

Explosions estel·lars, origen dels elements i la seva observació en altes energies

Les explosions estel·lars són importants fenòmens còsmics, ja que donen origen a pràcticament tots els elements químics de l' Univers i, per tant, del Sol, dels planetes del Sistema Solar inclosa la Terra, i dels seus éssers vius. Com va dir Hubert Reeves, som "pols d'estrelles". Tractarem el cicle estel·lar – origen, vida i mort de les estrelles – amb especial menció a les explosions estel·lars de noves i supernoves. Com exemple, parlarem de l'origen del Liti, que és especialment problemàtic i s'està començant a resoldre gràcies a l'estudi detallat de la contribució de les explosions de noves. Les observacions en raigs gamma amb instruments embarcats en satèl·lits són fonamentals per resoldre definitivament aquest problema, però encara no hi ha instrumentació prou adient. Explicarem l'evolució del desenvolupament d'aquesta instrumentació.