

Henry Russell i el diagrama HR

(1877-1957, Estats Units)

Henry Norris Russell va ser un astrònom d'Estats Units. És conegut per desenvolupar –de forma independent a Ejnar Hertzsprung– el diagrama Hertzsprung-Russel el 1910.

Va néixer el 1877 a Oyster Bay, Estats Units. A més de la seva família, les seves principals influències van ser l'astrònom Charles Augustus Young i el matemàtic Henry B. Fine.

Va estudiar a la Universitat de Princeton en la qual va obtenir el títol de Doctor el 1899 amb una tesi sobre l'anàlisi de la manera com Mart pertorba l'òrbita de l'asteroide Eros.



Després d'un any com a estudiant especial a la Universitat de Cambridge, on va assistir a les conferències de l'astrònom i físic matemàtic anglès George Darwin sobre teoria i dinàmica de l'òrbita, Russell va passar gairebé dos anys a l'Observatori de la Universitat de Cambridge desenvolupant un dels primers programes de paral·laxi fotogràfica per determinar les distàncies de les estrelles. El 1905 va esdevenir professor de la Universitat de Princeton, i el 1911 va ser el director de l'Observatori d'aquella universitat, càrrec que va tenir fins que es va jubilar l'any 1947.

Quan va comparar la lluentor de les estrelles amb els seus colors, o espectres, Russell va trobar, com l'astrònom danès Ejnar Hertzsprung diversos anys abans, que entre la majoria d'estrelles, les estrelles blaves són intrínsecament més brillants que les estrelles grogues i les grogues són més brillants que les vermelles. Més endavant, Russell va pictorialitzar la relació definitiva entre la magnitud absoluta d'una estrella i el seu espectre. Va anunciar els seus resultats el 1913, i el diagrama, que es va conèixer com a diagrama de Hertzsprung-Russell, es va publicar l'any següent.

Tot i que va mantenir les responsabilitats com a professor i director a Princeton la seva principal activitat fou sempre la investigació. Fins al 1920, els interessos en recerca de Russell van ser astrofísica planetària i estel·lar. Va desenvolupar mitjans ràpids i eficients per a l'anàlisi de les òrbites d'estrelles binàries. El més destacable va ser els seus mètodes per calcular les masses i les dimensions de les estrelles variables eclipsants.

Henry Russell va morir el 1957 a Princeton, Estats Units, a l'edat de 79 anys.