

TUDÓSKLUB

ismeretterjesztő programok közérthető nyelven helyi kutatók előadásában

A Massachusetts-i Magyar Egyesület szeretettel vár minden érdeklődőt
az újrainduló tudósklub első előadásán

2007. február 12-én, hétfőn este 7-kor
az MIT 4-237-es termében.

Éjszakai szivárvány

--- avagy miről árulkodnak a csillagok színeképei ---

Fűrész Gábor előadása

Pár száz évvel ezelőtt még széles körben elfogadott volt az a filozófiai alapokon és (akkori) tudományos tényeken nyugvó állítás, hogy az elképzelhetetlen messzeségben lévő csillagok kémiai összetételét soha nem ismerhetjük meg az áthidalhatatlan távolság miatt. Az esőcseppeken színeire bomló napfény, a szivárvány azonban magában hordozza a választ a „miből vannak a csillagok?” kérdésre. Megfelelő műszeren átvezetve a nap-, vagy távcsövek által összegyűjtött csillagfényt, abban megfigyelhetőek az égi objektumokat felépítő kémiai elemek lenyomatai. Azonban sokkal több is kiolvasható a spektrumokból: mi van köztünk és a csillagok között; milyen sebességgel mozognak az égi objektumok; keringenek-e bolygók más csillagok körül vagy éppen milyen lehet a felszíne egy távoli bolygónak. Mindezekre a csillagászati spektroszkópia adja meg a választ. Az előadás röviden át kívánja tekinteni e tudományág főbb módszereit és modern műszereit, különös tekintettel a ma talán legizgalmasabb részterületre, a Naprendszeren kívüli planéták keresésére. Ezen exobolygók száma ma már több, mint száz, s egyre gyorsuló ütemben folyik felfedezésük olyan spektrográfoknak köszönhetően, melyek tervezésébe és építésébe az előadó maga is részt vehet.

Az előadóról: Fűrész Gábor, jelenleg doktori ösztöndíjas a Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics (Cambridge, MA) intézetében. A hobbi-csillagászkodást és távcsőépítést már fiatal kamaszkorban elkezdő Fűrész Gábor a Szegedi Tudományegyetem csillagász szakán végzett 2002-ben. Egy évet töltött az Akadémia Csillagászati Kutatóintézetében, mielőtt elnyerte jelenlegi ösztöndíját Andrew Szentgyörgyi témavezetése mellett. Az elsősorban optikai- és műszertervező beállítottság mellett főbb tudományos kutatási területei a csillaghalmazok keletkezésének vizsgálata és exobolygók kimutatása.

<http://www.mit.edu/~romania/Maps/directions-4-237.html>