VareseNews

L’osservatorio di Tradate scopre due nuove stelle

Pubblicato: Lunedì 2 Marzo 2009

L’osservatorio astronomico di Tradate **ha scoperto due stelle variabili**. Inizio anno alla grande per la fondazione **Foam13** che gestisce la struttura all’interno del **Parco Pineta**, che giunge nel 2009 al secondo anno di vita. La scoperta è piuttosto singolare e **riguarda stelle che non hanno una luminosità costante**. La maggior parte delle stelle, infatti, ha una luminosità quasi costante, come il nostro Sole; altre, quelle molto giovani o molto vecchie, **hanno invece variazioni** che possono essere piccole, grandi, regolari, irregolari **o perfino distruttive** a seconda del tipo di stella. Le due stelle variabili, scoperte tra il 17 e del 19 febbraio, sono state identificate come stella “**Variabile RR Lyrae**” e la seconda come stella “**Variabile ad eclisse**”.
«Studiare le stelle variabili – spiega il presidente della Foam 13, **Roberto Crippa** – è importante poiché esse possono rivelarci molto in merito alla natura ed alla proprietà delle evoluzioni stellari; inoltre i dati relativi **alla distanza, alla massa, al raggio, alla struttura interna ed esterna**, alla composizione, alla temperatura e alla luminosità di tutte le altre stelle possono essere determinate grazie allo studio proprio delle stelle variabili. Questo importante risultato raggiunto è il frutto di campagne osservative scientifiche che la Foam13 **ha programmato ed attuato dalla fine del 2007**».

La stella variabile RR Lyrae, scoperta dalla Foam13, è del tipo HADS/SXPhe ed appartiene ad una importante classe di stelle giganti variabili; queste stelle sono di solito usate come **“candele standard” su distanze galattiche** oppure per misurare la distanza degli ammassi globulari dove spesso si trovano; hanno massa inferiore a quella del Sole ma **possiedono un raggio 4 o 5 volte superiore a quello della nostra stella diurna**; queste stelle che prendono il loro nome dal prototipo della categoria, la stella variabile RR Lyrae che si trova nella costellazione della Lira, si dilatano e si contraggono **con periodi di tempo inferiore alle 24 ore**, e le loro pulsazioni radiali sono ancora oggetto di studio.
La seconda stella variabile, spiegano dall’osservatorio, è del tipo ad eclisse, in quanto la variazione della luminosità non è intrinseca, ma è dovuta al periodico passare delle due stelle, in orbita reciproca, **una davanti all’altra lungo la nostra direzione d’osservazione**; le due componenti del “sistema binario” si eclissano reciprocamente e la luce che vediamo varia nel tempo periodicamente.

«Questo primo successo – prosegue Crippa – ripaga della fatica di tante notti trascorse ad osservare il cielo da parte di tutti i collaboratori della Foam13, ma soprattutto **mostra l’eccellente qualità del Telescopio Principale da 65 cm** di diametro dell’Osservatorio Astronomico di Tradate, il più grande della provincia di Varese».
Le due importanti scoperte fatte dalla Fondazione sono state realizzate in collaborazione con la **Stazione Astronomica di Sozzago** (SAS), l’Osservatorio Astronomico diretto Federico Manzini; i dati sono **poi stati inviati all’Università di Ginevra e al Dipartimento di Matematica e Statistica dell’Università di Helsinki**, con cui la Foam13 ha collaborazioni scientifiche per i dati fotometrici, non solo per le stelle variabili, ma anche per lo studio degli asteroidi e dei nuclei cometari.
«Il prestigioso risultato conseguito – conclude Crippa – non ha fatto altro, poi, che spingere tutti noi della Foam13 ad **impegnarci ulteriormente** nella speranza di nuovi successi in campo astronomico».
Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it