Icy moons of Jupiter Τα παγωμένα φεγγάρια του Δία

- 95 επιβεβαιωμένοι φυσικοί δορυφόροι του Δία έως τώρα
- Οι μεγαλύτεροι είναι: ο Γανυμήδης, η Καλλιστώ, η Ιώ, η Ευρώπη. Αυτά ονομάζονται και Γαλιλαϊκά φεγγάρια γιατί τα παρατήρησε πρώτη φορά με το τηλεσκόπιό του ο Ιταλός Galileo Galilei το 1609! (κάντε μία σύντομη διαδικτυακή αναζήτηση για να δείτε μερικούς από τους υπόλοιπους δορυφόρους!)
- Βίντεο <u>Jupiter's icy moons</u>

Γανυμήδης

- Ο μεγαλύτερος φυσικός δορυφόρος στο ηλιακό μας σύστημα
- Έχει βραχώδη επιφάνεια με περιοχές που καλύπτονται από πάγο.
- Ενδείξεις ότι έχει υπόγειο ωκεανό πλούσιο σε άλατα
- Έχει δικό του μαγνητικό πεδίο και σέλας
- Είναι ο πρωταρχικός στόχος του Juice



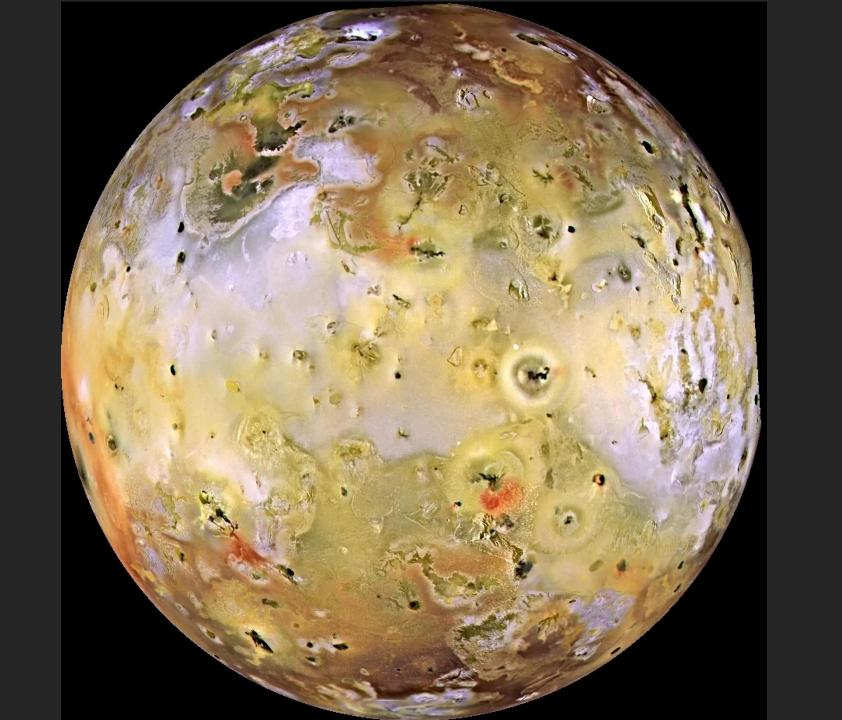
Καλλιστώ

- Ο πιο απομακρυσμένος από τους Γαλιλαϊκούς δορυφόρους
- Έχει τους περισσότερους κρατήρες από κάθε άλλο σώμα στο ηλιακό μας σύστημα
- Είναι γενικά βραχώδης και καλύπτεται σε ορισμένες περιοχές από πάγο



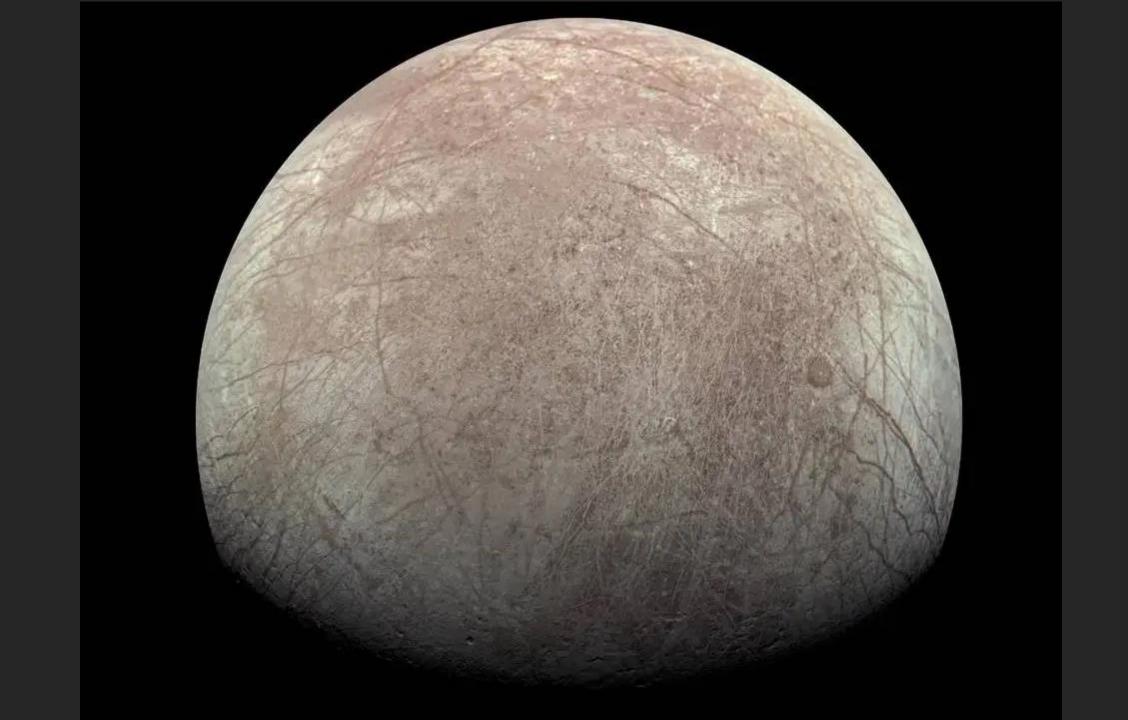
Ιώ

- Γεμάτη ενεργά ηφαίστεια
- Σημαντική πηγή πλάσματος και το υλικό που δραπετεύει από την επιφάνειά της σχηματίζει έναν χαρακτηριστικό τόρο ("ντόνατ")
- Λόγω της έντονης ακτινοβολίας (από τον τόρο πλάσματος)
 θεωρείται δύσκολο να μπορεί να φιλοξενεί ζωή



Ευρώπη

- Περίπου το ίδιο μέγεθος με τη Σελήνη
- Μοιάζει με τη Γη μας με την έννοια ότι διαθέτει πυρήνα σιδήρου και βραχώδη μανδύα
- Επιφάνεια καλυμμένη με πάγο. Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι στο εσωτερικό της υπάρχει υπόγειος ωκεανός.
- Πιθανόν να έχει "παγωμένα" ηφαίστεια καθώς παρατηρήθηκαν
 "plumes"- εκτοξεύσεις δηλαδή νερού με άλατα.
- Πολλά υποσχόμενη με συνθήκες που ίσως ευνοούν την ύπαρξη ζωής



Βλέπουμε live τη θέση των δορυφόρων του Δία

https://science.nasa.gov/jupiter/moons/callisto/

ΠΗΓΕΣ

- https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Juice
- https://astrobiology.nasa.gov/missions/juice/
- https://2science.gr/giant-planets/