

DR. ISABELA TIŠMA

Dr. Isabela Tišma je v svojem doktorskem raziskovalnem delu z naslovom *Nuclear Reactions Relevant to Big-Bang Nucleosynthesis* preučevala jedrske reakcije odgovorne za nastanek najlažjih elementov po velikem poku. Osredotočila se je na meritve preseka za reakcijo med protoni in devteroni v energijskem območju, v katerem je enaka reakcija potekala kmalu po nastanku vesolja. Z inovativno metodo meritve žarkov gama iz implantirane kovinske tarče je bistveno izboljšala rezultate, ki jih je primerjala s podobno natančnimi teoretičnimi napovedmi. Preverila je tudi, ali bi lahko bil efekt elektronskega senčenja odgovoren za previsoko napoved vsebnosti litija v vesolju, in dobila negativen odgovor. V zadnjem delu je dr. Isabela Tišma primerjala jakosti resonanc izmerjenih v normalni in obratni kinematiki in pokazala neujemanje rezultatov meritev pridobljenih na en ali drug način. Razloga za neujemanje žal še ne poznamo.