

Grande scoperta scientifica dall'osservatorio astronomico

«Qui Monte Baldo, abbiamo avvistato una nuova Supernova»

Se il nome della piccola Ferrara di Monte Baldo finisce ad Harvard, in una delle Università più prestigiose d'America (e del mondo), un motivo c'è. Sta all'Osservatorio astronomico pubblico "Angelo Gelodi" del Comune montebaldino, dove poco più di un mese fa è stata fatta una scoperta scientifica di grande valore: il telescopio veronese ha infatti "catturato" l'immagine di 2012fm, una supernova esplosa in Ugc 3528, una galassia a 190 milioni di anni luce da noi (per farsi un'idea, traducendo questa distanza in chilometri, ne esce un numero con 21 zeri).

La scoperta è stata effettuata da due ricercatori veronesi, gli astrofili Raffaele Belligoli e Flavio Castellani (quest'ultimo è pure direttore dell'Osservatorio di Novezzina), sulle immagini riprese il 21 e il 23 ottobre dal telescopio principale. «Appena ci siamo accorti, abbiamo lanciato un "Psn", ovvero l'allerta di una possibile supernova: tutti i telescopi, perfino quelli russi, si sono rivolti verso il punto da noi indicato e ci hanno dato la conferma. Tra i primi l'Osservatorio di Asiago: era davvero una supernova – racconta Raffaele Belligoli, che dall'aprile del 2011 coordina per l'Osservatorio un gruppo di ricerca proprio sulle supernove –. Venerdì 26 ottobre la scoperta è stata annunciata ufficialmente con una circolare dal direttore dell'Unione astronomica internazionale, Daniel Green; abbiamo ricevuto congratulazioni da tutto il mondo, con grande soddisfazione, perché ora questa supernova sarà studiata dagli astronomi».

Grazie ai progressi scienti-



L'osservatorio di Ferrara di Monte Baldo

La scoperta di una stella è un avvenimento emozionante, dalla grande valenza scientifica. Perché osservando le stelle, anche quelle lontanissime, si possono ottenere informazioni utili. «Guardare il cielo è come guardare il passato – spiega Raffaele Belligoli –: si capisce l'evoluzione stellare e si ottengono notizie sull'espansione dell'Universo: non a caso, lo scorso anno, il Nobel per la fisica è stato vinto da tre scienziati per aver scoperto che l'universo è in espansione accelerata». Una conclusione a cui gli studiosi sono arrivati proprio analizzando le supernove. Queste, infatti, rappresentano dei punti di riferimento per stabilire le distanze nelle galassie: è come riconoscere quanto è lontana un'automobile basandosi sulla luce emessa dai suoi fari. Di questo, e soprattutto della supernova scaligera, si parlerà il prossimo 8 dicembre, alle 16 nell'auditorium della Gran Guardia. All'incontro pubblico, patrocinato dal Comune di Verona e intitolato "2012fm, la supernova svelata – Come le supernove svelano i segreti dell'Universo in espansione", interverranno: l'astrofisico Alessandro Bressan (Sissa di Trieste), l'astronomo Simone Zaggia (Osservatorio Astronomico di Padova), Flavio Castellani (direttore Osservatorio astronomico del Monte

Baldo), Raffaele Belligoli (scopritore della supernova) e Claudio Marangoni (responsabile automazione della ricerca scientifica dell'Osservatorio del Baldo). L'ingresso sarà libero fino ad esaurimento dei posti.

A. Val.



SN 2012fm

Supernova 2012 FM Scoperta da Flavio Castellani e Raffaele Belligoli il 21/10/2012 nella Galassia UGC 3528 Osservatorio del Monte Baldo

*Dista 190 milioni di anni luce da noi
La scoperta ha fatto il giro del mondo*

8 Dicembre 2012 - Palazzo Gran Guardia
Auditorium ore 16:00

Circolo Astrofili Veronesi
Osservatorio Astronomico del Monte Baldo "A. Gelodi"
presentano

2012fm

la supernova svelata

conferenza sul tema
Come le supernove svelano i segreti dell'Universo in espansione

Interverranno:
prof. Alessandro Bressan
dott. Simone Zaggia
Flavio Castellani
Raffaele Belligoli
Claudio Marangoni

Comitato Organizzatore della ricerca scientifica dell'Osservatorio Astronomico del Monte Baldo

con il Patrocinio di

fici e alle nuove tecnologie a disposizione, ogni anno si scoprono circa 300 supernove. La prima veronese è questa, fotografata dal monte Baldo. «È il risultato di un po' di fortuna, ma anche di tanto lavoro – dice l'astrofilo –: in questo anno e mezzo di tempo abbiamo compiuto oltre 10mila riprese di galassie, lavorando su una lista di 700 oggetti e controllando immagine dopo immagine la presenza di eventuali supernove che a noi appaiono come "nuove stelle"».

Quello che ad occhi inesperti appare solo come un puntino blu, è invece un'importante scoperta scientifica. La supernova – ovvero una stella nella fase finale della sua vita – è immortalata proprio mentre esplosa: si riesce a vedere perché è luminosa quanto la galassia che la ospitava. La deflagrazione ha sparso nello spazio i detriti (materiali da cui nasceranno altre stelle), facendoli viaggiare a 10.900 chilometri al secondo.

«L'Osservatorio astronomico del Baldo, l'unico pubblico nella provincia di Verona, è stato così consacrato

nel mondo scientifico – continua Belligoli –. Va dato merito al Comune di Ferrara di aver creduto in questo progetto, inaugurando la struttura nel 2005». La gestione dell'Osservatorio è in mano al Circolo astrofili veronesi "Antonio Cagnoli" (www.astrofili-veronesi.it), con sede a Parona, che raduna 160 soci. L'impegno di questi appassionati ricercatori si manifesta anche nel campo della divulgazione didattica, per portare l'astronomia a portata di tutti.

«Come Osservatorio, quest'anno abbiamo iniziato un'esperienza di stage per i ragazzi delle scuole superiori: nove studenti di quarta dei licei "Galilei" e "Fracastoro" hanno partecipato ai lavori di spettrometria e fotometria, e si sono appassionati molto – conclude lo scopritore –. Durante le prossime vacanze natalizie i ragazzi continueranno a contribuire alla ricerca scientifica, collegandosi dal proprio computer di casa e compiendo rilevazioni fotometriche su un progetto in capo all'osservatorio di Asiago».

Adriana Vallisari