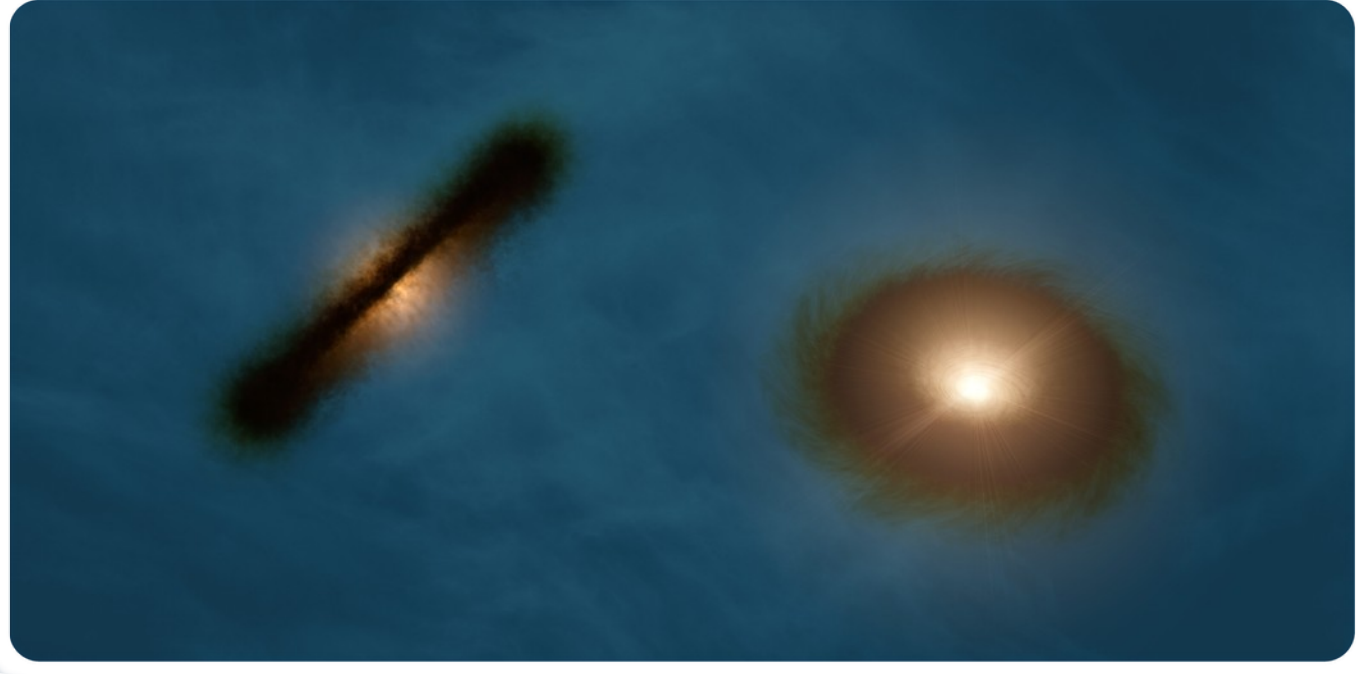




Un sistem solar înclinat surprinde astronomii



Este cunoscut faptul că planetele, lunile, asteroizii și alte obiecte din sistemul solar orbitează Soarele pe direcția unui disc mai mult sau mai puțin perfect, asemănător unui CD care se rotește. Dar se aplică acest lucru și în cazul altor sisteme solare din Univers?

Până la data de 25 iulie 2014 au fost descoperite 1811 planete care orbitează stele îndepărtate, marea majoritate având orbita asemănătoare unui disc. Dar există și excepții.

Unele planete se învârt în jurul stelei părinte pe o orbită ciudată, înclinată; iar acum suntem cu un pas mai aproape în a înțelege aceste sisteme ciudate și șubrede.

Spre deosebire de Soarele nostru, marea majoritate a stelelor formează un sistem binar - două stele care se orbitează una pe cealaltă. Folosind telescopul ALMA, astronomii au descoperit recent două discuri de gaz formatoare de planete situate în jurul stelelor tinere ce formează sistemul binar HK Tauri.

Cele două discuri formatoare de planete (câte unul în jurul fiecărei stele) sunt înclinate aproape în unghi unul față de altul. Această imagine este o reprezentare artistică a lor. Dar de ce sunt aceste două discuri atât de oblice?

Faptul că cele două stele și discurile lor nu sunt perfect aliniată, determină ca forța de gravitație a uneia dintre ele să exercite influență asupra discului celeilalte, făcându-l să tremure. Fiecare planetă care se va forma aici va fi afectată și de gravitația celeilalte stele, orbita ei devenind astfel înclinată.

COOL FACT

Se pare că fiecare dintre stelele din sistemul HK Tauri va avea în cele din urmă propria ei planetă (sau poate mai multe). Dar există și planete care orbitează ambele stele și care poartă numele de planete circumbinare. Până în prezent au fost descoperite 17 planete circumbinare.

