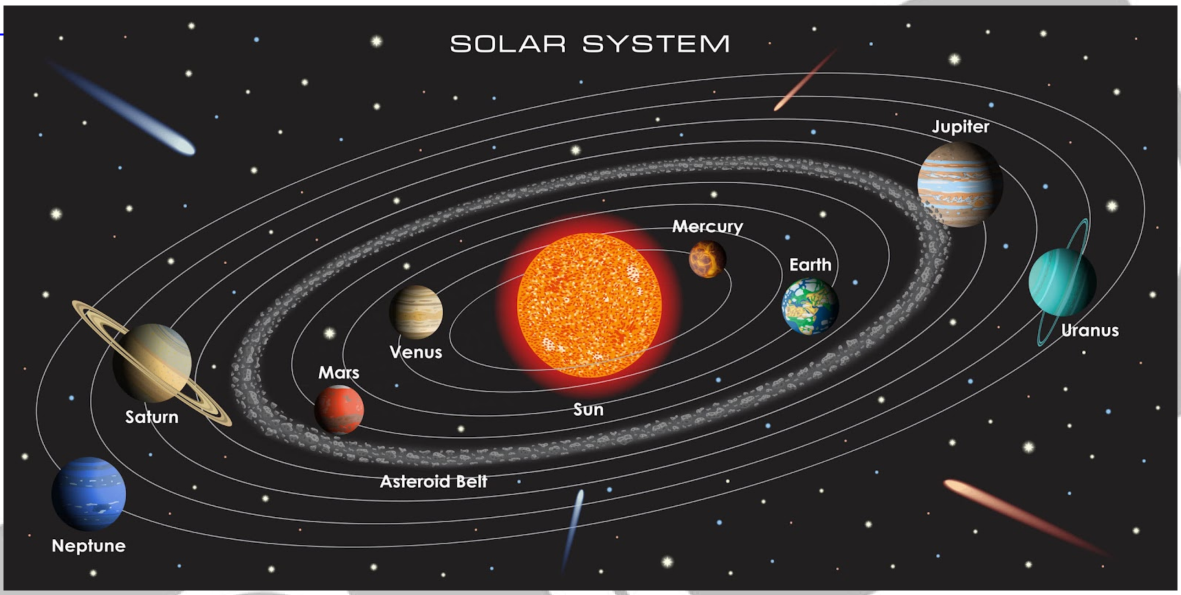
कुछ समय के लिये अदृश्य हो जाएँगे शनि के वलय

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस]

हाल ही में [नासा] **ने** पुष्टि की है कि **शनि के वलय(rings) पृथ्वी के साथ संरेखित होने** के कारण मार्च 2025 में कुछ समय के लिये गायब हो जाएँगे, जिससे वे पृथ्वी से **किनारे पर दिखाई देंगे।**

//



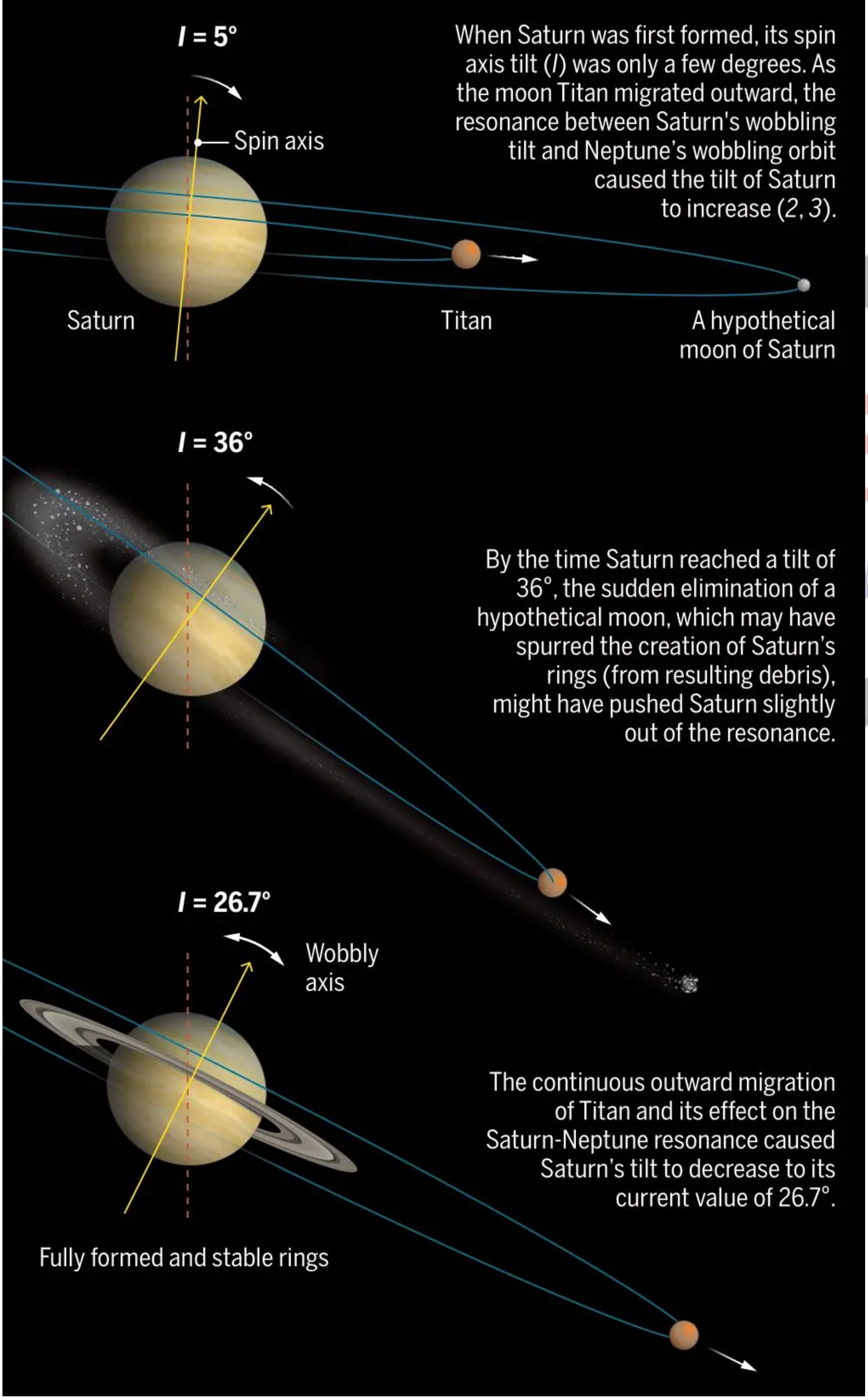
- यह प्रकाशीय घटना **प्रत्येक 13 से 15 वर्ष में घटित होती है,** अंतिम बार यह घटना वर्ष **2009 में हुई थी।**
- शनि को सूर्य के चारों ओर एक चक्कर पूरा करने में लगभग**29.4 पृथ्वी वर्ष (Earth years) लगते हैं और यह 26.73 डिग्री के कोण पर झुका हुआ है,** इसलिये वलय अपनी दिशा परिवर्तित करते हुए दिखाई देते हैं। **मार्च 2025 में केवल वलय के किनारे ही दिखाई देंगे, जो बहुत ही कम प्रकाश को परावर्तित करेंगे।**

शनि और उसके वलय:

- शनि **सूर्य से छठा ग्रह** तथा सौरमंडल में [बृहस्पति] के बाद **दूसरा सबसे बड़ा ग्रह** है।
- **इसमें बर्फ और चट्टान** से बनी एक वलय प्रणाली है, जो सभी ग्रहों में सबसे जटिल है।
    - शनि के वलयों की चौड़ाई लगभग **2,82,000 किलोमीटर है,** लेकिन वे **अविश्वसनीय रूप से महीन हैं, जिनकी मोटाई केवल 10 से 30 मीटर है।**
    - इस ग्रह के **7 प्राथमिक वलय हैं।** प्रत्येक वलय **अलग-अलग गति से शनि की परिक्रमा करता है।**
    - यदि शनि की वलय प्रणाली को एक दूसरे से जोड़कर क्रमबद्ध रूप में रखा जाए, तो इसकी लंबाई पृथ्वी और चंद्रमा के बीच की दूरी के समान होगी।
- नासा के अनुसार **सौरमंडल में शनि के पास सबसे अधिक चंद्रमा (146) हैं।** बृहस्पति की तरह **शनि भी एक गैसीय ग्रह है, जो मुख्य रूप से हाइड्रोजन और हीलियम** से निर्मित है।
- **शनि ग्रह के लिये मिशन:** [पायनियर 11], [वॉयेजर 1], **और** [वॉयेजर 2], [कैसिनी अंतरिक्ष यान]।
- नासा का अनुमान है कि **शनि के वलय आगामी 300 मिलियन वर्षों में "वलय वर्षा(ring rain)" के कारण स्थायी रूप से अदृश्य हो जाएँगे, यह** एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वलय से जल तीव्र गति से बाहर निकल जाता है।

A lost moon, a young ring, and Saturn's tilt

Wisdom *et al.* propose a model that could explain how the current tilt of Saturn's spin axis may be linked to how the planet gained its rings from the destruction of a hypothetical moon 100 million to 200 million years ago.



ne Vision

और पढ़ें: शनि के रहस्यमयी वलय और चरम झुकाव

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/saturn-s-rings-will-briefly-disappear-in-2025