

## 17-19 Luglio 2015 : 5° STAR PARTY ADIA Astronomia

### **Introduzione**

Lo Star Party è sempre un evento speciale, questa volta in particolare ho visto la Staccionata di Piano Arcangelo piena come non mi è mai capitato in passato. Sono arrivato in prima serata pensando di essere tra i primi, invece c'erano già molti amici astrofili che avevano riempito il largo spazio a disposizione: un vero spettacolo vedere la staccionata piena di gente, tende, camper e soprattutto di tanti strumenti sia per il visuale che per l'astro-fotografia. EVENTO RIUSCITISSIMO!

Ho cercato fino all'ultimo di organizzarmi per portare l'intera famiglia con me come successo negli anni scorsi e poter ottenere da questo evento il massimo del piacere. Ma non ci sono riuscito. Pazienza, sarà per la prossima volta. Anche la mia presenza si è limitata alla sola serata di venerdì, ed è stato un peccato vista la presenza di tanti amici storici "reali" ma anche di nuovi amici che da "virtuali" da social network si sono trasformati in "reali". Il tempo condiviso insieme purtroppo è stato minimo, i classici saluti iniziali, qualche oggetto condiviso con i nostri strumenti durante la sessione e poi i saluti finali con i pochi rimasti in piedi fino all'alba. Durante la sessione giustamente ognuno era assorto col proprio programma per sfruttare al massimo il cielo buio del Pollino. Nota positiva che voglio mettere in evidenza: c'è stato gran rispetto per le esigenze altrui. Eravamo davvero in tanti, gli spazi individuali ridotti al minimo e, nonostante questo, tutto è andato perfettamente. Complimenti a tutti!

### Riepilogo osservativo:

Le condizioni del cielo erano molto al di sotto degli standard: seeing pessimo, trasparenza molto discutibile, sqm massimo 21.25 con ampie zone con letture vicine ai 21.10 e addirittura la zona ovest segnava 20.95. Dopo i primi tentativi sui target che avevo selezionato (Clusters Abell, Gruppi Compatti Hickson) ho deciso di cambiare programma. Anche se un Hickson l'ho messo in cascina, era inutile insistere con oggetti non adatti a quelle condizioni. Mi sono dedicato quindi alle Nebulose Planetarie (alcune tostissime da individuare, e quindi di grande soddisfazione), agli Ammassi Globulari e ovviamente ai classici di stagione. Alla fine, poco prima dell'alba, stimolato da Riccardo che aveva trovato un "asterismo" molto bello in Cassiopea (poi riconosciuto come l'Ammasso Aperto Trumpler 1), ho fatto anche una carrellata di Ammassi Aperti molto belli presenti in quella zona. Il bottino è molto ricco e mi sento molto soddisfatto. Il report di dettaglio è in preparazione, spero di pubblicarlo a breve.

### **Report di dettaglio**

Per chi ha voglia e pazienza di leggerlo, ecco il mio report di dettaglio.

Il programma osservativo prevedeva un mix di classici di stagione e di oggetti sfida. Alcune sfide le ho vinte, altre ho dovuto posticiparle a quando le condizioni del cielo sono più idonee (questa sera sqm  $\leq$  21.25), altre invece le ho perse senza pudore! Devo dire comunque che a volte le sfide perse sono più formative di quelle vinte, e alla fine mi sento soddisfatto di una serata completa, ricca di prede astronomiche e passata in ottima compagnia.

Dove diversamente specificato, le osservazioni sono state fatte con dobson 50cm e oculari 20mm (125x), 14mm (179x), 9mm (278x), 7mm (357x), 4mm (625x).

Primo oggetto della serata, **Saturno** con la sua schiera di satelliti. Il seeing era davvero penoso, con pochi momenti in cui i dettagli diventavano netti. I satelliti visti erano: **Titano, Dione, Rea, Teti, Iperione e Giapeto**. Non sono riuscito a vedere Mimas. Saturno l'ho osservato anche con rifrattore 120ED, l'immagine era più ferma ma più scura, meno dettagli visibili e satelliti meno appariscenti (Iperione e Giapeto non mi sembra fossero visibili).

**M 4** (mag. 5,6), ammasso globulare in Scorpione, osservato con dobson 20cm. Osservato a bassi ingrandimenti, appare piccolo granuloso con alcune stelline che si staccano dallo sfondo. Nei suoi pressi osservato anche il globulare **NGC 6144** (mag. 9,0) che appare come una piccola macchia nebulosa con nucleo più luminoso.

**M 3** (mag. 6,2), ammasso globulare in Cani da Caccia. Osservato con dobson 50cm: un'esplosione di stelle finissime e compatte.

**NGC 5466** (mag. 9,0), ammasso globulare in Bootes. Osservato con dobson 50cm: appare debole, senza nucleo, ben risolto in stelline di luminosità uniforme su tutta la superficie.

Il mio primo obiettivo serio era l'ammasso di galassie Abell 1314, vado su Chi UMA come punto di partenza per lo star hopping. Nei suoi pressi dò un'occhiatina alla 3877 e poi mi dirigo verso l'Abell le cui componenti più luminose sono di 13°.

**NGC 3877** (mag. 11,0), galassia spirale in Orsa Maggiore. Osservata con dobson 50cm: appare debole di taglio.

**Abell 1314**, ammasso di galassie in Orsa Maggiore. Osservato con dobson 50cm. Mi sono subito reso conto che le condizioni del cielo in quella zona (sqm 20.95) non erano adatte all'osservazione di oggetti di questo tipo. Ho solo osservato 3 galassie del cluster e con molta difficoltà. Dopo aver visto che molte galassie che dovevano essere visibili non venivano fuori neanche in distolta dopo buon adattamento dell'occhio e facendo vibrare il dobson allora ho rinunciato. Debole la **IC 708 galassia Papillon** (mag. 13.0) e la **IC 709** (mag 13.9), debolissima la **IC 712** (mag. 13.8 ) vicina ad una stellina che la "oscura". Non viste le IC 711 (mag. 14,1) e UGC 6541 (mag. 14,0).

Prossimo obiettivo un altro ammasso di galassie Abell 1377, atteso più difficile del precedente ma in posizione poco migliore data la maggiore altezza sull'orizzonte.

Punto di partenza Gamma UMA Phecda, nei suoi pressi do un'occhiata veloce a **M 109** (mag. 9,8 ). Poi mi dirigo verso HR 4521, facile stella di 5a che è il riferimento per l'ammasso **Abell 1377**. Sapevo di dover affrontare delle difficoltà per osservarlo dato che ha un'ampia percentuale di popolazione costituita da galassie oltre la 15a e per di più l'ammasso è vicinissimo alla suddetta stellina di 5a. Come atteso non sono riuscito a vedere nessuna delle componenti dell'ammasso, ho usato tutti gli

oculari fino al 4mm (625x), soffermandomi molto col 7mm a 357x, facendo vibrare il telescopio, mettendo fuori campo la stellina "oscurante", ecc. Il cielo in quella zona faceva segnare sqm 21. Ho osservato però 2 galassie col 9mm (278x) prospettiche all'ammasso: **NGC 3898** (mag 10.7), appare facile di forma ovale con nucleo luminoso e deboli sbaffi laterali; **NGC 3888** (mag. 21.1) appare debole di forma ovale e luminosità superficiale uniforme; non vista la NGC 3850 (mag. 13.3) e non cercata la NGC 3846 (mag 13.4).

In programma avevo quindi un gruppo ravvicinato di galassie sempre nella stessa zona dell'Orsa Maggiore. NGC 3733 (mag 12.4) galassia spirale non vista, vicina ed oscurata dalla luminosa HR 4457 di mag. 5.6. Nello stesso campo visivo appare facile piccola e tondeggiante la **NGC 3737** (mag 12.8 ). Dall'altro lato rispetto alla stellina appare prima la **NGC 3738** (mag. 11.7), tonda e di luminosità superficiale debole ed uniforme, e poi la **NGC 3756** (mag 11.5) estremamente debole, allungata ed estesa.

Piccola pausa con le galassie, mi sono avvicinato a Riccardo che col suo dobson 40cm osservava l'ammasso globulare **M 22** (mag. 5,1), sempre bello da riosservare! Dopo un globulare di questo livello mi è venuta voglia di **M 13** (mag. 5,8 ) quindi col mio 50cm lo abbiamo ammirato in tanti. In realtà in quella zona avevo un altro obiettivo, la galassia IC 4617 (mag. 15,2) vicina all'alone di M13. Non sono riuscito ad identificarla nonostante fosse in una zona di cielo migliore delle precedenti (sqm 21.2), ma e' stato bello provarci. Per consolarmi ho osservato l'altra galassia vicina a M13, cioè **NGC 6207** (mag 11.7) che appare luminosa con nucleo stellare e alone ellittico.

Non rinuncio agli obiettivi galattici tosti e vado sul prossimo in lista: **Hickson 82**, gruppo compatto in Ercole. Col 20mm appare subito come una piccola macchietta nebulosa, cambio subito oculare e col 14mm si riescono a distinguere le tre componenti disposte a triangolo isoscele. Col 9mm e col 7mm appaiono stabili le tre galassie **NGC 6162** (mag 13.6), **NGC 6163** (mag. 14.4) e **NGC 6161** (mag. 14.9). A prima vista la 6162 e 6163 appaiono uguali, in distolta invece la 6162 è più estesa e luminosa. La 6161 è la più debole ed appare di forma schiacciata. Non sono riuscito a vedere la PGC 58231 (mag. 16.7) vicina alla 6161.

Avevo in programma altri ammassi di galassie Abell, ma alla fine ho rinunciato. Il mio scopo non e' di mettere delle spunte sui cataloghi per il gusto di completarli. Io intendo anche goderli ! Per questi oggetti oltre al piacere della sfida di scovare le componenti più difficili voglio avere anche il piacere visivo della visione d'insieme. Entrambi questi obiettivi erano chiaramente difficilmente raggiungibili in queste condizioni di cielo (cattivo seeing, bassa trasparenza, sqm < 21.25) e ho deciso di dedicarmi ad altri obiettivi che avevo in programma.

**NGC 6210** (mag.8,8 ) **Turtle Nebula**. Bellissima nebulosa planetaria in Ercole di colore azzurro e di forma ovale in direzione E-O. è dotata di elevata luminosità superficiale tanto che l'ho potuta osservare bene anche col 4,5mm a 556x. In distolta appare un secondo guscio esterno più debole in direzione N-S.

Uno degli obiettivi era **Plutone** (mag. 14.1). Il 9° pianeta del sistema solare declassato a planetoido che in questo periodo è sotto i riflettori per l'evento storico del passaggio di New Horizon. Punto facilmente la zona del Sagittario dove Plutone si trova. Mamma mia quante stelline! Me lo aspettavo data la zona, ma l'impresa mi sembrava più semplice, invece l'apparenza sulla mappa di tutte le stelle oltre la 13a era ben diversa di quanto vedevo nell'oculare. Plutone sulla mappa era evidenziato e quindi erroneamente più luminoso delle altre stelline di campo. Ho osservato quasi una ad una le stelline, cercando di fare un improbabile star hopping. Probabilmente l'ho visto, ma certamente non sono riuscito a identificarlo!

**NGC 6818** (mag. 9.4) **Little Gem Nebula**. Bellissima nebulosa planetaria in Sagittario immersa in un campo stellare ricchissimo. Appare di ottima luminosità superficiale, colore azzurrino, stellina centrale non visibile.

Nei pressi della nebulosa planetaria precedente c'è **NGC 6822** (mag 8,7) la **Galassia di Barnard**. Appare come un addensamento di stelle in un campo già ricco di per sé.

Occhiata veloce a due classici, **M17 Nebulosa Cigno** (mag.6), **M16** (mag.6.4) **Nebulosa Aquila**. Osservati con torretta binoculare, ma senza filtri. La M17 anche senza filtro è un sempre un gran piacere da vedere, invece M 16 senza filtro non rende anzi è l'ammasso aperto associato che rende la visione piacevole.

**Nebulosa Velo**, ramo orientale **NGC 6992/NGC 6995** osservata con dobson 40cm. Altro classico di stagione che offre una visione molto appagante.

Nebulosa Planetaria **Minkowski 1-64** o **PK 064+15.1** (mag 12.9) nella costellazione della Lira. Difficilissima da trovare in un campo ricchissimo di stelle. Con meticoloso star hopping la si trova ed a bassi ingrandimenti appare piccola di color grigio e forma allungata. Si intuisce un doppio lobo a forma di "8" e mi ricorda la più famosa Minkowski 9-2, la Butterfly. In realtà quando ho aumentato gli ingrandimenti (sia a 278x che a 556x) ho visto chiaramente che la nebulosa planetaria è tonda, ed è la presenza di una stellina su uno dei bordi che trae in inganno. Appare anche una leggera condensazione sul bordo opposto a quello dove è presente la stellina periferica. Non ho riosservato la planetaria a bassi ingrandimenti per verificare l'inganno.

Giacché ero in zona, ho dato un'occhiatina ad un altro classico di stagione, la **Nebulosa Anello M57**.

**NGC 6712** (mag. 8,1), ammasso globulare in Scudo. Molto bello, risolto in stelline molto fini in un campo ricchissimo. Appare di luminosità uniforme senza un vero nucleo. Sul lato E ci sono un paio di stelline più luminose, all'esterno nelle vicinanze direzione S appare un piccolo raggruppamento di stelle. Poco distante c'è **IC 1295** (mag. 12.5), planetaria molto debole e abbastanza estesa di forma circolare. Con filtro OIII prende vita appare più evidente e di luminosità uniforme. Nelle sue vicinanze a SW dovrebbe esserci un'altra planetaria, la Kohoutek 4-8 (mag. 14.2) che però non sono riuscito ad individuare.

**NGC 6751** (mag. 11.5), nebulosa planetaria in Aquila. Con oculare 20mm appare come un piccolo disco grigio in un campo stellare molto ricco. Col 9mm appare la stellina centrale, col 5mm si intuiscono dei chiaroscuri interni.

**NGC 6741** (mag. 11.4), **Phantom Streak Nebula**. Nebulosa Planetaria molto difficile da individuare in un campo stellare molto ricco. Appare di natura stellare, solo un occhio allenato la distingue dalle stelle circostanti avendo un bordo sfumato azzurrino. Osservata anche col 9mm (278x) e col 5mm (500x).

**NGC 6760** (mag 8.9) ammasso globulare in Aquila. Col 20mm (125x) appare nebuloso, tondo, con piccolo addensamento centrale anche se il nucleo non spicca. Col 14mm (179x) appare granuloso.

**NGC 6790** (mag 10.7), nebulosa planetaria in Aquila. Difficile da individuare, appare di natura stellare. Osservata con oculari 9mm (278x) e col 5mm (500x), appare azzurra come un piccolo disco che si distingue dalle stelle puntiformi. A differenza della sopracitata 6741 che appare come una stella con bordo sfumato, la 6790 è proprio un minuscolo dischetto.

Chiusura ben oltre le 4 del mattino con una carrellata di ammassi aperti in Cassiopea. Stimolato da un "asterismo" molto bello trovato da Riccardo col suo 40cm mentre navigava in Cassiopea, ho puntato anche col mio dobson quella zona e con l'aiuto della carta stellare abbiamo verificato che quel bel gruppetto di stelline allineate e vicine tra loro altro non era che l'ammasso aperto **Trumpler 1** (mag 8.1). Appare come un allineamento di quattro stelline in fila ravvicinate e luminose di cui una sembra doppia. In quella zona ho poi osservato **M 103** (mag 7.4), **NGC 659** (mag 7.9), **NGC 663** (mag 7.1) molto bello esteso con una dozzina di stelle più luminose e molte altre deboli a coprire gli spazi intermedi; e **NGC 654** (mag 6.5) anche esso molto carino.

-----  
Oronzo Zanzarella, osserva con

- Dobson 20" F/5 - Dobson 10" Synscan;- Oculari ES 100° 20mm, 14mm, 9mm; SW 4mm 58°; Meade TeleXtenders 2x;  
- Torretta Denk II Supersystem; Filtri OIII, UHC, H-Beta, colorati -Binocolo Celestron 15x70