

Le eta' delle stelle

La determinazione di eta' delle stelle, sparse ed in ammasso, nella Via Lattea è un passo fondamentale per dedurre la storia evolutiva della Galassia stessa.

Le età delle stelle sono stimate dal confronto teoria-osservazione per opportune osservabili stellari. Questa procedura è ancora influenzata da incertezze non trascurabili dovute sia ad errori osservativi (sulla determinazione di luminosità, raggio, temperatura effettiva, composizione chimica delle stelle, ecc..) che ad indeterminazioni nelle previsioni teoriche. Quest'ultime sono infatti influenzate dalle incertezze ancora presenti degli input fisici utilizzati nei modelli (sezioni d'urto di fusione nucleare, interazioni fotone-materia, equazione di stato della materia stellare, diffusione microscopica, convezione ecc..).

In questo poster riassumiamo le recenti stime, effettuate dal nostro gruppo con l'utilizzo di un codice aggiornato di evoluzione stellare, degli effetti delle citate incertezze sulla determinazione di eta' di stelle in ammasso e stelle di campo, singole o binarie.

Primary author: Dr VALLE, Giada (Dipartimento di Fisica)

Co-authors: Dr TOGNELLI, Emanuele (Department of Physic "E.Fermi", Pisa University); DELL'OMODARME, Matteo (Dipartimento di Fisica); PRADA MORONI, Pier Giorgio (PI); DEGL'INNOCENTI, Scilla (PI)

Presenter: DEGL'INNOCENTI, Scilla (PI)