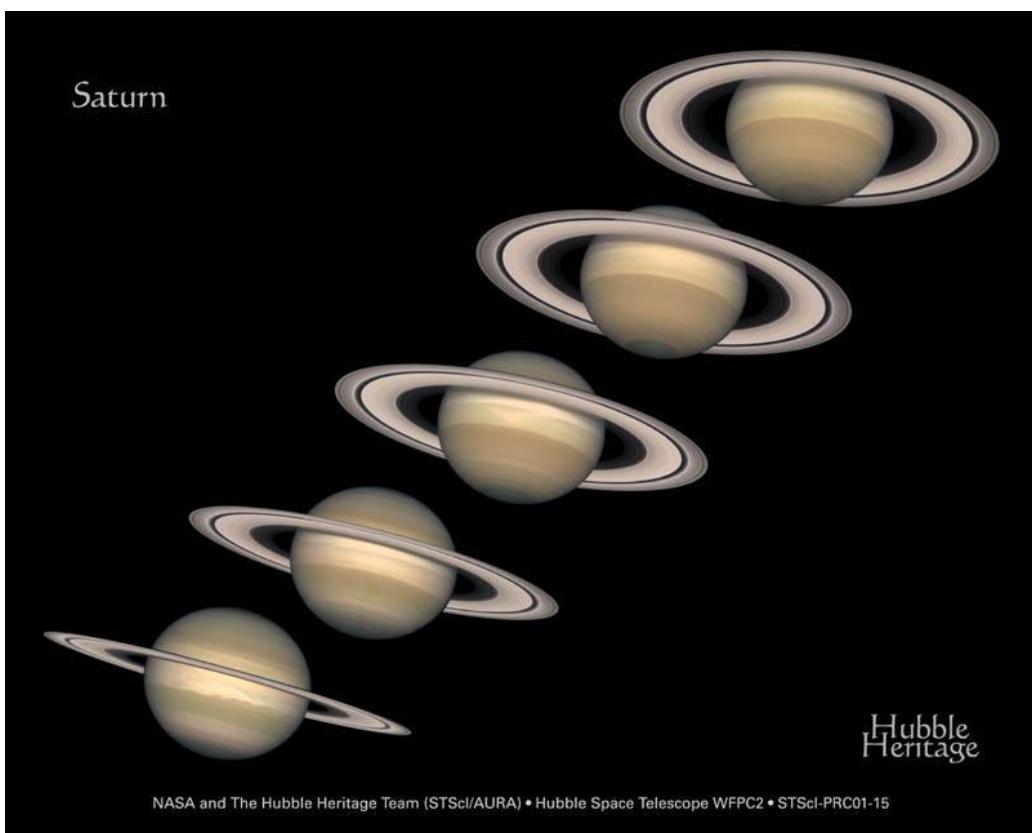
N. 2620 - 6 SETTEMBRE 2024

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

SATURNO IN OPPOSIZIONE

L'8 settembre 2024 Saturno, di magnitudine 0,6 e a 8,66 UA dalla Terra (72 minuti-luce), sarà in opposizione e quindi ben visibile tutta la notte nei prossimi due mesi.

Gli anelli quasi di taglio – come avviene ogni 15 anni circa, in relazione alla posizione che hanno il Sole e la Terra rispetto al piano degli anelli – consentono di percepire nettamente lo schiacciamento polare del pianeta e di osservare satelliti che sarebbero mascherati dagli anelli stessi.



Queste immagini del telescopio spaziale Hubble, dal 1996 al 2000, mostrano gli anelli di Saturno aprirsi da appena oltre il bordo fino a quasi completamente mentre si sposta dall'autunno all'inverno nel suo emisfero settentrionale.

L'equatore di Saturno è inclinato rispetto alla sua orbita di 27 gradi, molto simile all'inclinazione di 23 gradi della Terra. Mentre Saturno si muove lungo la sua orbita – che dura 29 anni terrestri –, prima un emisfero, poi l'altro è inclinato verso il Sole. Questo cambiamento ciclico causa le stagioni su Saturno, proprio come il cambiamento di orientamento dell'inclinazione della Terra causa le stagioni sul nostro pianeta.

La prima immagine in questa sequenza, in basso a sinistra, è stata scattata subito dopo l'equinozio d'autunno nell'emisfero settentrionale di Saturno (che è lo stesso dell'equinozio di primavera nel suo emisfero meridionale). Nell'ultima immagine della sequenza, in alto a destra, l'inclinazione si avvicina al suo estremo, ovvero al solstizio d'inverno nell'emisfero settentrionale (solstizio d'estate nell'emisfero meridionale).

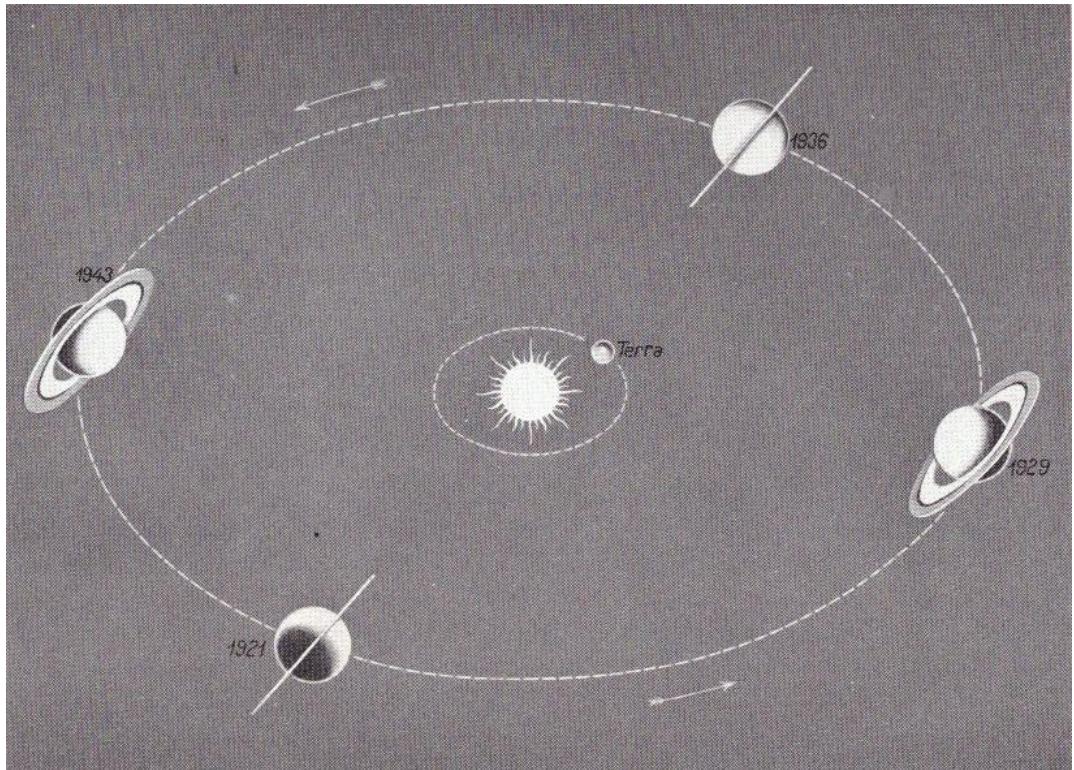
Crediti: NASA and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA). Acknowledgment: R.G. French (Wellesley College), J. Cuzzi (NASA/Ames), L. Dones (SwRI), and J. Lissauer (NASA/Ames)

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XIX

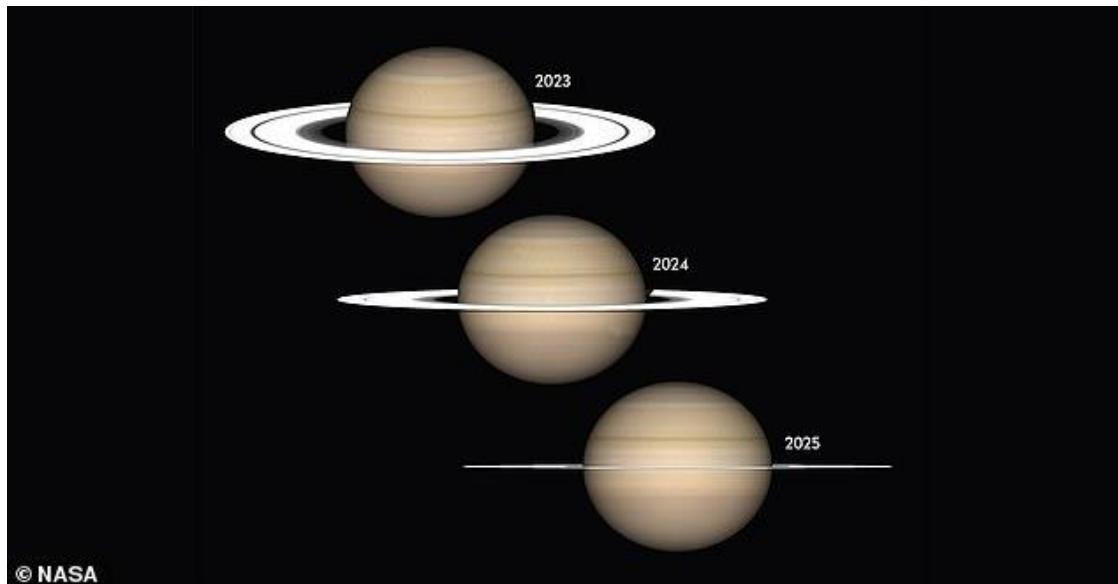
La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofilisusa.it



Fasi degli anelli di Saturno. Il piano degli anelli coincide col piano equatoriale di Saturno, e mentre il pianeta si muove nello spazio, il piano stesso mantiene immutata la sua giacitura. Ne segue che, mentre Saturno descrive la sua orbita intorno al Sole, il piano degli anelli passerà due volte sia per il Sole, sia per la Terra e quindi sarà, rispettivamente, illuminato e visto «di taglio». Nel corso delle fasi intermedie, gli anelli appariranno due volte nella loro massima estensione. [da Gino Cecchini, *Il cielo. Luci e ombre nell'universo*, Unione Tipografico-Editrice Torinese, Torino 1969, seconda edizione, vol. I, p. 507 (figura 312)]



Visibilità degli anelli di Saturno dal 2023 al 2025. Crediti: NASA

Posizioni dei satelliti più luminosi di Saturno

Il sito della rivista *Sky & Telescope* permette di ottenere le posizioni dei satelliti più luminosi di Saturno (Titano, Rea, Teti, Dione e Encelado) nelle loro orbite attorno al pianeta, per qualsiasi data e ora, inserite tra il 1° gennaio 1900 e il 31 dicembre 2100:

https://skyandtelescope.org/wp-content/plugins/observing-tools/saturn_moons/saturn.html

