

GK Persei

GK Persei è una stella binaria con un periodo orbitale di 1,997 giorni, ed è un'insolita nova. Le due componenti sono relativamente distanti, per cui è difficile il trasferimento di massa dalla stella normale alla nana bianca. Si pensa che la stella principale, di tipo spettrale K2, sia in procinto di lasciare la sequenza principale aumentando notevolmente il suo diametro.

Dopo l'esplosione nel 1901 tipica di una nova classica, dal 1966 in poi GK Persei ha cominciato a mostrare caratteristiche simili a quelle delle variabili cataclismiche. La scoperta dell'emissione di raggi X ha permesso di classificare GK Persei nel sottogruppo delle variabili DQ Herculis.

Le eruzioni di GK Persei hanno lasciato attorno a sé un resto di nova conosciuto come Nebulosa Fuoco d'Artificio, nebulosa classificata con la denominazione LEDA 1305. Il residuo dell'esplosione della stella si estende per circa 0,7 anni luce, mentre i gas si espandono alla velocità di 1200 km/s.

Maggiori informazioni si possono trovare su Wikipedia all'indirizzo https://it.wikipedia.org/wiki/GK_Persei



GK Persei ripresa da Chandra

GK Per ha esplosioni di nova nana circa ogni 18-36 mesi, anche se l'intervallo può variare un po' e alcuni intervalli possono essere più lunghi di tre anni.

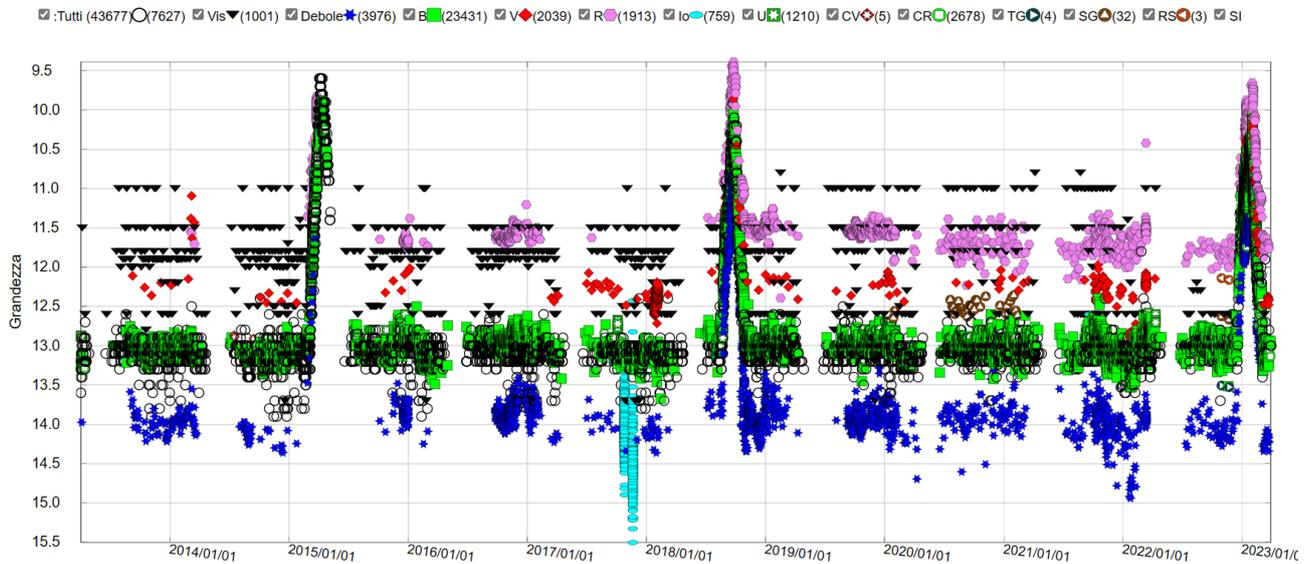
L'attuale esplosione si è verificata più di 4 anni dopo l'ultima esplosione osservata, rendendo l'intervallo tra quelli più lunghi degli ultimi decenni. La sua ultima esplosione osservata ha avuto luogo nell'agosto 2018, quando GK Per ha raggiunto la magnitudine visuale 10,1/10,23 V ed è rimasto più luminosa di $V = 12,8$ per 66 giorni, tornando al minimo nell'ottobre 2018.

Altre esplosioni osservate sono:

- Marzo 2015, con GK Per che raggiunge la magnitudine visuale 9.8/ $V=9.9$ e rimane più luminosa di $V=12.8$ per almeno 70 giorni, secondo l'AAVSO International Database. Era oscurata dietro il sole mentre era in declino, ed era tornato al minimo entro il 2015 giugno 20.

- Marzo 2013, raggiungendo $V=12.2$ e rimanendo più luminosa di $V=12.8$ per soli 17 giorni. Questa esplosione è la più debole e la più breve mai registrata dal luglio 1978.

Nel grafico le ultime tre esplosioni



L'immagine seguente mostra la curva di luce a partire dal 2022-22-02 al 2023-04-01. Le croci marroni indicano le osservazioni dell'AFAM dopo allerta 807 dall'AAVSO.

