

Osservazione del 6 febbraio 2016 – Caccia grossa sul Pollino

Introduzione:

Ecco il racconto di una serata a dir poco esaltante , sotto il miglior cielo in assoluto da quando osservo!

Dopo aver saltato il novilunio di Gennaio, l'attesa era diventata spasmodica, ed una sola osservazione da inizio anno dall'inquinato cielo di casa aveva ancor più aumentato le aspettative per il novilunio di Febbraio a livelli che solo noi astrofili possiamo capire. Il meteo stava mettendo lo zampino anche in questa occasione, ed un impegno familiare il venerdì mi ha costretto a dedicare la nottata del sabato. Forse è stato meglio perché il meteo è migliorato, e comunque il sabato ho potuto godermi in modo più rilassato la preparazione degli strumenti e partire con calma subito dopo pranzo.

Destinazione Monte Pollino. Eravamo in quattro, oltre a me c'erano Stefano, nuovo entrato nel gruppo, Francesco e Giulio. Io e Stefano siamo arrivati in loco poco oltre le 17:30. Negli ultimi km a quota 1200 si cominciavano a vedere le campagne un po' imbiancate, il sito che ultimamente stavamo frequentando, Piano Visitone, era impraticabile. La neve e la fanghiglia non consentivano di potersi sistemare. Siamo quindi scesi di poco alla Staccionata S. Arcangelo (quota 1350slm), anch'essa un po' inzuppata, ma c'erano zone dove poter stare senza problemi.

La temperatura iniziale era poco sopra 0°C che si è mantenuta tale per tutta la prima parte della serata per poi scendere a -2°C a notte inoltrata.

Le condizioni del cielo erano ottime, non ricordo una serata perfetta come questa:

- Umidità assente;
- Seeing stimato in 8/10.
- Letture sqm: ad inizio osservazione, ore 20:00 circa, allo Zenit attraversato dalla VL il buiometro Sqm-L segnava 21,21, a Est 21.25, a Nord 21.28, a ovest 21.18, a Sud in piena Via Lattea 21.11. Alle ore 23 le letture erano allo Zenit 21.45 e a Nord-Est 21.53. Alle ore 03:20 la VL era ormai bassa ad Ovest e nel resto del cielo le letture variavano tra 21.55-21.59.

Stefano era alla prima esperienza sotto un cieli buio e penso che da ora in poi sarà membro fisso delle spedizioni sul Pollino. Il suo dobson 30cm ne sarà contento.

Francesco col suo C8 si è scatenato alla grande tra visuale e fotografie: insomma come spremere al massimo i propri strumenti!

Giulio come al solito ama spazzolare i larghi campi e snidare i dso con i suoi binocoli.

Per quel che mi riguarda, ho cominciato ad osservare alle 19:50 ed ho finito alle 05:50. Una sola pausa poco dopo mezzanotte per riprendere qualche energia con un pianino, una banana ed una tazza di un miscuglio di latte, caffè e ginseng. Ma gli occhi erano sempre all'oculare, ed in particolare ho approfittato per osservare Giove! Era l'unico momento per rovinare l'adattamento al buio.

La serata è stata ricchissima, ho alternato ai classici di stagione le classiche sfide che i cieli bui stimolano. Mi sono dedicato soprattutto agli obiettivi che avevo nel Fiume di Eridano, Giraffa, Orsa Maggiore e Leone Minore.

Segnalo le seguenti chicche:

- **La Nuvola di Eridano**: un ammasso di galassie distante circa 70 milioni di anni luce, composto da alcune galassie luminose (la principale NGC 1407 è di mag. 9.7), circondate da galassiette di 13, 14,15 ecc. Un vero spasso fare Galaxy Hopping lungo i rami di questo gruppo.

- **NGC 2146**, galassia spettacolare in Giraffa. Luminosa con bel nucleo e alone ellittico sfumato. All'interno si intuiscono numerosi chiaroscuri ma soprattutto appare deformata sul bordo NE, con alone arcuato ad uncino che si allunga fino ad una stella prospettica.

- **Trio di galassie in Giraffa: NGC 2634A, 2634 e 2633**. Spettacolare visione nel campo visivo con tre galassie di luminosità e morfologia diverse allineate in verticale (direzione N-S). Una appare debole uniforme e schiacciata col proprio asse ortogonale alla direttrice che unisce le tre galassie (quindi appare in orizzontale, direzione E-W), l'altra molto vicina, con nucleo luminoso stellare e alone tondeggiate, l'ultima ovale con l'asse parallelo alla direttrice che le unisce (quindi appare verticale, direzione N-S).

- **Integral Sign Galaxy UGC 3697**. Tre galassie nell'oculare, una debolissima e di dimensioni minuscole (PGC 20412, MAG 15.9), una tonda con nucleo luminoso e alone (UGC 3714, mag 12.5), l'altra è la regina del campo visivo, debole, allungata sottilissima con leggera incurvatura a ricordare il suo appellativo di galassia Segno dell'Integrale (UGC 3697, mag 13.6).

- **Abell 1185 Ammasso di Galassie in Orsa Maggiore** distante 430 milioni di anni luce. Ho penato non poco per puntarlo col dobson che puntava quasi allo zenit, ma quando l'ho identificato grande goduria. Undici galassie fra cui soprattutto la famosa coppia interagente Arp 105 costituita da NGC 3561 e NGC 3561B chiamate "**the Guitar**" per la forma allungata causata dalle maree gravitazionali e al cui interno c'è la galassia nana nota come **Ambartsumian's Knot**.

- Visione stupefacente di un gruppo di Galassie in Leone Minore. In un campo visivo dominato da tre stelline luminose, si staccano facilmente cinque galassie. Una appare luminosa, estesa tondeggiate con dei chiaroscuri interni (NGC 3430, mag. 11,6), una di taglio poco distante con un vertice che tocca una stellina prospettica ma soprattutto poco più lontano ma entro il campo visivo due galassie interagenti a stretto contatto a formare il meraviglioso Arp 270 con NGC 3396 (12,0) e NGC 3395 (12,1) ovali, e le cui punte quasi si toccano formando una "V". Assolutamente da non perdere!

Riepilogo osservativo:

- Galassie: 92
- Nebulose: 9
- Ammassi Aperti: 9

- Nebulose Planetarie: 1
- Ammassi Globulari: 1
- Oggetti del Sistema Solare: 4

Report di dettaglio:

Ad eccezione di dove diversamente specificato, le osservazioni sono state fatte con dobson 50cm e oculari TS Paragon ED 40mm 68° (63x), ES 20mm 100° (125x), ES 14mm 100° (179x), ES 9mm 100° (278x), SW 4mm 58° (625x), le combinazioni con TeleXtenders Meade serie 5000 2x cioè 7mm 100° (357x), 4,5mm 100° (556x) e Torretta Binoculare Denk II Supersystem con oculari Siebert 24mm 70° con fattori di ingrandimento 1,3 (135x), 2,3 (240x) e 3 (313x).

- Come riscaldamento ho puntato come primo oggetto il complesso della **Grande Nebulosa di Orione M 42, M 43**, e poco a N il complesso della **Running Man NGC 1973, NGC 1975, NGC 1977**.

- **NGC 1640** (mag. 11,7) galassia spirale Eridano. Osservata con 20mm (125x), 14mm (179x) 9mm (278x), 7mm (357x) e torretta binoculare. Appare molto evidente al vertice di uno stretto triangolo isoscele con la base a sud-ovest della galassia che appare di forma schiacciata con un rapporto 3:1 allungata in direzione SO-NE. Nucleo luminoso con bell'alone e le spirali che si allungano più sfumate in direzione SO-NE. Il 7mm (357x) non rende, col 9mm (278x) a volte ho la sensazione di vedere in modo non stabile qualcosa che si avvolge intorno.

- **NGC 1337** (mag. 11,9) galassia spirale Eridano. Osservata con oculari 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Si presenta in un campo molto ricco di stelle allungata in direzione SE-NO, appare di forma schiacciata con rapporto 4:1. La sua luminosità superficiale è abbastanza omogenea e debole, in distolta sembrano apparire delle sfumature più scure all'interno che mi ricordano, con le dovute proporzioni, quelle interne a M82.

- **NGC 1421** (mag. 11,4) galassia spirale Eridano. Osservata con oculari 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Col 20mm (125x) appare di buona luminosità superficiale allungata in direzione N-S con rapporto 4:1. Si presenta senza condensazione centrale e abbastanza compatta. Col 14mm (179x) appaiono dei chiaroscuri interni abbastanza evidenti. Col 9mm (278x) i chiaroscuri sono molto ampi tanto che la galassia sembra dividersi verso l'estremo N. In quella zona all'estremità N vicino al bordo c'è una stellina molto debole, dall'altro lato verso il confine S sembra apparire una stellina interna. Nei suoi pressi sulla mappa vedo una galassietta attaccata ad una stellina la cerco e trovo facilmente, si tratta di **PGC 165372** (mag. 14,9) che appare come un batuffolo tondo. La stellina adiacente non è visibile.

- **NGC 1461** (mag. 11,8) galassia spirale Eridano. Osservata con oculare 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Appare piccola luminosa al vertice Sud Est di un triangolo rettangolo di stelline. Si presenta con nucleo luminoso e alone leggermente ellittico orientato in direzione N-S. A SE appare una debole stellina oltre la quale è visibile una debole macchietta nebulosa al limite della visibilità, si

tratta di **PGC 897962** (mag. 16,4). Sulla mappa sotto la stellina è segnata PGC 898184 (mag. 17,4) che però non sono riuscito a vedere. Appare invece facile **PGC 13821** (mag. 13,6) sull' allineamento di un sistema stellare formato da una coppia ravvicinata a NO della galassia e da una stellina a SE della galassia che si trova esattamente sulla congiungente di queste stelle. La galassia appare ellittica compatta allungata in direzione perpendicolare alla suddetta congiungente.

- Ammasso di galassie in Eridano denominato **Eridanus Cloud**, distante circa 75 milioni di anni luce. Dominato dalla coppia di galassie **NGC 1407** (mag. 9,7) e **NGC 1400** (mag. 11,0) allineate in direzione NE-SO. La NGC 1407 appare tonda con un bel nucleo e alone esteso, simile ma più piccola la NGC 1400. Sulla loro sinistra in direzione NO appare un debole batuffoletto si tratta di **NGC 1402** (mag. 13,6) e sotto a sinistra di NGC 1407 incastonata in un bel triangolino di stelline appare **IC 342** (mag. 13,2). Ancora a sinistra c'è in direzione NO una cascata di tre galassie allineate in verticale, la più luminosa è quella di sopra **NGC 1393** (mag. 12,0), che appare ellittica con un bel nucleo poco più luminoso, sotto c'è **NGC 1391** (mag. 13,4) e poi **NGC 1394** (mag. 12,8) che appare più debole. Queste tre galassie sembrano allineate anche con delle stelline che scorrono parallele. Ancora più su, cioè in direzione O di queste galassie, appare **NGC 1383** (mag. 12,5) di forma ovale con l'asse in direzione E-O. Sotto a destra cioè a E di NGC 1407 appare molto debole **PGC 74886** (mag. 15, 3). A S della coppia principale poco distante ho visto **PGC 13511** (mag. 14,1) e **PGC 13582** (mag. 14,4). A NE, cioè proseguendo sotto il gruppo precedente, ho incontrato **IC 345** (mag. 13,8) e poi un po' più distante una coppia di galassie abbastanza luminose NGC 1442 (mag. 15,6) e **NGC 1455** (mag. 11,8).

Ormai Eridano cominciava ad abbassarsi ed ho deciso di provare velocemente alcuni obiettivi che avevo in Cassiopea, ancora abbastanza alta.

- **NGC 147** (mag. 9,5), **NGC 185** (mag. 9,2), galassie ellittiche in Cassiopea satelliti della galassia di Andromeda M 31. NGC 147 appare molto estesa, di debolissima luminosità superficiale, forma ellittica con rapporto 2:1 e asse in direzione SO-NE. Si nota un leggerissimo incremento di luminosità al centro, il nucleo appare stellare oppure c'è proprio una stella prospettica proprio in corrispondenza del nucleo. Sotto a E a poca distanza appare NGC 185, più luminosa della NGC 147 e di forma tonda e compatta con nucleo leggermente più luminoso.

- Nebulose in Cassiopea osservate in passato con poca soddisfazione da cieli mediocri. Ho voluto provare sotto un cielo buio, confermando che queste nebulose sono più obiettivi per astro-fotografi che per visualisti. O meglio, i campi visivi sono molto belli perché ricchi di stelle ma le nebulose appaiono come un debole chiarore rispetto al fondo cielo ed essendo molto estese non si riesce a definirne né la forma né i confini in modo netto. Gli ammassi aperti associati invece rendono merito alla bella zona del ramo del Perseo a cui appartengono.

Osservate con oculari 40mm (63x), 20mm (125x) e con filtri OIII e UHC.

IC 1805 (mag 6,5) **Nebulosa Cuore**. In un campo visivo mediamente ricco si vede una condensazione di stelline, che è l'ammasso aperto **MEL 15**, raggruppate secondo una circonferenza . Una stella più luminosa bianca con un'altra ravvicinata che sembra una doppia spicca su tutte le altre

in direzione O. All'interno della circonferenza si vedono molte altre stelline abbastanza addensate. La nebulosità molto estesa si stacca a malapena dallo sfondo del cielo, ma si vede il differente tono rispetto allo sfondo. Essendo però molto estesa non si riesce a definire la sua forma, ma anche i confini non sono ben delineati. I filtri non migliorano il contrasto, forse UHC rende pochissimo meglio.

NGC 1027 (mag. 6,7), ammasso aperto adiacente la nebulosa cuore presso il suo bordo NE. Inserito in un campo moderatamente ricco di stelle appare come un gruppo di stelle allineate secondo una spezzata e dominate da una stellina più luminosa bianca sul bordo SO. In corrispondenza di uno dei vertici sul bordo NO appare una nuvoletta di stelline più deboli ed addensate. A NE c'è **Cz 13** (10,4) ammasso aperto che appare come un piccolo triangolo di stelline vicinissime.

Sul bordo SQ della Nebulosa Cuore c'è un bellissimo ammasso aperto, **Mk 6** (mag. 7,1). Una bella catenina compatta di 4 stelline più luminose con sul lato SO altre 4 più deboli a formare la punta di una freccia.

NGC 896 (mag. 10,0), nebulosa a NW della Nebulosa Cuore. Visibile a stento come una zona senza stelle e il cui sfondo ha una intensità leggermente diversa da quella del resto del fondo cielo oltre la zona della nebulosa.

IC 1848 (mag. 6,5) **Nebulosa Anima**, con associato ammasso aperto. Appaiono delle larghe concentrazioni stellari più luminose nella zona centrale della nebulosa e verso il confine E. Sono gli ammassi aperti associati a questa nebulosa ad emissione. Lo sfondo appare di colore leggermente diverso rispetto al fondo cielo al di là della nebulosa. Non si definisce precisamente il bordo e la forma. Le concentrazioni stellari sul bordo E sono gli ammassi aperti **Cr 33** (mag. 5,9) e **Cr 44** (mag. 6,8). Intorno appare un leggero alone che si stacca leggermente dal fondo cielo lasciando la zona centrale leggermente più scura.

- **UGCA 34** (mag. 13,5), galassia ellittica in Cassiopea nota come **Maffei 1**. Appare come un debole raggruppamento di stelle su sfondo leggerissimamente nebuloso. Niente di speciale se non il fatto di vedere una galassia gigante vicina che se non fosse oscurata dal nostro piano galattico sarebbe uno dei dso più importanti del nostro cielo.

- **IC 63** (mag. 10,0) nebulosa a emissione e a riflessione in Cassiopea molto vicina a E di Navi (Gamma Cas) e a SE di IC 59. Appare molto debole e si stacca dal fondo cielo soprattutto quando la vicina e luminosa Navi è fuori campo. Si vede una nebulosità vagamente triangolare in cui è più evidente la zona del vertice. Non è una nebulosa per osservazioni visuali.

- **IC 59** (mag. 10,0) nebulosa a riflessione in Cassiopea poco distante a N di Navi (Gamma Cas) e a NO di IC 63. E' intuibile come un calo della densità stellare in un'ampia zona e presenta un colore leggermente diverso dal fondo cielo, direi più cupo.

Dopo la passeggiata in Cassiopea, ho fatto una piccola pausa condividendo alcuni classici in Orione, Poppa e Cane Maggiore con gli amici presenti, e approfittato di un paio di targets che avevo in lista.

- Ho fatto ammirare agli amici presenti **M42 / M43** e il complesso della **Running Man**. Poi ho fatto vedere il **Buco della Serratura** all'interno di **NGC 1999**.

- **NGC 1924** (mag. 12,5) galassia a spirale in Orione. Appare come una debole macchia tonda in un ricco campo visivo, si presenta con una luminosità superficiale debole e uniforme.

- ho tentato invano di puntare le nebulose IC 430, SH2-278 e IC 2118 nessuna delle tre nebulose si staccava dal fondo cielo.

- **M 46 + NGC 2438**. La visione di questo splendido ammasso aperto con nebulosa planetaria prospettica delizia sempre i presenti. L'abbiamo ammirato anche col dobson 30cm di Stefano.

- **NGC 2359** Elmo di Thor. Come sempre spettacolare con filtro OIII.

- **NGC 2360** (mag. 7,2) ammasso aperto in Cane Maggiore. Osservato con oculare 20mm (125x) ricchissimo di stelle luminose omogenee di colore bianco. L'ammasso è esteso, denso e inserito in un ricco campo stellare. Con oculare 40mm (63x) si apprezza meglio il corpo centrale a forma di rombo, con una stella che si stacca sulle altre sul vertice E, le altre stelle hanno luminosità uniforme.

Pausa rifornimento energie con panino, banana e bevanda calda a base di latte, caffè e ginseng. Occhiatina a **Giove** e i suoi satelliti con Torretta Binoculare.

Mi sono dedicato quindi ad una serie di obiettivi che avevo nella costellazione della Giraffa.

- Cometa **C/2013 US 10 Catalina** (mag. 6,7) che viaggia in Giraffa. Visione molto bella, appare estesa con un bel nucleo, chioma e coda in direzione est-ovest. La coda è lunghissima e varie stelle sono sovrapposte nella nebulosità della chioma e della coda. Migliore visione con oculare 40mm (63x) ma anche col 20mm (125x) la si apprezza bene.

- **IC 391** (mag. 12,7) galassia spirale in Graffa. Osservata con oculari 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Appare piccola in un bel campo stellare, di forma tonda e omogenea luminosità superficiale. Aumentando gli ingrandimenti non si notano ulteriori dettagli, l'interno della galassia è molto compatto.

- **M 51** osservata con dobson 30 cm di Stefano. Spirali ben evidenti. Non delude mai.

- **M 81** e **M 82** osservate col C8 di Francesco. Non appaiono nello stesso campo visivo, ma anche col C8 queste due galassie non deludono mai.

- **NGC 2146** (mag. 10,6) bellissima galassia spirale in Giraffa. Osservata con oculare 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Appare di forma ovale, molto luminosa con un bel nucleo e alone ellittico sfumato e allungato in direzione NE-SO in un bel campo stellare. Osservando con attenzione si nota che la galassia appare deformata sul bordo NE e all'interno si intuiscono dei chiaroscuri. Nello stesso

campo visivo è visibile anche la debole galassia **NGC 2146A** (mag. 12,9) che appare allungata sottile e di debole luminosità superficiale.

- **NGC 2236** (mag. 10,4) galassia a spirale in Giraffa. Appare estesa di forma ovale con un nucleo più luminoso ed alone avvolgente. Nel nucleo appaiono due stelline. Nello stesso campo visivo appare la **IC 467** (mag. 12,6) molto debole, allungata e incastonata in due deboli stelline.

- **NGC 2591** (mag. 12,2) galassia a spirale Giraffa. Osservata con oculare 20mm (125x), 14mm (179x) e 9mm (278x). Appare come una bella lama di luce in un bel campo stellare, luminosità uniforme, schiacciata , con nucleo più tondo.

- **NGC 2655** (mag. 10,1) galassia a spirale in Giraffa. Appare luminosa in un bel campo stellare con un nucleo luminoso ed un alone sfumato intorno che sembra avvolgersi in senso antiorario.

- **NGC 2715** (mag. 11,2) galassia a spirale in Giraffa. Appare estesa, allungata in direzione NS, di debole e uniforme luminosità superficiale su tutta l'estensione.

- **NGC 2732** (mag. 11,9) galassia a spirale in Giraffa superlativa. Con oculare 20mm (125x) sembra una stellina con un alone sottile allungato che tocca un'altra stellina allineata in direzione EO. Nei suoi pressi appare un batuffolo che si stacca a malapena dal fondo cielo **UGC 4832** (mag. 15,4). Sulla mappa c'è anche UGC 4847 (mag. 15,9) che non sono riuscito a vedere. Ho messo anche gli oculari 14mm (179x) e 9mm (278x) e la galassia NGC 2732 è stupenda col suo nucleo stellare e gli sbaffi laterali che si allungano fino a toccare l'altra stellina sul bordo est.

- **NGC 2478** (mag. 11,7) galassia a spirale in Giraffa. Osservata con oculari 20mm (125x), 14mm (179x) e 7mm (357x). Bellissima sembra una piccola galassia Sombrero, appare come una bella lama di luce con un nucleo leggermente rigonfio e poco più luminoso. Dal lato destro, cioè a NO, il lineamento è più netto, come se ci fosse una banda di polveri scura, mentre l'altro lato è più dolce e arrotondato.

- Gruppo di galassie in Giraffa che appaiono nello stesso campo visivo con oculare 20mm (125x).

NGC 2614 (mag. 12,9) appare di forma tonda, molto debole e abbastanza estesa con luminosità superficiale debole e uniforme.

NGC 2629 (mag. 12,2) appare tonda, evidente intorno ad un nucleo stellare e al cui bordo è adiacente un'altra stellina

NGC 2641 (mag. 13,6) vicina alla precedente poco più piccola e debole sempre di forma tonda con nucleo più evidente.

Vicino alle precedenti due si vede anche **UGC 4547** (mag. 15,1).

- A nord del gruppo precedente appare un altro gruppo spettacolare di galassie che appaiono in un bel campo stellare tutte insieme nello stesso campo visivo dell'oculare 20mm (125x).

IC2 389 (mag. 13,4) appare visualmente con molta difficoltà perché disturbata da una stellina molto vicina. Una volta individuata però appare facile, piccola, schiacciata e di buona luminosità. Poco sopra

molto piccola appare **UGC 2636** (mag. 13,8) tonda e compatta intorno ad una stella centrale di 10a magnitudine. Bellissima!

NGC 2646 (mag. 12,1) tonda con nucleo stellare.

IC 520 (mag. 11,7) luminosa tonda con nucleo stellare e stellina vicino al bordo. Molto bella.

- Poco distante dal gruppo precedente poco più a N c'è un bellissimo trio di galassie.

NGC 2634A appare tonda luminosa con nucleo stellare e alone sfumato. Poco sotto a S appare vicina **NGC 2634** orizzontale schiacciata in direzione EO e di luminosità superficiale uniforme. Sopra a N c'è **NGC 2633** (mag. 12,2) che appare luminosa come la NGC 2634A ma di forma ovale orientata in direzione N con un bel nucleo e alone ellittico.

- Salgo (direzione O) incontro **NGC 2550A** (mag. 12,7) molto debole, tonda e attaccata ad una stellina. Bellissima visione.

- Proseguendo nella risalita (NO) incontro **NGC 2250** (mag. 12,8) bellissima galassia di taglio piccola e compatta adiacente ad una stellina doppia di minore luminosità che ne disturba la visione. Dall'altro lato poco oltre il bordo ovest della galassia appare un'altra debole stellina.

- Poco oltre a O superata una coppia di stelline si vede una coppia di galassie ravvicinate. **NGC 2544** (mag. 12,9) ovale con nucleo più luminoso e **PGC 23462** (mag. 15,4) allungata e debolissima con l'asse orientato in direzione ortogonale alla precedente.

- **NGC 2523** (mag. 11,9) bella tonda e di bassa luminosità superficiale con nucleo leggermente più luminoso, con una stellina adiacente al bordo SO. Nello stesso campo visivo appare **NGC 2523B** di (mag. 14,0) adiacente ad una stellina che mi disturba la visione. In visione distolta si allunga in direzione EO e il nucleo appare stellare oppure c'è una stellina in corrispondenza del nucleo. Poco sotto a SE sempre nello stesso campo visivo appare **NGC 2523C** (mag. 13,3) molto piccola e compatta al vertice di un triangolo di stelline.

Poco lontano ma fuori dal campo visivo in direzione NO c'è **NGC 2523A** (mag. 13,8) molto debole piccola e tonda vicina ad un triangolo di deboli stelline.

- **M 3** osservato con dobson 30 cm di Stefano. Grande visione, non delude mai.

- Trio debolissimo di galassie in Giraffa allineate di debole luminosità superficiale. **UGC 4028** (mag. 12,7) più estesa tondeggiante, **UGC 4014** (mag. 13,6) piccola quasi stellare, **UGC 4057** (mag. 13,7) debole, schiacciata con nucleo stellare.

- coppia di galassie interagenti in Giraffa viste come un unico batuffolo molto debole vicino ad una stellina: **UGC 3972** (mag. 14,6) e **PGC 1685** (mag. 15,0).

- proseguendo a SE con l'obiettivo di puntare NGC 2441 trovo prima UGC 4041 (mag. 13,6) che appare debole, piccola, schiacciata, posta al vertice della base di un debole triangolo rettangolo di stelline.

- Proseguendo ancora SE trovo **NGC 2441** (mag. 12,2) galassia in Giraffa che appare tonda, di bassa e compatta luminosità superficiale. Non appaiono dettagli ed anche il nucleo non si distingue dal resto della nebulosità. Si trova incastonata alla base di un gruppo di stelle che mi ricorda la costellazione del Cefeo.

- Tre galassie nell'oculare, una debolissima e di dimensioni minuscole (**PGC 20412**, mag 15.9), una tonda con nucleo luminoso e alone (**UGC 3714**, mag 12.5), l'altra è la regina del campo visivo, debole, allungata sottilissima con leggera incurvatura a ricordare il suo appellativo **Integral Sign Galaxy** (**UGC 3697**, mag 13.6).

Ore 3,20. Letture sqm: Zenit 21.55, zona Leone 21.59.

- Vista la posizione favorevole dell'Orsa Maggiore ho voluto dedicare tempo ad un obiettivo già cominciato nella precedente sessione osservativa. Si tratta dell'ammasso di galassie **Abell 1185** in Orsa Maggiore, distante 430 milioni di anni luce.

Dopo una lunga ricerca e qualche difficoltà nel trovare la zona giusta finalmente riconosco il cuore dell'ammasso. Ho pensato non poco per puntarlo col dobson che puntava quasi allo zenit, ma quando l'ho identificato grande goduria. Undici galassie fra cui soprattutto la famosa coppia interagente Arp 105 costituita da NGC 3561 e NGC 3561B chiamate "**the Guitar**" per la forma allungata causata dalle maree gravitazionali e al cui interno c'è la galassia nana nota come **Ambartsumian's Knot**.

La prima Galassia a saltar fuori è stata **NGC 3550** (mag. 13,2), facile al vertice di un rombo di stelline simile alla costellazione dello Scudo. Vicino al vertice opposto della diagonale minore del rombo appare debole **PGC 33924** (mag. 15,7) come un'ombra di detto vertice. Proseguendo a S poco distante appare un triangolo di galassie: **NGC 3552** (mag. 14,5), **NGC 3553** (mag. 14,1) e **NGC 3554** (mag. 14,2). Sotto questo terzetto di galassie c'è **PGC 83464** (mag. 16,0) che a dispetto della magnitudine si stacca senza molte difficoltà in visione diretta. Sotto questo gruppo appare un altro gruppetto ravvicinato costituito dalla coppia stretta **NGC 3561B** (mag. 13,4) e **NGC 3561** (mag. 13,8) che costituiscono **Arp 105 "the Guitar"** , e **PGC 33994** (mag. 15,9), e poi sotto **PGC 34017** (mag. 15,7). Tutte visibili senza difficoltà in visione stabile. Visione molto bella. Poco lontano a destra (SE) si vede **UGC 6241** (mag. 15,1). Molte altre ombre apparivano e scomparivano ed in effetti nella mappa ci sono molte altre galassie ma non sono riuscito a vederle chiaramente e a classificarle.

Mi sono dedicato quindi ad una serie di obiettivi che avevo nella costellazione del Leone Minore.

- **NGC 3486** (mag. 10,5) galassia a spirale in Leone Minore. Appare luminosa al centro di un triangolo di stelle, una di ottava magnitudine a N luminosa e una coppia a O. La galassia appare con un bel nucleo ed un alone tondeggianti che in visione distolta sembra sdoppiarsi, probabilmente è la galassia **PGC 4546415** (mag. 13,9) che sembra sovrapposta.

- Spostandomi in basso in direzione E sotto una stellina di magnitudine 7 appare una bella lama di luce **NGC 3510** (mag. 12,1) di luminosità omogenea e schiacciata in direzione NS.

- Proseguendo a S mi sono diretto verso la bellissima **NGC 3504** (mag. 11,1) che appare con un nucleo barrato luminoso con al centro una stella ed un'altra verso il bordo basso a E. Intorno alla galassia sembrano avvolgersi delle spirali in senso antiorario. Poco sotto appare **NGC 3512** (mag. 12, 3) tondeggiante e uniforme, e quindi ancora sotto molto più debole piccola ma evidente la **NGC 3515** (mag. 13,9).

- visione stupefacente di un gruppo di galassie in Leone Minore.

In un bel campo stellare dominato dalle luminose HD 94178 bianca di magnitudine 7,5 e dalla coppia ravvicinata con HD 94192 azzurra di magnitudine 9,4 e HD 94086 di magnitudine 8,7 bianca, si staccano luminose cinque galassie di varia forma, morfologia e luminosità. Estesa tondeggiante e con leggeri chiaroscuri interni c'è **NGC 3430** (mag. 11,6) al vertice di un triangolo la cui base sono le luminose stelle prima menzionate. Poco distante si stacca netta la bellissima **NGC 3424** (mag. 12,4) allungata e sottile il cui vertice a E termina su una stellina prospettica. Questa stellina è allineata con altre tre stelline ravvicinate in direzione obliqua rispetto all'asse della galassia a dare una visione stupenda.

Poco distante a sud appare **NGC 3413** (mag. 12,2) di forma ovale con leggero nucleo. Sopra in direzione NO appare il meraviglioso **Arp 270** formato dalle galassie principali **NGC 3396** (mag. 12, 0) e **NGC 3395** (mag. 12,1) in cui assi sono allineati a "V" e i cui vertici si toccano a formare un sistema stupendo. La NGC 3396 appare ovale con nucleo più evidente, la NGC 3395 più allungata e uniforme.

- **NGC 3381** (mag. 11,8) galassia in Leone Minore. Appare tonda di debole luminosità superficiale senza dettagli o variazioni interne.

- **NGC 3432** (mag. 11,3) stupenda galassia in Leone Minore. Lungo la congiungente di due stelline luminose c'è un triangolino di stelle dentro cui si staglia di taglio la bella NGC 3432. Appare allungata in direzione NE-SO senza un vero nucleo ma con delle variazioni di luminosità interne. All'interno si vede anche un'altra stellina prospettica oltre al triangolo su menzionato lungo il perimetro.

Chiusura Deep Sky ore 5:45

- **Marte**: nessun dettaglio visibile immagine non stabile a causa di un forte vento alzatosi improvvisamente.

- **Saturno** con i satelliti **Titano, Teti, Rea e Dione**. Viste le divisioni degli anelli e l'ombra sul disco al bordo O. Immagine migliore di quella di Marte, ma sicuramente lontano dai suoi standard.

[Oronzo Zanzarella, osserva con](#)

- Dobson 20" F/5 - Dobson 10" Synscan;- Oculari TS Paragon ED 40mm 68°, ES 100° 20mm, 14mm, 9mm; SW 4mm 58°; Meade TeleXtenders 2x;

- Torretta Denk II Supersystem; Filtri OIII, UHC, H-Beta, colorati -Binocoli 15x70, 10x50, 7x50