

A bírálóbizottság értékelése

A bírálóbizottság az opponensek javaslataival egyetértésben az jelölt összes tézispontját önálló tudományos eredménynek ismeri el.

Szabó Róbert klasszikus pulzáló változócsillagokat (cefeidákat és RR Lyrae csillagokat) vizsgált a jelenleg legkorszerűbb elméleti és megfigyelési stratégiák alkalmazásával. A folyamatos, több hónap – több év hosszúságú, a korábbiaknál két-három nagyságrenddel pontosabb űradatsorok segítségével új megvilágításba helyezte ezen objektumok pulzációjának dinamikáját. Különösen jelentős a perióduskettőződés felfedezése és részletes vizsgálata a Blazhko-modulációt mutató RR Lyrae csillagokban, valamint annak felismerése, hogy a nem-modulált RRab csillagok kivételével minden más RR Lyrae altípus képviselőinél szinte minden esetben kis amplitúdójú extra periodicitások mutathatók ki a fénygörbékben a domináns radiális módusok mellett.