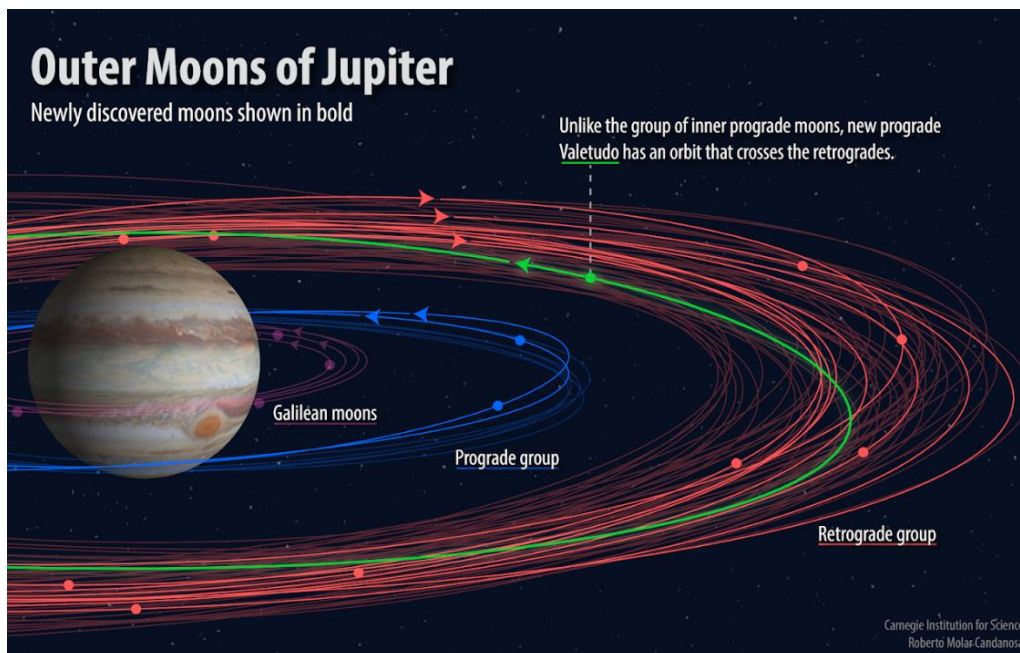


DODICI NUOVE LUNE PER GIOVE

Scott Sheppard del Carnegie Institute for Science ha recentemente presentato osservazioni del sistema gioviano prese tra il 2021 e il 2022. Il 20 dicembre 2022 il Minor Planet Center (MPC) ha confermato le orbite di 12 nuove lune intorno a Giove, portando a 92 il numero totale delle lune gioviane attualmente note.

Le lune appena scoperte sono piccole e impiegano più di 340 giorni per compiere un'orbita intorno a Giove. Presentando la notizia, *Sky & Telescope* [Jeff Hecht, "Astronomers find a dozen more Moons for Jupiter", January 31, 2023] scrive che Giove, re dei pianeti, è anche il «il re delle lune, almeno per ora». Infatti Saturno ha «solo» 83 lune, ma «potrebbe recuperare». Intorno a Giove e a Saturno sono stati trovati oggetti con dimensioni fino a circa 3 chilometri, ma tre volte più numerosi intorno a Saturno, probabilmente provenienti da una collisione che centinaia di milioni di anni fa ha distrutto una luna più grande. Ma questi frammenti «non sono stati ancora monitorati con sufficiente attenzione da poter essere considerati come lune».

Confermare la scoperta di nuove lune di Giove o Saturno richiede tempo. «Analizzare le osservazioni e calcolare le traiettorie è più complesso per le lune planetarie che per gli asteroidi o le comete, perché il percorso di una luna dipende dalla gravità sia del suo pianeta sia del Sole. Le osservazioni devono anche seguire la luna per un'orbita completa per mostrare che orbiti davvero attorno al pianeta, e le lune esterne di Giove impiegano circa due anni per orbitare intorno al pianeta. Per gli asteroidi e le comete, invece, possono bastare poche settimane di osservazioni per prevedere il loro corso perché il loro percorso dipende solo dal Sole».



Sebbene non sia aggiornato con tutte le 92 lune conosciute di Giove, questo diagramma, non in scala, aiuta a visualizzare il raggruppamento delle lune in base alle loro orbite: le lune galileiane sono le lune più interne e più massicce (viola). Le lune prograde (viola, blu) orbitano relativamente vicino a Giove mentre le lune retrograde (rosse) sono più lontane. Un'eccezione è Valetudo (verde), un corpo molto lontano in movimento progrado.

Crediti: Carnegie Inst. for Science / Roberto Molar Candanosa

<https://skyandtelescope.org/astronomy-news/astronomers-find-a-dozen-more-moons-for-jupiter/>