

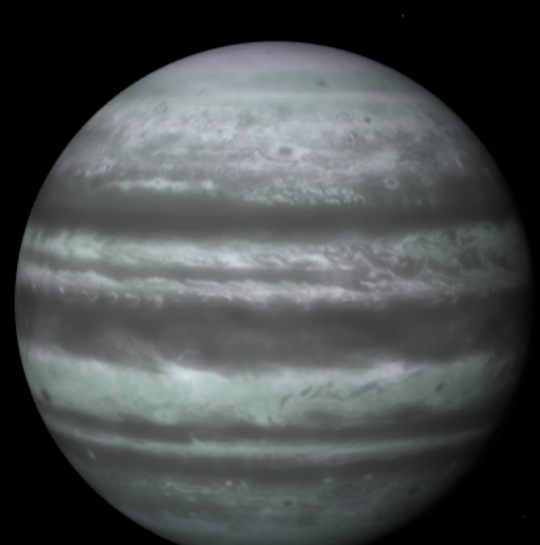
Esopianeti fantastici e dove trovarli

Gli scrittori di fantascienza hanno ideato pianeti fantastici che ruotano intorno a stelle lontane.



E alcuni degli esopianeti scoperti in questi anni gli assomigliano! Andiamo a scoprirne qualcuno!

Il più noto di tutti è **Tatooine**, comparso in *Guerre stellari*. Ruota intorno a una stella doppia.



Rappresentazione ipotetica realizzata dalla NASA

Proprio come Kepler-1647 b, che però è un pianeta gassoso.

Scoperto da: Kepler Space Observatory il 13 giugno 2016
Metodo: Transito

Caratteristiche orbitali

Semiassa maggiore: 2.7205 ± 0.007 AU
Eccentricità: 0.0581
Periodo orbitale: 1107.6 ± 0.023 giorni
Inclinazione: -90.1
Stella: Kepler-1647

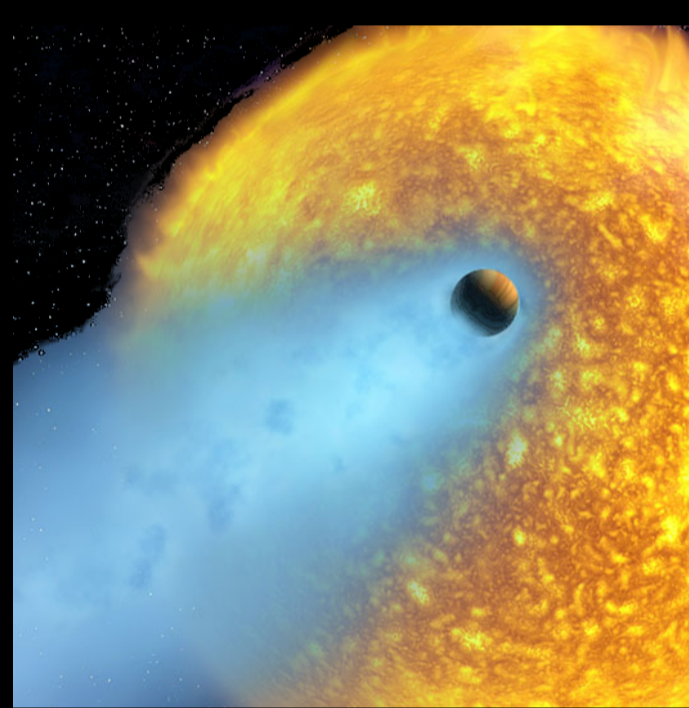
Caratteristiche fisiche

Raggio medio: 1.06 ± 0.0123 RG
Massa: 1.52 ± 0.65 MG

E poi c'è **Gallia**, una cometa grande come un asteroide descritta da **Jules Verne** in uno dei suoi romanzi astrofantastici.



Non sapevamo che comete così grandi non potevano esistere, però è bello sapere che è stato scoperto un pianeta con la coda!



Rappresentazione ipotetica realizzata dalla NASA

Solo che anche HD 209458 b è un pianeta gassoso.

Scoperto da: D. Charbonneau et al. il 9 settembre 1999
Metodo: Velocità radiale

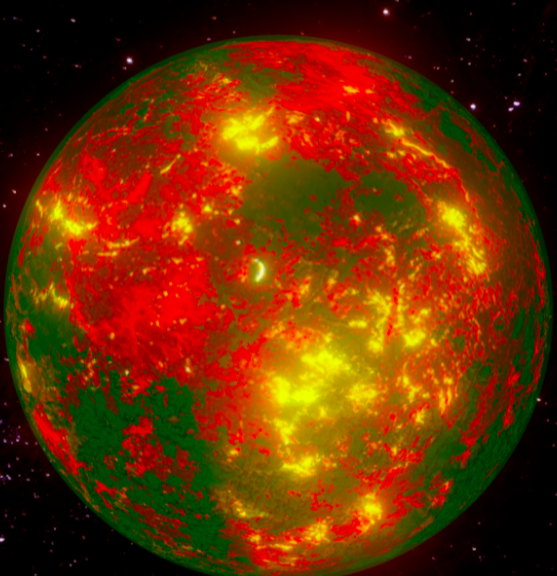
Caratteristiche orbitali

Semiassa maggiore: 0.04747 AU
Eccentricità: 0.014 ± 0.009
Periodo orbitale: $3.52474541 \pm 0.00000025$ giorni e 84.5938898 ore
Inclinazione: 86.1 ± 0.1
Stella: HD 209458

Caratteristiche fisiche

Raggio medio: 1.06 ± 0.0123 RG
Massa: 1.52 ± 0.65 MG
Gravità: 0.96 g

Apokolips, ideato dal fumettista **Jack Kirby**, è un pianeta la cui superficie è letteralmente infernale. Proprio come 55 Cancri-e.



Rappresentazione ipotetica realizzata dall'Osservatorio Astronomico di Palermo

Scoperto da: McArthur et al. il 30 agosto 2004
Metodo: Velocità radiale

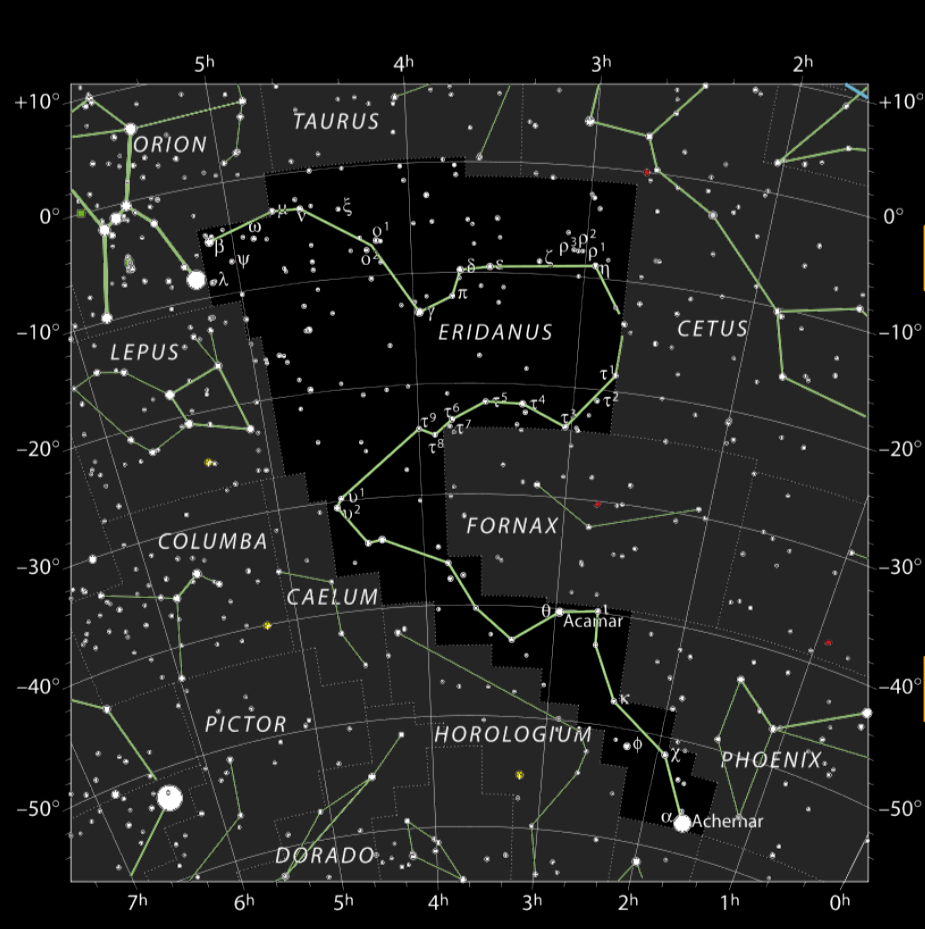
Caratteristiche orbitali

Semiassa maggiore: 0.01544 ± 0.00005 AU
Eccentricità: 0.05 ± 0.03
Periodo orbitale: 0.7365474 ± 0.0000014 giorni e 17.677 ore
Inclinazione: 83.59
Stella: 55 Cancri A

Caratteristiche fisiche

Raggio medio: 1.06 ± 0.0123 RT
Massa: 1.52 ± 0.65 MT
Gravità: 2.273 g

Facciamo un balzo nella costellazione di Eridano. Qui si trova una stella tripla, 40 Eridani. E una delle stelle del sistema, 40 Eridani A, nella cui zona abitabile è stata trovata una **Super Terra**!



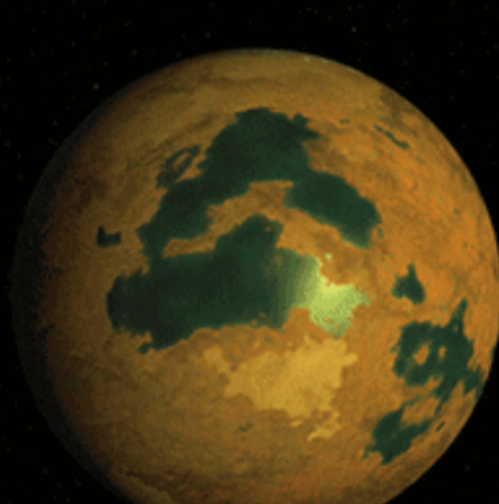
Scoperto da: Bo Ma et al. nel 2018
Metodo: Velocità radiale

Caratteristiche orbitali

Semiassa maggiore: 0.22446 ± 0.00004 AU
Eccentricità: 0.04
Periodo orbitale: 42.378 ± 0.01 giorni
Stella: 40 Eridani A

Caratteristiche fisiche

Massa: 8.47 ± 0.47 MT



Rappresentazione immaginaria di Vulcano realizzata dalla NASA

La curiosità è che da qualche parte nel sistema triplo di 40 Eridani ruoterebbe, secondo gli autori di *Star Trek*, Vulcano, il pianeta d'origine del mitico Spock.

Legenda:

AU: Unità astronomica. La distanza Terra-Sole
MG, RG: Massa e raggio di Giove
MT, RT: Massa e raggio della Terra