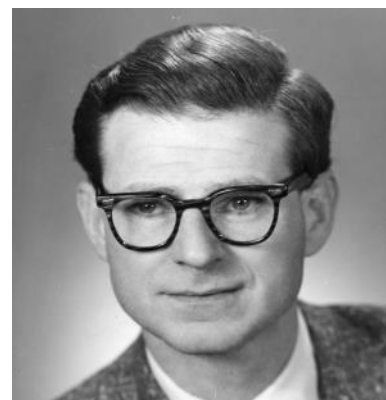


Edwin Salpeter i el procés triple alfa (1924-2008, Àustria-Austràlia- Estats Units)

Edwin Salpeter va ser un astrofísic nascut a Àustria, que es va educar a Austràlia i que va treballar tota la vida als Estats Units. Va treballar en diferents àrees de l'astrofísica però destaca sobretot perquè va descobrir el procés triple alfa, una cadena de reaccions nuclears que tenen lloc a l'interior de les estrelles.

Va néixer a Viena el 1924 en una família jueva. Quan tenia deu anys la seva família va haver d'emigrar per la persecució nazi i va marxar a Austràlia. Va anar al Sydney Boys High School primer i a la Universitat de Sydney després, on va estudiar física i es va graduar el 1944 i va fer el màster el 1945.



Aquell mateix any va rebre una beca per a seguir estudiant a la Universitat de Birmingham, Regne Unit on es va doctorar el 1948. Va viatjar als Estats Units i va passar la seva vida treballant a la Universitat de Cornell, Nova York, com a professor i investigador.

El 1951 va suggerir que les estrelles podien cremar heli 4 per formar carboni 12 en el procés anomenat triple alfa. Descobrir aquesta cadena de reaccions nuclears va ser molt important per entendre com les estrelles poden fabricar elements químics més pesats que l'heli. No és un pas senzill de descobrir perquè cal que xoquin tres nuclis d'heli simultàniament, amb dos no n'hi ha prou.

També el 1951 va escriure dos articles amb Hans Bethe on van descriure l'equació Bethe-Salpeter, que descriu la interacció entre un parell de partícules fonamentals sota una teoria quàntica de camps.

El 1955 va trobar una fórmula de la funció inicial de massa, les proporcions de masses que tenen les estrelles quan es formen.

El 1964, de forma independent a Yakov Zel'dovich, va ser el primer de suggerir que els quàsars emetien molta radiació degut a un disc d'acreció al voltant de massius forats negres del centre de les galàxies.

Va morir el 2008 d'una leucèmia a l'edat de 84 anys. L'any 1950 s'havia casat amb Miriam Mark i van tenir dues filles.