



Veda,
výskum,
inovácie

Searching for a relationship between characteristic flickering frequencies and white dwarf mass in cataclysmic systems

Kód projektu: 09I03-03-V04-00378

Investícia	3 Excelentná veda
Kód a názov výzvy	09I03-03-V04 Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4
Cieľ projektu	Akrécia hmoty vo vesmíre je spoločným "motorom" širokej palety kozmických objektov. Cieľom projektu je štúdium tohto javu v kataklizmatických dvojhviezdach (CV). Typickým prejavom akrécie je rýchla stochastická variabilita jasnosti (tzv. Flickering). Preto hľadanie charakteristických frekvencií flickeringu veľa napovedá o štruktúre akréčneho toku. Podobný výskum priniesol komplexný model akrécie v röntgenových dvojhviezdach (XRB) a aktívnych galaktických jadrách (AGN) vďaka dostatočnému množstvu skúmaných objektov. Tu výskum CV zaostáva. Nie je úplne jasné do akej miery sa CV podobajú XRB a AGN. Jednou zo základných vlastností XRB a AGN je vzťah medzi charakteristickou frekvenciou flickeringu a hmotnosťou čiernej diery. Platí to isté aj v prípade CV s bielymi trpaslíkmi? To je motivácia projektu; hľadať charakteristické frekvencie vo vybraných CV a tým rozšíriť pomerne malú skupiny takto študovaných objektov.
Trvanie projektu	09/2024-08/2026
Schválená podpora projektu	109 757,40 €

Financované Európskou úniou z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti SR



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



ÚRAD PODPRESEDU VLÁDY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
PRE PLÁN OBNOVY
A ZNALOSTNÚ EKONOMIKU



VÝSKUMNÁ
AGENTÚRA