

# CROSS Newsletter

A. DIMAI, G. IAFRATE  
n. 10 - gennaio/febbraio 2009

## Sommario

Le lunghe notti di questo inizio anno sono state assai propizie per i cacciatori di supernovae di tutto il mondo, che ne hanno collezionato ben 40, distribuite equamente tra i primi due mesi. Molte le galassie appartenenti al catalogo CROSS che hanno ospitato in gennaio e febbraio delle supernovae, per l'esattezza 12.

Purtroppo in questi due mesi il CROSS non ha effettuato nessuna scoperta, il lato positivo è però la ripresa del funzionamento del telescopio del Col Drusciè, che ha permesso e permetterà di tornare a riprendere un numero elevato di immagini ogni notte serena.

## 1. LE OSSERVAZIONI E LE SUPERNOVAE DI GENNAIO E FEBBRAIO 2009

Nei mesi di gennaio e febbraio 2009 il CROSS ha effettuato complessivamente 2787 osservazioni (1.093 in gennaio e 1.694 in febbraio), ritornando a discreti livelli di survey, dopo la definitiva messa a punto del telescopio maggiore dell'Osservatorio del Col Drusciè.

Le 12 supernovae scoperte nel mondo in galassie appartenenti al nostro catalogo sono:

- SN2009E in NGC4141, scoperta da Boles il 3 gennaio,  $mag = +19.8$ , tipo IIP;
- SN2009G in IC4444, scoperta dal CHASE il 5 gennaio,  $mag = +16.5$ , tipo IIP;
- SN2009H in NGC1084, scoperta dal LOSS il 2 gennaio,  $mag = +17.4$ , tipo II;
- SN2009K in NGC1620, scoperta dal CHASE il 5 gennaio,  $mag = +14.9$ , tipo IIb;
- SN2009M in NGC1028, scoperta da Arbour il 20 gennaio,  $mag = +17.6$ , non ancora classificata;
- SN2009V in una galassia anonima, scoperta dal LOSS il 2 febbraio,  $mag = +18.8$ , tipo Ia;
- SN2009ab in NGC2998, scoperta dal LOSS l'8 febbraio,  $mag = +18.6$ , tipo Ia;
- SN2009af in UGC1551, scoperta da Cortini il 16 febbraio,  $mag = +15.0$ , tipo II (§ 2);
- SN2009ag in ESO492-2, scoperta da Puckett il 18 febbraio,  $mag = +15.9$ , tipo Ia;
- SN2009ah in ESO171-4, scoperta dal CHASE il 19 febbraio,  $mag = +16.0$ , tipo IIb;
- SN2009am in NGC3060, scoperta dal LOSS il 21 febbraio,  $mag = +19.0$ , tipo IIP;
- SN2009an in NGC4332, scoperta da Cortini il 27 febbraio,  $mag = +15.4$ , tipo Ia (§ 2).

Due supernovae piuttosto luminose sono state la SN2009aj, scoperta al CHASE nella galassia australe ESO221-018 il 24 febbraio ( $mag = +14.5$ ) e la SN2009K, individuata sempre dal CHASE la notte del 14 gennaio nella galassia equatoriale NGC1620 ( $mag = +14.9$ ).

Le galassie in cui sono esplose le supernovae SN2009H e 2009am sono state fotografate dal-

l'osservatorio del Col Drusciè e da quello di Tavolaia solamente alcuni giorni prima della scoperta ufficiale, ma delle supernovae non c'era ancora alcuna traccia, complice anche un cattivo seeing che ha mascherato la debole luce delle supernovae appena esplose.

Come sempre la parte del leone nelle scoperte l'hanno fatta il LOSS e il CHASE, rispettivamente con 10 e 9 scoperte su 40, ma anche il Catalina Sky Survey ha ottenuto un ottimo risultato con 7 centri.

## 2. DUE SUPERNOVAE ITALIANE

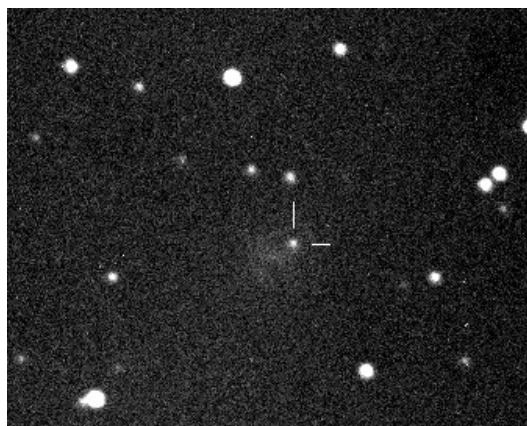


FIG. 1.— SN2009af in UGC1551, scoperta da Cortini il 16 febbraio.

Purtroppo nessuna delle 12 supernovae del paragrafo precedente è stata scoperta dal CROSS, ma ci resta comunque una piccola consolazione campanilistica: Giancarlo Cortini di Forlì è riuscito, in solo 10 giorni, a individuarne ben due.

La prima, SN2009af (fig. 1) di tipo II, è stata scoperta la sera del 16 febbraio nella piccola spirale UGC 1551, alla quale anche il CROSS ha collaborato nella scoperta con una immagine di conferma; la seconda, denominata SN2009an (fig. 2) e di tipo Ia, è stata invece scoperta il 27 febbraio nella galassia NGC4332. Entrambe sono risultate molto luminose, di quindicesima magnitudine.

Con queste due scoperte, il bravo astrofilo forlivese sale a 5 “centri” personali. Ricordiamo che Cortini, assieme a Villi, è stato uno dei primi astrofili italiani a scoprire una supernova, dopo Giuliano Romano e Federico Manzini, e uno dei pochi ad averne scoperte attraverso l'osservazione diretta al telescopio. Co-scopritori della SN2009an sono stati anche Antonellini e i finlandesi Paivinen e Kehusmaa.

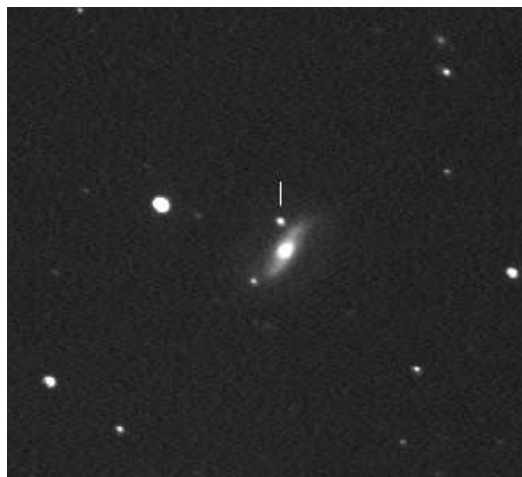


FIG. 2.— SN2009an in NGC4332, scoperta da Cortini il 27 febbraio.