

Űrtávcsövekkel a csillagrobbanások nyomában

Folytatódott városunkban a nagy hagyományokkal rendelkező ismeretterjesztő sorozat. A XLVI. Kiskunhalasi Csillagászati Napok rendezvényen dr. Szalai Tamás Űrtávcsövekkel a csillagrobbanások nyomában címmel tartott előadást. A csillagász a Szegedi Tudományegyetem TTIK Fizikai Intézet Optikai és Kvantumelektronikai Tanszékéről érkezett. Hangsúlyozta, a James Webb névéhez fűződő távcső a világ egyik legdrágább beruházása, mely forradalmasíthatja a csillagászatot.



Balogh István szervező és dr. Szalai Tamás csillagász



rült a kérdés, hogy miért van szükség űrtávcsövekre. A válasz pedig az, hogy a földi légkör blokkolja az elektromágneses sugárzás érzékelését. Arra is rájöttek, hogy minden hullámhossz-tartományban egészen másképp néz ki a világ.

– A galaxisok porban gazdagok. Spitzer űrtávcsővel felmérést lehet végezni a porképződésről és a kölcsönhatásokról – mondta dr. Szalai Tamás, akinek tudományos munkássága nemzetközi szinten elismert, tartott már előadást Floridában, Mexikóban és a Húsvét-szigeten. – A James Webb-féle távcső

A nagy tömegű csillagok rövid idő alatt felélik az energiakészletüket és megsemmisülnek. Néhány millió vagy tízezer évvel a születésük után eljön a végső pillanat. A legkülső rétegüket, burkukat már a végső robbanás előtt elveszthetik. Erről is szó volt többek között a helyi csillagászati napok október 13-i előadásán.

– Két típusú szupernóva- vagy csillagrobbanást különböztetnek meg. Az egyik a Single, a másik a Double degenerate. Ezekről szinképek vannak, melyekből sok információ szerezhető, például a kémiai összetétel meghatározható – mutattott rá dr. Szalai Tamás.

A csillagász beszélt arról is, mikor és hogyan jött létre a Naprendszer. Ismertette, száz éve jöttek rá, hogy az univerzum nem állandó méretű, hanem gyorsulva tágul.

– A csillagrobbanások fekete lyukak keletkezéséhez vezethetnek. A mi galaxisunkban 400 éve nem lát-



tak felrobbanó szupernóvát. Millió éveket utazik a fény, mire ideér.

Magyarországon, a Mátrában a Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Piskéstetői Observatóriuma tud jó minőségű képeket készíteni. Tavaly óta már hazánk déli részén, az SZTE Bajai Observatóriumában is van ilyen, vizsgálódásra alkalmas távcső. Idén készítettek vele először felvételeket. Felme-

a világ egyik legdrágább beruházása. A tervezetthez képest 11 évet készt, és az eredeti ár tízszeresébe, 10 milliárd dollárba került. Idén december 18-án kerül kilövésre francia rakétával Dél-Amerikából. Ez az űrtávcső forradalmasíthatja a csillagászatot. Esélyt ad arra, hogy megtaláljunk egy Föld-szerű bolygót és vizet máshol.

Képfőző: Pál László