

TUDÓSKLUB

ismeretterjesztő programok közérthető nyelven helyi kutatók előadásában

A Massachusetts-i Magyar Egyesület szeretettel meghívja Önt és vár minden érdeklődőt

2008. november 16-én, vasárnap este 6:30-kor

az MIT 4-237-es termében.

Bakos Gáspár :

Távoli bolygók keresése házi módszerekkel

Kopernikusz briliáns elmélete, miszerint a bolygók -- a Földet is beleértve -- a Nap körül keringenek, korszakalkotó volt, és a földcentrikus világkép végét jelentette. Az elkövetkező öt évszázadban megismertük saját naprendszerünket, 8 nagybolygóval és tömérdek kisebb égitestjével együtt: a Naphoz közel keringő föld-típusú bolygóktól kiindulva a Földnél 300x nehezebb gázóriásig, a Jupiterig, vagy a gyűrűjével díszített Szaturnuszig.

Mindez azonban csupán parányi porszem a Galaxisunkban. Vajon más csillagok körül is vannak bolygók? Hasonlítanak bármelyik naprendszerbeli égitestre? Vagy netán léteznek a Jupiternél is nagyobb nehézsúlyú óriások? Vagy "szuper-földek": hatalmas, föld-típusú bolygók szilárd kéreggel?

Az elmúlt bő évtized szemléletformáló volt e tekintetben, sok távoli csillag körül keringő (ún. exobolygó) felfedezésének köszönhetően. Ki gondolta volna, hogy léteznek bolygók, ahol csupán pár nap egy év? Vagy a Földnél ezerszer nehezebb planéták? Ezek közül is kiemelkedően fontosak azok, melyek a Földről nézve rendszeresen elhaladnak anyacsillaguk előtt, s közben kicsit kitakarják a csillagot. Meglepő módon, ezeket a fedési bolygókat házi készítésű, kis távcsövekkel is fel lehet fedezni. Ebben a magyar származású, Dr. Bakos Gáspár irányítása alatt futó HAT projekt derekasan kivette a részét, és több mint 10 bolygó felfedezésével a világ élvonalában jár. A projektnek nem csupán magyar gyökerei vannak, hanem sok jelen résztvevője(Cambridgeben) is magyar. Az előadáson nem csak a bolygókról, hanem a felfedezésüket övező konyhatitkokról is szó esik majd.

Bakos Gáspár az ELTE csillagász-fizikus szakán végzett 2000-ben. Doktori iskoláját formálisan az ELTE-n folytatta, közben fiatal kutatóként dolgozott az MTA Csillagászati Kutatóintézetében, Budapesten. 2001-ben a Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics intézetbe költözött mint predoctoral fellow. Doktori címet 2004-ben szerzett, az általa létrehozott HAT bolygókereső távcsőhálózatra és annak korai eredményeire alapozva. Utána mint Hubble Postdoctoral Fellow folytatta az exobolygók keresését. Az első bolygót 2006-ban találta a HAT csapat, amelyet azóta kilenc másik követett. 2007-től National Science Foundation Fellowként végzi kutatását a Harvardon. 2007-ben a Popular Science Best 10 Annual Brilliant Scientist díjat nyerte.

<http://hirek.csillagaszat.hu/exobolygok/20071023-hatnet-hatodik-bolygoja.html>

<http://whereis.mit.edu/map-jpg?mapterms=4-237&mapsearch=go>

A terem foglaltsága esetén a szomszédos, 4-231 teremben lesz az előadás megtartva.