

Osservazione del 20 Febbraio 2015: Una maratona tra cielo invernale e quello primaverile - Stigliano

Introduzione:

Serata stupenda sotto un cielo buio da 21.4 sqm di media, in un sito nuovo comodo da raggiungere e non molto distante da casa (130km). Probabilmente sarà il mio nuovo sito osservativo ad ogni novilunio, peccato non averlo scoperto prima!

Inizialmente eravamo in tre, abbiamo cominciato ad osservare intorno alle 20.30. Poi dalle 23.30 sono rimasto da solo ed ho continuato ad osservare senza soste fino alle 5.30 del mattino. È stato bellissimo: io da solo, completamente assorto a godermi il cielo, senza fretta seguendo il mio piano osservativo con i vecchi cari metodi, sempre funzionali e forieri di soddisfazione. Quindi mappe stellari, puntamento manuale con triangolazioni e allineamenti stellari, appunti e scarabocchi vari sulla carta di volta in volta. Il bottino della serata: 64 Galassie, 6 Nebulose Planetarie, 5 Nebulose a Emissione/Riflessione, 4 Ammassi Aperti, e 2 Pianeti. Sono mancati gli Ammassi Globulari, ma fa niente non è questo il periodo per loro. Anche un'occhiatina alla Cometa C/2014 Q2 (Lovejoy) sarebbe stata opportuna, ma fa niente l'ho goduta abbastanza nei mesi scorsi.

Organizzazione:

Abbiamo cominciato ad organizzarci già da un paio di settimane prima cercando di capire dove andare a osservare. Le alternative erano le solite: la staccionata di Piano Arcangelo sul Monte Pollino oppure il sito in Area21 nel parco della Murgia Barese oppure il sito di Marrasca a Noci. Questa volta era presente anche un'alternativa in un sito nuovo in Basilicata vicino Stigliano che mi era stato consigliato da un amico astrofilo che conosceva bene la zona. Il meteo come sempre ha giocato un ruolo fondamentale, inizialmente sembrava dovesse essere migliore in Puglia piuttosto che in Basilicata, poi le previsioni si sono invertite. Alla fine il gruppo si è diviso, la maggior parte è andato in Area 21 per non rischiare di fare km inutili con l'incertezza sia del meteo che del sito nuovo tutto da scoprire. Io però volevo andare sotto un cielo veramente buio, la staccionata di Piano Arcangelo in questo periodo non è utilizzabile causa neve per cui ho deciso di sperimentare il sito vicino Stigliano che mi avevano assicurato avere un cielo paragonabile a quello del Pollino. La mia decisione era anche supportata da quello che vedevo tra i vari siti web e app di previsioni meteo, in particolare l'app che ultimamente mi è sembrato azzeccarci di più che è Astropanel diceva chiaramente che in Basilicata ci sarebbe stata foschia fino alle 21 e poi cielo libero per il resto della serata, mentre in Puglia cielo coperto fino a mezzanotte e poi cielo libero dopo fino all'alba. Anche questa volta Astropanel è stato preciso e la mia audacia è stata premiata.

Sito osservativo:

Il sito è a quota 550m slm e si raggiunge facilmente, strada buona e non si attraversano paesi. Le coordinate gps che avevo mi hanno portato direttamente all'area antistante il Castello di S. Spirito, larga e ottima per sistemarsi. Alle nove ero pronto per osservare e la prima lettura sqm 21.13 mi ha sorpreso positivamente già oltre le aspettative. C'erano infatti un paio di ville non lontane con luci accese e poi Stigliano e un altro paesino ben visibili a illuminare gli orizzonti. Poi le letture sono migliorate 21.2, 21.3 fino a stabilizzarsi a notte fonda: sempre sopra ai 21.4 con una punta di **21.54 sqm allo zenit** alle due e mezza di notte. Quindi cielo identico alla nostra Staccionata sul Pollino!

Addirittura ho notato altri posti ancora più bui alcuni km prima di arrivare. Verso Craco le colline erano nere e non c'era nessuna abitazione o paesino che si vedeva a distanza di km! Bisognerebbe fare un sopralluogo di giorno per vedere dove sistemarsi agevolmente con gli strumenti. Comunque a meno di meteo avverso che mi porterà a considerare altri siti, per me in inverno sarà semplice decidere dove andare ad osservare.

Sommario Osservativo:

Nella prima parte della serata ho voluto dedicare tempo al cuore del cielo invernale tra **Orione, Poppa, Unicorno, Gemelli**. Poi mi sono spostato in un anticipo del cielo primaverile tra **Leone, Vergine e Chioma di Berenice**. Tutta la seconda parte della serata l'ho voluta dedicare ad una costellazione che ho trascurato spesso perché circumpolare e posta in seconda priorità rispetto alle costellazioni stagionali con il pensiero errato che "tanto prima o poi la spulcio senza problemi visto che è sempre visibile". Mi riferisco all'**Orsa Maggiore**, costellazione ricchissima di oggetti meravigliosi, che hanno anche il vantaggio della facile localizzazione avendo a disposizione moltissimi riferimenti di stelle luminose. Non mi sono dedicato agli oggetti visti e stravisti (es M81, M82, M101, M97, M108, ecc) ma a quelli che avevo visto "di sfuggita" in passato da cieli inquinati senza quindi averli goduti per bene da cieli bui. Stasera l'ho fatto e mi sento di sponsorizzare questa costellazione a tutti gli amanti delle galassie!

Difficile dire quale oggetto mi sia piaciuto di più, le emozioni visuali dei classici si mischiano e confrontano con le emozioni della novità e con le emozioni della particolarità dell'oggetto. Sicuramente la regina dell'inverno **M42** offre visioni incantevoli difficili da descrivere, ma che dire di **M51** che questa sera era da urlo: l'ho osservata quando era allo zenit mentre ero in cima alla scala rischiando di cadere rovinosamente appena l'ho guardata. Poi **M104** assolutamente meravigliosa, luminosa, fotografica con la sua banda di polveri equatoriale a tagliarla in due; e la mia innamorata **NGC4565** che offre una visione stupenda, uno squarcio nel cielo che riempie l'intero campo visivo, staccatissima dal fondo cielo con la sua banda di polveri equatoriale a tagliarla in due; **M46** con planetaria prospettica **NGC2438** che galleggia su un tappetino di diamanti; **NGC2392 Nebulosa Eskimo** con stellina centrale, sottile anello scuro interno e due anelli luminosi separati da un altro anello scuro; **NGC2440** bellissima nebulosa planetaria dotata di elevata luminosità superficiale, con una zona centrale luminosa e tonda da cui si dipartono due sbaffi laterali un po' meno luminosi: semplicemente stupenda. **NGC2359 Elmo di Thor**: bellissimi i vari intrecci nebulosi, le varie condensazioni e chiaroscuri che ogni volta lasciano vedere dettagli diversi; **Hickson 56** bellissima strisciolina nebulosa compatta nelle vicinanze della galassia **NGC3718** (con banda scura al suo interno) e con anche **NGC3729** tutto nello stesso campo visivo; **Hickson 57 Settetto di Copeland**: sette batuffolini tutti visibili di cui tre molto ravvicinati a sembrare quasi un'unica struttura; **Hickson 61, The Box**, bellissimo campo visivo con due lunghe galassie di taglio a formare la base del quadrato e altre due galassie più piccole e luminose a formare gli altri lati; **NGC2261 Nebulosa variabile di Hubble**: bel ventaglio luminoso che si diparte da una stella a dare l'impressione di una cometa che staglia in un ricco campo stellare.

Report di dettaglio.

Con un po' di ritardo inserisco il report di dettaglio. Normalmente lo faccio a caldo per meglio trasmettere le emozioni della sessione osservativa ed evitare toni freddi e distaccati. Riporto le note e gli scarabocchi presi sulla carta durante l'osservazione cercando di ripercorre lo straordinario percorso di una sessione che mi ha dato grande soddisfazione.

Totale oggetti:

- Galassie: 64
- Nebulose Planetarie: 6
- Nebulose a Emissione/Riflessione: 5
- Ammassi Aperti: 4
- Pianeti: 2

Riscaldamento con **M 42 / M 43** osservata con oculare 20mm (125x) e poi con torretta binoculare e filtro OIII. Seeing non buono visto che le stelline "e" e "f" del trapezio erano visibili a tratti.

NGC 2207 (Galassia SBbc, mag. 10.9), **IC 2163** (Galassia SBc, mag. 11.7) – Cane Maggiore

Coppia di galassie interagenti osservate con oculari 20 (125x), 14 (179x) e 9 mm (278x). Seeing pessimo, migliore visione col 14 mm. La principale NGC 2207 è ben visibile allungata con condensazione centrale, la secondaria IC 2163 è attaccata all'alone della precedente ed è visibile come una leggera condensazione. Col 9 mm a 278x in distolta si vedono due concentrazioni stellari nel nucleo della NGC 2207.

NGC 2359, Elmo di Thor (Nebulosa, mag. 11.5) – Cane Maggiore

Nebulosa a emissione e a riflessione osservata con filtro OIII. Forma irregolare che richiama il suo nome in modo molto evidente. Sono bellissimi i vari intrecci nebulosi, le varie condensazioni e chiaroscuri che ogni volta lasciano vedere dettagli diversi. E' tra le più belle nebulose da osservare in visuale, a patto di osservarla con filtro OIII (senza filtro appare molto debole e senza dettagli di riguardo).

NGC 1700 (Galassia E4, mag. 11.2), **NGC 1699** (Galassia E4, mag. 13.9) – Eridano

NGC 1700 appare facile, di forma ellittica con nucleo luminoso. Anche col 9 mm a 278x non appaiono ulteriori dettagli. Nei suoi pressi appare la galassia NGC 1699 piccola, tonda e debole con luminosità superficiale costante.

NGC 2022 (Nebulosa Planetaria, mag. 11.7) – Orione

Osservata con oculari 20 (125x), 14 (179x) e 9 mm (278x). Appare tonda di colore verdognolo in un ricco campo stellare. Zona centrale soffusa, aumentando gli ingrandimenti non sono apparsi ulteriori dettagli, si intuisce una stellina sul bordo, la stella centrale non è visibile. Forse si vede un piccolo anello scuro al centro.

Abell 21, Nebulosa Medusa (Nebulosa Planetaria, mag. 10.2) – Gemelli

In visione naturale quasi non si vede, ho intuito un leggero chiarore nel cielo. Con il filtro OIII la nebulosa è comparsa netta, tonda ed estesa. Appaiono dei chiaroscuri all'interno o meglio dei vuoti. Visione piacevole con numerose stelline di campo, alcune sovrapposte prospetticamente alla nebulosa.

NGC 2392, Nebulosa Eschimese (Nebulosa Planetaria, mag. 9.2) – Gemelli

Molto bella, direi stupenda! Osservata inizialmente con oculare 20mm (125x), appare come un bel batuffolo tondo, di elevata luminosità superficiale e con brillante stellina centrale. Una stella molto luminosa appare poco lontana dal suo bordo in direzione N. Col 7mm a 357x, intorno alla stella centrale appariva una zona leggermente più scura, seguita poi in sequenza da un anello più luminoso, poi ancora un sottile anello scuro e infine un altro anello luminoso esterno. Con il filtro O3 la stella centrale scompare il buco centrale è evidente e i due anelli luminosi separati da un anello scuro appaiono di diversa luminosità, essendo l'anello esterno meno luminoso di quello interno. Bellissima.

NGC 2261, Nebulosa Variabile di Hubble (Nebulosa, mag. 9.2) – Unicorno

Bellissima visione di questa nebulosa a emissione e a riflessione che si apre come un ventaglio luminoso dalla stellina **R Monocerotis**. La visione migliore è senza filtri, in particolare i filtri OIII e H-beta non sono indicati, mentre il filtro UHC va bene ma per me è meglio la visione naturale. Col 9 mm verso il bordo del ventaglio si vedono dei chiaroscuri.

NGC 2264, Ammasso Albero di Natale e Nebulosa Cono (Nebulosa+Ammasso Aperto, mag. 3.9) – Unicorno

L'ammasso aperto copre l'intero campo visivo col 20mm (125x). E' composto da numerose stelline luminose che si posizionano dando la forma che richiama facilmente il nome. Si vedono facilmente delle nebulosità intorno alle due stelline dei bordi della ammasso. Obiettivo era stanare il Cono. In quella zona si vede una nebulosità asimmetrica intorno alla stella doppia che è al suo centro. Da un lato si vede la nebulosità, dall'altro lato si nota assenza di nebulosità ma il Cono non si vede. Ho spinto con gli ingrandimenti fino al 4,5mm (556x) ed ho usato tutti i filtri (OIII, UHC e H-Beta) per cercare di avere una qualsiasi sensazione, intuizione del Cono, sia in visione diretta che distolta. Niente da fare, non c'è nessuna differenza tra il fondo cielo e la zona del Cono. Migliore visione senza filtri.

M 47 (Ammasso Aperto, mag.4.4), **NGC 2423** (Ammasso Aperto, mag.6.7), **M 46** (Ammasso Aperto, mag.6.1), **NGC 2438** (Nebulosa Planetaria, mag.11.5) – Poppa

Bellissima visione con binocolo 20x80 dell'insieme dei tre ammassi aperti che appaiono ognuno con le proprie diverse caratteristiche nello stesso campo visivo, che oltretutto si trova in una zona estremamente ricca di stelline. M47 appare grande e luminoso, M46 esteso e scomposto in moltissime deboli stelline, soprattutto in distolta, e NGC 2423 meno esteso ed appariscente dei precedenti ma sempre ben concentrato rispetto al resto del campo visivo. Non mi sembra di aver visto la planetaria prospettica all'interno di M46.

M46 l'ho osservato anche col 50 cm. La visione è stupenda: ammasso ricco e denso di stelline con la planetaria NGC 2438 tonda, uniforme e ben evidente anche senza filtri. Invece con filtro OIII la

nebulosa prende vita, appare un anello scuro all'interno e un lato sembra avere una luminosità superficiale più alta e con una stellina vicino al bordo. Osservata anche con torretta binoculare per godere della visione 3D che normalmente in sistemi di questo tipo è altamente appagante e in particolare in questo caso la nebulosa planetaria sembra galleggiare su un tappetino di diamanti.

NGC 2440 (Nebulosa Planetaria, mag. 9.3) – Poppa

Ho penato non poco per trovarla. Ho provato una prima volta senza successo, il campo stellare in quella zona è ricchissimo e nonostante le numerose stelline che avevo come riferimento per lo star hopping mi sono perso più volte. Ho rinunciato, sono andato sulla galassia NGC 2613 in Pyxis non molto distante da quella zona, ma poi ci sono tornato nuovamente visto che quella planetaria era uno degli obiettivi importanti della serata. Alla fine ci sono riuscito e ne è valsa la pena. In passato l'avevo osservata col 25cm e già allora l'avevo considerata come degna di frequenti visite ("buona luminosità superficiale, senza filtri appare molto evidente di forma rotonda con zona centrale più luminosa e con una serie di sfumature più deboli sui bordi. Con OIII migliora il contrasto ma non appaiono ulteriori dettagli.") Col 50cm la nebulosa è straordinaria. Dotata di elevata luminosità superficiale, anche con piccoli ingrandimenti appare una zona centrale luminosa e tonda da cui si dipartono due sbaffi laterali un po' meno luminosi. Nell'oculare l'intera nebulosa appariva allungata in verticale (direzione E-O). Osservata anche col 4,5 mm a 556x e con filtro OIII, la stella centrale non è visibile e si intuisce al centro un piccolo buco scuro.

NGC 2613 (Galassia Sb, mag.10.3) – Bussola

Bellissima galassia spirale che appare allungata con bulge più tozzo, nucleo puntiforme e spirali che si allungano ai lati più tenui. Osservata anche con torretta binoculare confermando che anche su oggetti del deep sky la visione a due occhi non va trascurata. Sarà una questione psicologica, ma le stelle sembravano galleggiare con la galassia sullo sfondo.

NGC 2903 (Galassia SBbc, mag.8.9) – Leone

Bellissima galassia! Già col 20 mm si vede bene il nucleo luminoso con barra estesa e deboli ma ben evidenti spirali si avvolgono in senso orario. Col 9 mm la forma del nucleo barrato è ancor più evidente e agli estremi di ognuna delle barre all'attacco delle spirali sono evidenti due condensazioni luminose.

NGC 3344 (Galassia SBbc, mag.9.9) – Leone

Bellissima spirale di fronte, appaiono due stelline luminose nell'alone più una terza un po' più debole vicino al nucleo stellare. Le spirali avvolgenti creano un alone esteso.

Arp 317 Leo Triplet 1 – M 65 (Galassia Sa, mag. 9.3), **M 66/Arp 16** (Galassia Sb, mag. 8.9), **NGC 3628** (Galassia Sb, mag. 9.5) – Leone

Visione molto bella col 20mm (125x) in cui le tre galassie entrano nello stesso campo visivo. Osservate anche col 14mm (179x) (M65 e M66 ci stanno ancora insieme) e col 9mm (278x).

M 65 appare ovale allungata con nucleo più luminoso

M 66 appare ovale, meno schiacciata di M65, con un luminoso nucleo che sembra barrato e allungato obliquamente rispetto all'asse dell'alone ellittico. Bellissima.

NGC 3628 appare di taglio, lunga e con facile banda scura equatoriale che la taglia in due. Bellissima.

Leo Triplet 2 – M 95 (Galassia SBb, mag. 9.7), **M 96** (Galassia SBab, mag. 9.3), **M 105** (Galassia E1, mag. 9.3), **NGC 3371** (Galassia E/SB0, mag. 9.9), **NGC 3373** (Galassia Sc, mag. 11.9) – Leone
Col dobson 25cm e oculare ES20mm (60x) riuscivo a vedere l'intero gruppo nello stesso campo visivo. Invece col 50cm e oculare 20mm (125x) M 95 e M 96 sono sui bordi e lontane da M105 con le altre due ravvicinate compagnette.

Dopo una prova col 20mm (125x) ho messo direttamente il 9mm a 278x. Il trio M105-NGC3371-NGC3373 sono nello stesso campo.

M105 tonda e luminosa

NGC3371 ovale e luminosa

NGC3373 piccola e ovale

M96 appare ovale, luminosa con nucleo più luminoso e leggero alone.

M95 bellissima! Nucleo barrato luminoso e evidente all'interno di un alone nebuloso avvolgente.

Arp 320 / Hickson 57 Settetto di Copeland - NGC 3753 (a mag. 13.7), **NGC 3746** (b mag. 14.1), **NGC 3750** (c mag. 13.9), **NGC 3754** (d mag. 14.3), **NGC 3748** (e mag.14.8), **NGC 3751** (f mag. 14.4), **NGC 3745** (g mag. 15.2) – Leone

Gruppo compatto di galassie, di cui tre interagenti, distante circa 480 milioni di anni luce.

Col 20mm (125x) appare facilmente una piccola macchietta nebulosa che è il gruppo centrale formato da 3753, 3750 e 3554 che non si risolvono singolarmente. Di lato a N appare un'altra macchietta che in distolta si risolve in due batuffoli, 3748 e 3746. A S appare un altro batuffolo, 3751. Aumentando gli ingrandimenti col 9mm (278x), si vedono sei componenti, le tre centrali si risolvono in distolta. Col 7 mm (357x) appare anche la settima componente, la più debole, 3745 di mag. 15.2 in mezzo alla 3746 e 3748.

M 104, Sombrero Galaxy (Galassia Sab, mag. 8.6) – Vergine

Stupenda visione, assolutamente meravigliosa, luminosa, fotografica con la sua banda di polveri equatoriale a tagliarla in due in modo asimmetrico, e con uno spicchio di nucleo ben visibile dall'altra parte della banda.

NGC 4565, Needle Galaxy (Galassia Sab, mag. 9.6) – Chioma di Berenice

La mia innamorata che offre una visione stupenda, uno squarcio nel cielo che riempie l'intero campo visivo, staccatissima dal fondo con il suo tondo bulge e la sua banda di polveri equatoriale a tagliarla in due in tutta la sua estensione.

Hickson 61 The Box - NGC 4173 (mag. 13), **NGC 4175** (mag. 13.3), **NGC 4169** (mag. 12.2), **NGC 4174** (mag 13.4) – Chioma di Berenice

Gruppo compatto di quattro galassie ravvicinate di cui tre legate gravitazionalmente, la quarta invece è vicina solo prospetticamente (4173).

Bellissimo campo visivo con due lunghe galassie di taglio a formare la base del quadrato e altre due galassie più piccole e luminose a formare gli altri lati; Facili a tutti gli ingrandimenti, le galassie le ho osservate più a lungo col 9mm (278x)

NGC 4173 molto lunga e assottigliata con luminosità superficiale abbastanza uniforme e più debole delle altre.

NGC 4175 un po' meno lunga della precedente e quasi in linea con essa, ha una luminosità superficiale poco superiore

NGC 4169 appare ellittica e luminosa

NGC 4174 appare piccola, abbastanza luminosa, di forma ellittica e orientata di traverso rispetto alle due lunghe 4173 e 4175

Arp 85 / M 51 (Galassia Sbc, mag. 8.4), **NGC 5195** (Galassia SB0-a, mag. 9.6) – Cani da Caccia
Osservata col 20mm (125x), ha offerto come al solito una visione allucinante. L'ho osservata quando era allo zenit mentre ero in cima alla scala rischiando di cadere rovinosamente appena l'ho guardata. Spirali luminose, con varie condensazioni interne e ondulazioni nel loro avvolgersi in senso orario. Netta la zona quando due spirali sembrano toccarsi e netto il ponte che la collega alla vicina 5195. Quest'ultima appare ovale e con zona centrale più luminosa. Visibili molte stelline prospettiche.

NGC 2403 (Galassia SBc, mag. 8.5) – Giraffa

Bella spirale di faccia, con luminosità superficiale uniforme sia nel nucleo, che appare tondo molto evidente, sia nelle tre nelle spirali che si avvolgono in senso antiorario. Prospetticamente appaiono sovrapposte tre stelline luminose più altre quattro meno luminose.

Prima di passare alla costellazione dell'orsa Maggiore che intendevo spulciare, ho fatto una pausa nell'osservazione delle galassie godendomi per qualche minuto un gran bel **Giove**. Ovviamente osservato con torretta binoculare. Il seeing non era granché, la visione della scorsa settimana non sono riuscito ad averla questa sera. Però osservare il gigante d'idrogeno è sempre un gran piacere. I quattro satelliti medicei erano tutti allineati da un lato, in ordine di vicinanza dal bordo E c'è Io, poi Ganimede ed Europa vicinissimi, infine lontano da tutti Callisto. I dettagli sul disco sono sempre tantissimi, non mi soffermo se non per dire che la GMR non era presente.

NGC 4605 (Galassia SBc, mag. 10.3) – Orsa Maggiore

Bella galassia di taglio appare luminosa col 20 mm. La luminosità è compatta di colore azzurrino (? strano). Col 14mm (179x) e col 9mm (278x) sembra di intuire delle venature interne simili, ma molto più deboli, a quelle di M82.

NGC 3945 (Galassia SB0, mag. 10.9), **NGC 3978** (Galassia SBbc, mag. 12.7) – Orsa Maggiore

NGC 3945 galassia tonda piccola con nucleo molto luminoso e alone tondeggianti e sfumate. È al vertice di un triangolino di stelle. Nei suoi pressi è visibile nello stesso campo la 3978.

NGC 4036 (Galassia E-S0, mag. 10.7), **NGC 4041** (Galassia Sbc, mag. 11.3) – Orsa Maggiore

Poco distante dalla coppia precedente, ma non nello loro stesso campo, appare un'altra coppia di galassie nello stesso campo entrambe luminose, la 4036 ellittica con nucleo luminoso e la 4041 tonda e omogenea.

NGC 3718 / Arp 214 (Galassia SB0, mag. 10.8), **NGC 3729** (Galassia SBa/P, mag. 11.4), **Hickson 56 (UGC 6527A** (mag.15.0) – **UGC 6527B** (mag.15.8) – **UGC 6527C** (mag 17.0)) – Orsa Maggiore
Visione bellissima dell'insieme di due galassie NGC 3718, NGC 3729 e del gruppo compatto HCG 56 tutte nello stesso campo visivo.

NGC 3718 domina il campo visivo e appare grande tondeggiante. In distolte col 9 mm a 278x si intuisce un vuoto interno trasversale.

NGC 3729 appare ellittica e luminosa senza variazioni di luminosità.

HCG 56 appare come una minuscola strisciolina nebulosa compatta. Col 9 mm a 278x si vedono due nuclei collegati, col 7 mm a 357x uno dei due nuclei prima menzionati si scompone in due in distolte. Interpretando a valle quello che ho visto consultando la mappa del gruppo compatto, la posizione e la forma dei tre batuffoli che ho visto è quella delle componenti "b", "c", "d" del gruppo, che sono la parte centrale in interazione classificate come UGC 6527 A/B/C. Ho però il dubbio sulla componente "d" che è di magnitudine 17. Se ho visto questa allora avrei dovuto vedere anche le altre due componenti, la componente "a" di taglio (PGC 35631 di mag 16.1) e la componente "e" PGC 35609 di mag 16.5 che mi sembra di non aver visto. La ragione mi porta a dire che il terzo batuffolo è la componente "e" e non la componente "d" attaccata alla "c". Ma la "e" è troppo lontana dal gruppo "c"/"d". Da riosservare.

NGC 3877 (Galassia Sc, mag. 11.0) – Orsa Maggiore

Bellissima visione con Chi UMA luminosissima e gialla nello stesso campo visivo della galassia che appare di taglio con nucleo leggermente più luminoso. Oltre la visione d'insieme, la galassia stessa merita frequenti visite, facile da puntare e appagante.

NGC 3675 (Galassia Sb, mag. 10.2) – Orsa Maggiore

Spirale inclinata di tre quarti, appare ovale con nucleo più luminoso e alone sfumato.

NGC 3184 (Galassia SBc, mag. 9.8), **NGC 3179** (Galassia S0, mag. 13.1) – Orsa Maggiore

NGC 3184 appare tonda con nucleo leggermente più condensato, sul bordo c'è una stella luminosa, si intuiscono le spirali in senso antiorario ma non si staccano nettamente dal fondo cielo. Nei suoi pressi c'è la NGC 3179 piccola ovale con nucleo stellare.

NGC 2841 (Galassia Sb, mag. 9.2) – Orsa Maggiore

Appare luminosa di forma ellittica con nucleo molto pronunciato e alone da ambo i lati sfumato, due stelline sono all'interno dell'alone in direzione N, in distolte in direzione NE di fianco al nucleo ho avuto la sensazione di una striscia scura.

NGC 2685 / Arp 336, Helix Galaxy (Galassia SB0, mag. 11.3) – Orsa Maggiore

NGC 2685 appare piccola luminosa di forma schiacciata con nucleo molto evidente e alone leggermente sfumato.

NGC 3079 (Galassia SBc, mag. 10.9), **NGC 3073** (Galassia E/SB0, mag. 13.4), **PGC 28990** (Galassia S?, mag. 15.4) – Orsa Maggiore

NGC 3079 è una bellissima galassia, sembra uno squarcio nel cielo col 20 mm in un ricco campo stellare. Si vedono nei suoi pressi due batuffoletti NGC 3073, più luminoso, e PGC 28990 più debole. La galassia 3079 appare di taglio, con un profilo tondeggiante da un lato e rettilineo dall'altro, con due stelle luminose all'interno.

M 108 (Galassia Sc, mag. 10.0) – Orsa Maggiore

Col 25cm riesco ad avere la galassia e la vicina planetaria nello stesso campo. Col 50cm anche il minimo ingrandimento che ho a disposizione (oculare 20mm (125x)) non me lo consente. M 108 appare ovale, allungata e con luminosità superficiale omogenea. Ci sono tre stelle luminose allineate lungo l'asse, di cui una vicina al centro. Intuisco dei chiaroscuri all'interno.

M 97 (Nebulosa Planetaria, mag. 9.8) – Orsa Maggiore

Bella nebulosa planetaria, tonda ed estesa di colore grigio e contorni sfumati. Si vedono bene i due "occhi", col 9 mm in distolta si vede la stella centrale.

M 109 (Galassia SBbc, mag. 9.8) - **UGC 6923** (Galassia Irr, mag.13.4) – Orsa Maggiore

M 109 osservata col 9 mm a 278x. Nucleo luminoso con stellina adiacente, appare una barra allungata che da cieli inquinati è l'unica che si vede. Stasera invece intorno alla barra compare un alone esteso che sono le braccia avvolgenti. Nei suoi pressi è visibile la galassia UGC 6923 come un debole batuffolo.

NGC 3982 (Galassia SBb, mag.11.0), **NGC 3972** (Galassia SBbc, mag. 12.3), **NGC 3980** (Galassia Sab, mag. 13.4), **NGC 3998** (Galassia S0, mag.10.7), **NGC 3990** (Galassia E-S0, mag.12.6) – Orsa Maggiore

Gruppo di galassie molto bello, tutte visibili nello stesso campo col 20mm (125x). Osservate anche col 14mm (179x) e 9mm (278x).

La 3982 appare tonda un po' ellittica, in direzione NO si trova la bella 3972 chiaramente allungata con vicino in direzione ortogonale al suo asse un debole batuffolino, la 3980. Poco distante in direzione NE dal precedente trio appare facile una coppia di galassie ravvicinate, la luminosa 3998 e la piccola 3990.

NGC 4026 (Galassia S0, mag. 10.8) – Orsa Maggiore

Bella spirale di taglio con nucleo rigonfio e più luminoso

NGC 4088 / Arp 18 (Galassia SBbc, mag. 10.6), **NGC 4086** (Galassia SBc, mag. 12.4) – Orsa Maggiore

Bella coppia di galassie ravvicinate, entrambe spirali di taglio, la prima più estesa e luminosa con nucleo stellare, la seconda piccola compatta anch'essa con nucleo più evidente. -- ho letto dopo che la 4088 è un oggetto Arp dalla forma irregolare, devo riosservarla perché sul momento non ho prestato a queste deformazioni.

NGC 4100 (Galassia Sbc, mag. 11.2) – Orsa Maggiore

Bella spirale di taglio che mi è sembrata di luminosità uniforme.

NGC 4157 (Galassia SBb, mag. 11.4) – Orsa Maggiore, **NGC 4187A** (Galassia E2, mag. 13.2) – Canida Caccia

NGC 4157 è bella spirale di taglio che mi è sembrata più sottile in proporzione alla lunghezza rispetto alle altre della stessa categoria. Il nucleo è in bella evidenza. Nello stesso campo visivo col 20mm (125x) appare un debole batuffolo, la 4187A

Chiusura della serata con un bel **Saturno**, il primo dell'anno. Non la migliore visione di questo pianeta. La **Cassini** è comunque facile come anche i quattro satelliti principali **Titano, Rea, Dione e Teti**.

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