

La spettroscopia nucleare in Italia: una nascita partenopea all'ombra del cervo di Rodi

martedì 19 dicembre 2023 12:40 (20)

La spettroscopia nucleare in Italia è nata agli inizi degli anni '60 a Napoli, con l'arrivo di Renato Angelo Ricci. Essa ebbe inizio con una intensa attività sperimentale presso il padiglione 19 della Mostra d'Oltremare, mirata alla determinazione di nuovi schemi di decadimento nucleari. La produzione di specie nucleari radioattive veniva effettuata con un fascio di neutroni da 14 MeV, generati attraverso la reazione (d,t) con l'acceleratore HVEC da 400 kV, e misurando la radiazione gamma di decadimento tramite la tecnica di rivelazione a scintillazione. Il punto di partenza fu lo studio dello spettro dei raggi gamma emessi dal nucleo eccitato ^{50}Ti , formato nel decadimento beta del nucleo ^{50}Sc prodotto dalla reazione $^{50}\text{Ti}(n,p)^{50}\text{Sc}$. Nel presente contributo verranno illustrate le tappe più significative dell'inizio di questo nuovo campo di ricerca unitamente al ruolo che esso ha avuto nella nascita della Sezione INFN di Napoli nel 1963, e nel susseguente sviluppo delle numerose attività di ricerca che oggi vedono impegnati la Sezione INFN e il Dipartimento di Fisica 'Ettore Pancini' dell'Università Federico II. A fronte dell'alto valore storico, scientifico e culturale del padiglione 19 e di altri luoghi della Mostra d'Oltremare, dove si sono svolte negli anni le attività di indagine e di formazione delle ricercatrici e dei ricercatori in fisica, essi giacciono oggi in disuso e in uno stato di completo abbandono. La seconda parte del presente contributo sarà dedicata a questo problema, ed alla presentazione dell'Associazione 'All'Ombra del Cervo di Rodi' costituita recentemente, con lo scopo di valorizzare e recuperare le aree di proprietà dell'Ente Mostra d'Oltremare di tutto il complesso costituito dai padiglioni 16 e 19, dall'Aula di Rodi e dalle altre strutture annesse, che dall'attuale stato di inattività e declino, sarebbe importante e doveroso recuperare alla comunità.

Primary author(s): LA RANA, GIOVANNI (University of Naples Federico II and INFN); A NOME DELL'ASSOCIAZIONE 'ALL'OMBRA DEL CERVO DI RODI'

Presenter(s): LA RANA, GIOVANNI (University of Naples Federico II and INFN)

Session Classification: History of Physics

Track Classification: History of Physics & Teaching