

## SESSIONE OSSERVATIVA DEL 2/5/2022

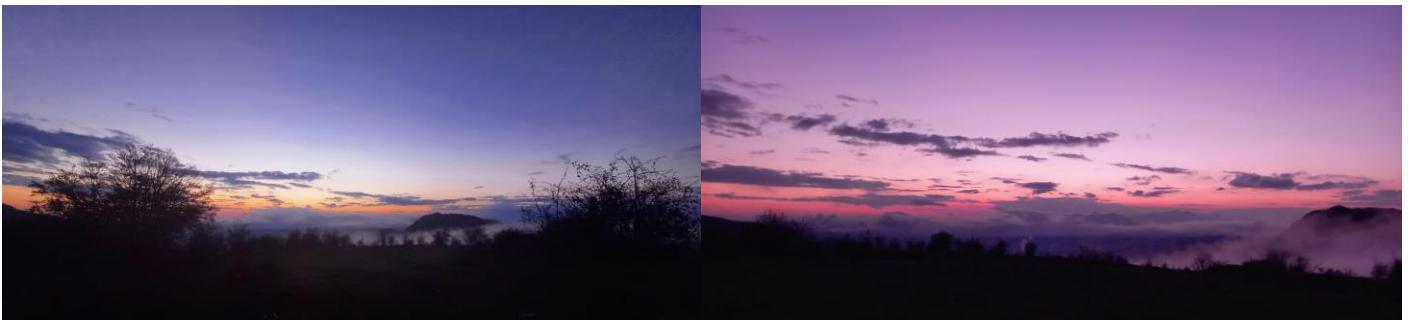
Come detto nel precedente report, avevo intenzione di fare il possibile per portarmi a casa due notti in questo novilunio ma, se nella prima notte del 24/4 le previsioni meteo erano abbastanza certe, per questa seconda notte le incertezze sono tante. L'unico spiraglio in settimana sembra essere proprio quello del 2/5, anche se è molto rischioso considerando le previsioni: pioggia nel pomeriggio, nuvole medie fino alle 22:00 circa e copertura nuvolosa bassa per tutta la notte con rischio di pioggia. Dopo aver controllato compulsivamente le previsioni meteo dal giorno prima, scelgo di rischiare comunque, confidando nella bontà dei meteoammogrammi offerti da Windy e Meteoblue. Ho scelto di rischiare tanto perchè il cielo più bello che io abbia mai visto fu proprio lì, sul Sacro Monte, dopo un temporale. Memore di quella esperienza, spero di rivedere un cielo simile a quella notte e, visti i meteoammogrammi, confido nel fatto che i 1400 mslm siano sufficienti a mantenersi al di sopra delle nuvole basse, così come dovrebbe essere secondo quanto riportato dai meteoammogrammi. Partenza attorno alle 17.30 circa. Questo è quello che avevo davanti a me mentre mi dirigevo verso le montagne:



Dopo circa 2h30min di auto arrivo quasi sul sito osservativo prescelto: ci sono ancora molte nuvole alte, medie (alla mia altezza) e basse.



Sembra che il cielo si stia lentamente aprendo: le nubi si diradano, l'aria è calma ma già carica di umidità. Ci sono ancora minacciose nuvole a SE e Sud, mentre verso Nord è già quasi del tutto sgombro e posso godermi i colori del tramonto:



Comincio a scaricare l'auto e montare il telescopio, c'è silenzio, sono completamente solo, non ci sono neanche mucche o cavalli nei paraggi. Comincia a calare l'umidità, l'aria è fresca, non c'è un filo di vento. Il buio comincia a permeare tutto l'ambiente circostante, le prime stelle cominciano a saltare fuori. C'è una sottile falce di Luna poggiata sul rosso chiarore del tramonto. Questo è uno dei momenti che preferisco, amplificato dal fatto di essere solo, il che rende tutto un po' più "frizzante".

Faccio tutto con calma, finisco di montare il telescopio, mangio un boccone e aspetto un'oretta per far acclimatare il primario quanto più possibile prima di iniziare la collimazione. Alle 21.15 l'sqm segnava già un valore di 21.17.

Il cielo è stato sgombro per tutta la notte tranne che per una ventina di minuti a cominciare dalle 23.30 circa, momento nel quale sono passate alcune pesanti velature. Le nubi basse hanno completamente schermato tutti i paesi limitrofi, il cielo è nettamente più scuro rispetto a tante altre volte. La trasparenza è un filo migliore rispetto alla media. Il seeing è stato buono o molto buono per tutta la notte. La temperatura esterna è stata abbastanza costante, circa 3°C, DeltaT specchio primario 2°C. Unica pecca della nottata è stata l'umidità, dall'inizio del buio fino alla fine ha segnato un valore del 99% che mi ha causato non pochi problemi con il secondario. Infatti, si appannava di continuo, a volte non durava neanche il tempo di osservare con un oculare, cambiare ingrandimento ed era già completamente appannato. Il phon mi ha salvato la nottata.



Comincio ad osservare attorno alle 22.15, il cielo è il più scuro che abbia mai visto, l'sqm ha segnato per tutta la notte un valore tra 21.44 e 21.47 con un picco alle 01:00 circa di 21.50



Questo è il cielo più buio che abbia mai visto e non potevo non godermi alcuni classici prima di iniziare il programma osservativo. Ho osservato M51, le sue spirali gran design erano nette, si vedevano chiaramente anche le zone a più alta LS sui bracci stessi. M101 bellissima con i suoi bracci e condensazioni. Ho osservato M3 ed M5, vere e proprie bombe di luce con delle stelle finissime, grazie al buon seeing della notte. Ngc 2903, Tripletto del Leone, Ngc 4565 e alcuni altri oggetti.

Dobson RPastro 400/1800 (+Paracorr che porta la focale del telescopio a 2070mm).

Oculari Explore Scientific 82° da:

- 30mm 2" ( 69x; TFOV 1,18°; PU 5,8mm);
- 24mm 2" ( 86x; TFOV 0,95°; PU 4,6mm);
- 14mm 1,25" ( 148x; TFOV 33'; PU 2,7mm);
- 8,8mm 1,25" ( 235x; TFOV 21'; PU 1,7mm);
- 6,7mm 1,25" (309x; TFOV 16'; PU 1,3mm);
- 4,7mm 1,25" (440x; TFOV 11'; PU 0,9mm).

Filtro UHC Astronomik 2"; filtro OIII astronomik 2".

Magnitudini prese da Skysafari 6Pro, LS (Luminosità superficiale) da Megastar, Immagini DSS da SkyView Virtual Observatory, NED e volpetta.com, immagini DSS degli Hickson prese da reinervogel.net

## Hickson 46, Leo, Galaxy group



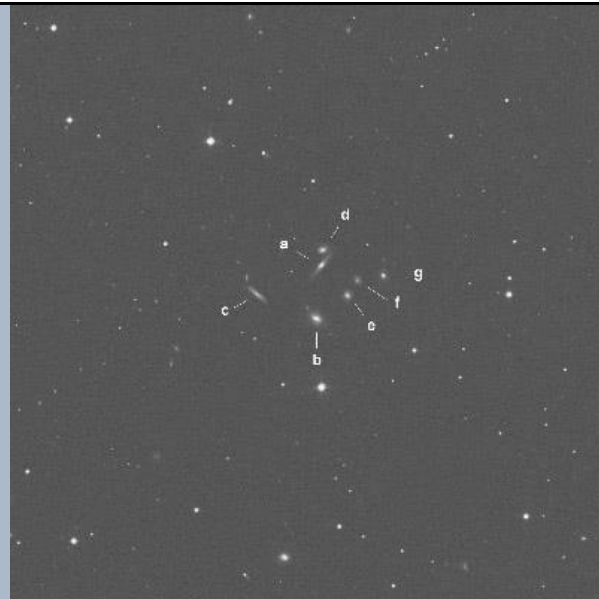
Si intuisce qualcosa a 148x e 235x. Meglio a 309x, a 440x troppo deboli. La prima a saltare all'occhio è la B ( Pgc 30350, mag 16,5), ovale con punto luce nell'alone verso N. In realtà il punto luce si trova nella componente C ( Pgc 30349, Mag 16,5) il cui alone non è risolto da quello della B, apparendo come un unico alone a 309x. Poco più a NE la D ( Pgc 30354, mag 16,4), piccola, ovalizzata NW-SE. Stranamente la A non vista.

## Hickson 47, Leo, Galaxy group



A 235x salta subito all'occhio una macchiolina lattiginosa ad 1/3 della distanza tra due stelle ( le quali rappresentano il cateto maggiore di un triangolo rettangolo che punta a NE). A 235x e 309x si distingue la A ( Ugc 5644, mag 15,1), con alone elongato e sfumato, nucleo stellare. La parte più a N si fonde con l'alone della B ( Pgc 30619, mag 15,9), di forma circolare, nucleo stellare. A e B stabili in distolta. C e D non viste.

### Hickson 70, Canes Venatici, Galaxy group



Bellissimo gruppo già visibile a 235x, molto interessante. Osservato a 309x e 440x. La prima a saltare fuori è la B ( IC 4371, mag 15,1); mostra una certa elongazione SW-NE, bulge piccolissimo. La seconda in luminosità mi è sembrata la A ( Ugc 8990, mag 15,9), chiaramente elongata, nucleo stellare ( ben contrastato), alone spettrale visibile stabilmente in distolta. La terza per luminosità mi è sembrata essere la E ( IC 4369, mag 16,2), circolare, nucleo stellare, piccola circa 0,5', intermittente in distolta. Solo a 309x riesce a separarsi con chiarezza la A dalla D ( Pgc 50138, mag 15,9), quarta per luminosità: si mostra come una condensazione quasi stellare. A 309x salta fuori anche la C ( Pgc 50159, mag 15,1), quinta per luminosità, visibile abbastanza stabilmente in distolta ma molto debole, spettrale, elongata. F e G non viste.

### Ngc 3810, Leo, Gx, Mag 10,58 , LS 21,19



Subito visibile a 148x, meglio a 235x. Ovalizzata SSW-NNE, nucleo stellare visibile a intermittenza. Bulge ben contrastato in un alone molto meno luminoso, quasi spettrale. Appena a SW del bulge si nota una nervatura scura che scorre al lato dello stesso per circa 1'-1,5'.

## HICKSON 61, Coma Berenices, GALAXY GROUP - "Box galaxies"



Bellissimo gruppo. Già visibile quasi per intero a 148x, meglio a 235x. La più luminosa sembra essere la A ( Ngc 4169, mag 12,2), ovalizzata NW-SE, bulge luminoso, sfumata. La seconda è la C ( Ngc 4175, mag 14,2), luminosa, elongata, circa  $2 \times 0,5'$  ( 1:4). La terza in luminosità è la D ( Ngc 4174, mag 14,3) che a tratti sembra una condensazione stellare circondata da un alone spettrale circolare. A 309x salta fuori la B ( Ngc 4173, mag 13,6) che, per confronto con la C , è più elongata e spessa ma con LS davvero bassa, tanto da renderla spettrale ed elusiva. Anch'essa elongata NW-SE.

## Ngc 4150, Coma Berenices, Gx, Mag 11,65, LS 20,69



Osservata a 235x e 309x. Appena ovale, alta LS. Mostra un bulge piccolo e poco contrastato sul luminoso alone. NUCleo stellare. Si osserva un punto luce appena a SE del bulge.

**Ngc 4203, Coma Berenices, Gx, Mag 10,72**



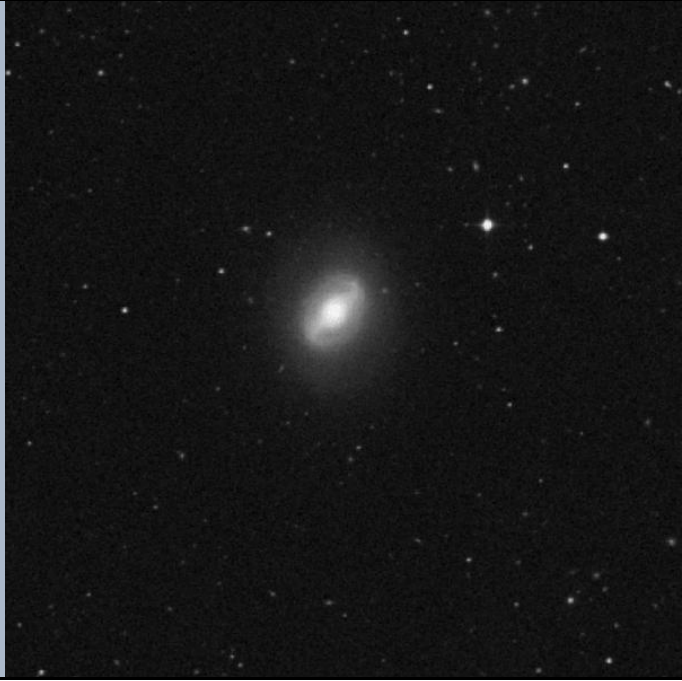
Osservata a 235x e 309x. Luminosa, ovalizzata NS, piccolo bulge contrastato, nucleo stellare. Stellina nell'alone a WNW.

**Ngc 4251, Coma Berenices, Gx, Mag 10,77 , LS 19,89**



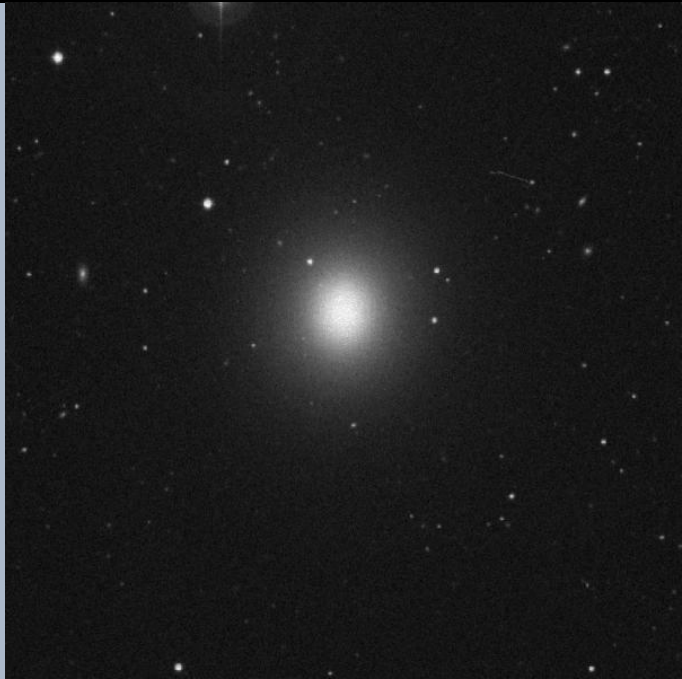
Subito evidente a 235x, meglio a 309x. Molto luminosa, chiaramente elongata WNW-ESE, bulge concentrato che si sfuma gradualmente nell'alone. Nucleo stellare luminoso. Rapporto assi circa 1:3.

**Ngc 4245, Coma Berenices, Gx, Mag 11,41 , LS 21,19**



Osservata a 235x e 309x. Elongata NW-SE, bulge contrastato e concentrato, alone con bassa LS. Non si osservano ulteriori dettagli.

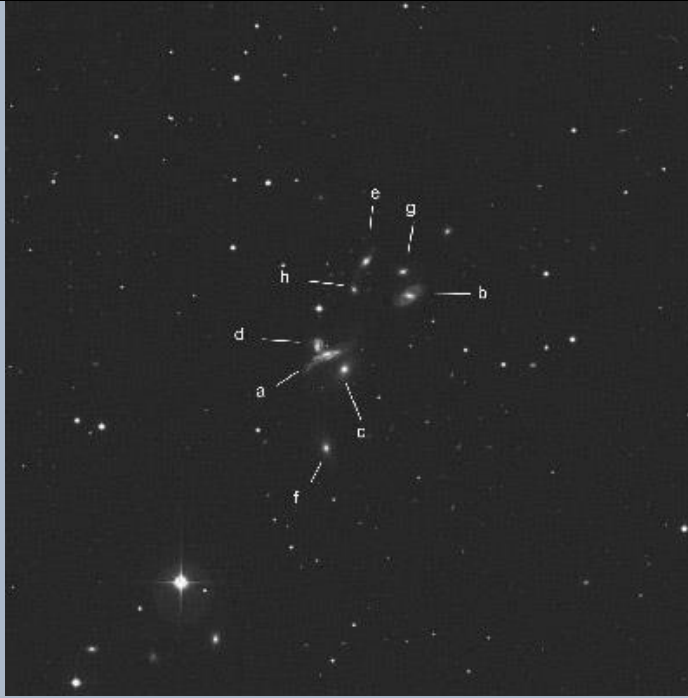
**Ngc 4494, Coma Berenices, Gx, Mag 9,77 , LS 21,19**



Tondeggiante, circa 4x4', bulge grosso e luminoso, alone che si sfuma rapidamente. Nucleo stellare. Molto luminosa.

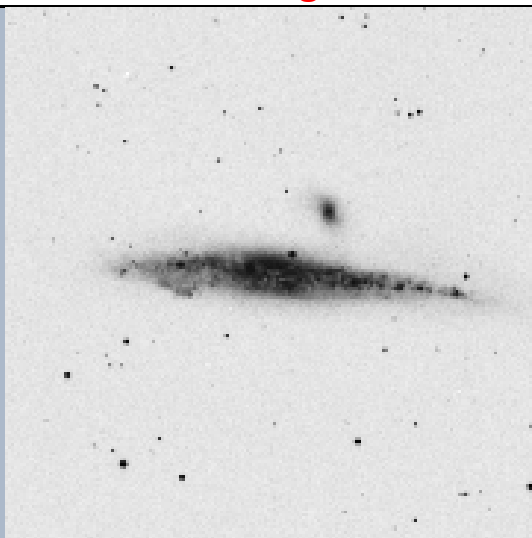


## Hickson 57, Leo, Galaxy group - "Copeland's Septet"



A 148x saltano all'occhio due macchie lattiginose, con una stella a NE delle due macchie come a fare da spartiacque. La macchia più luminosa, a a Sud della stella contiene componenti più luminose. Osservando a 309x, la più luminosa è chiaramente la A ( Ngc 3753, mag 14,5), chiaramente elongata ESE-WNW, stabile in distolta. L'alone a W della A tocca l'alone della C ( Ngc 3750, mag 14,9), seconda per luminosità, tondeggiante , piccolissimo bulge. LA D ( Ngc 3754, mag 15), a ridosso dell'alone della A, intuita poche volte e non risolta dalla A. La terza in luminosità è la F ( Ngc 3751, mag 15), chiara a 309x, a circa 3-4' a Sud della A. Si mostra tondeggiante con bulge contrastato. Nella seconda macchia lattiginosa, si distingue subito la B ( Ngc 3746, mag 14), alone sfumato elongata, nucleo quasi stellare. La quinta in luminosità mi è sembrata essere la E ( Ngc 3748, mag 15,8), meglio osservata a 309x e 440x, elongata, bassa LS da renderla spettrale, luminosità uniforme. LA sesta in luminosità la stretta compagna della B, ovvero la G ( Ngc 3745, mag 16,2), piccola e sfumata , instabile in distolta, bulge dalle dimensioni di una condensazione stellare. H non vista.

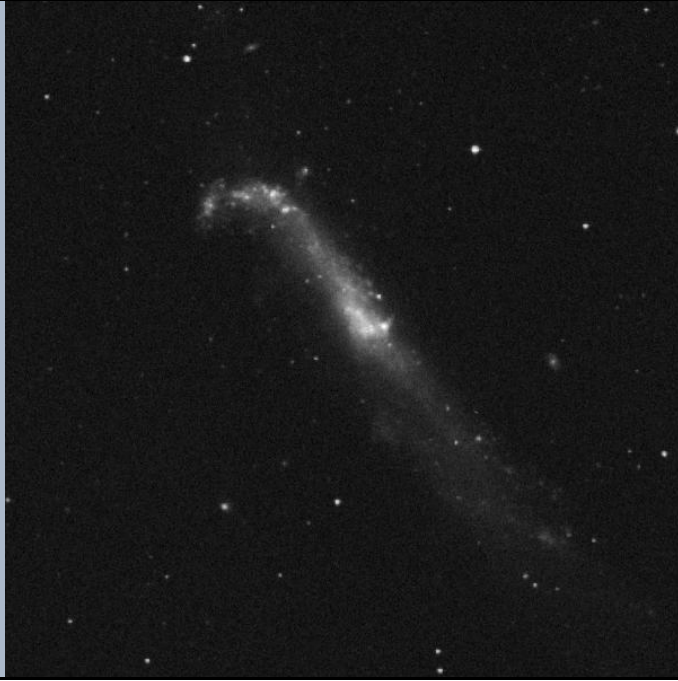
## Ngc 4631, Canes Venatici, Gx, Mag 8,89 , LS 22,19 & Ngc 4627, Canes Venatici, Gx, Mag 12,4 , LS 22,49



Mostruosa. Oggetto visto e rivisto ma mai così bene. Già a 148x e super contrastata e di grandi dimensioni. Affusolata, elongata WE, circa 15x3'. A 235x si osservano innumerevoli screziature interne, specie nella parte più centrale e luminosa. Si osservano molte lacune di luce, di cui una tozza nervatura centrale. Numerose condensazioni stellari attorno a questa nervatura, di cui 4 evidenti e luminose. Stellina appena a N della Gx, che la separa da Ngc 4627, la balenottera.

Ngc 4627-Piccola, appena ovale, bulge piccolo ed evidente.

### **Ngc 4656, Canes Venatici, Gx, Mag 9,49 , LS 22,79**



Spettacolare, molto ben contrastata a 148x. I primi dettagli che saltano all'occhio sono il piccolo bulge immerso in un alone fortemente elongato NE-SW, le cui porzioni a NE e SW hanno palesemente luminosità superficiali differenti. La porzione a SW è debole ma stabile in distolta, sembra essere più spessa della porzione a NE. La porzione d'alone a NE del bulge è invece molto luminosa in distolta ed è facile osservare come si curva verso Est ( Ngc 4657). Bellissimo dettaglio mai osservato in questa galassia è rappresentato dal bulge. A 235x si osserva una zona tozza a più alta LS che , verso SW termina con una piccola coda curva. Mi ha ricordato molto la sagoma di un feto, oppure della regione ad alta formazione stellare delle Galassie Antenne.

### **M 108, Ursa Major, Gx, Mag 9,96**



Osservata a 148x e 235x. Elongata WSW-ENE, circa 10'x3', nucleo stellare. Si osservano varie screeziature interne davvero poco contrastate. Salta all'occhio una grossa condensazione nella parte più a W dell'alone, di circa 2x1', palesemente di LS maggiore a quella dell'alone stesso. Forse mi aspettavo qualcosa di più da questa galassia.

**Ngc 3631, Ursa Major, Gx, Mag 10,1**



Visibile a 148x, luminosa, bulge evidente, ampio alone circolare di circa 4-5'. A 235z si nota un punto luce luminoso nel bulge, decentrato verso ESE. A235x e 309x l'alone è stabile in distolta, esibisce alcuni chiaro scuri, in particolare due chiazze più scure allungate, rispettivamente ai lati E e NW del bulge.

**M 109, Ursa Major, Gx, Mag 9,62**



Luminosa a 148x e 235x, bulge evidente, tondo, alone elongato SW-NE. Lacuna scura al bordo est del bulge. Stella appena fuori dal bulge, a NW.

**Ngc 4490, Canes Venatici, Gx, Mag 9,3 , LS 20,89 &  
Ngc 4485, Canes Venatici, Gx, Mag 12**



4490- Spettacolare a 148x, luminosa. A 235x si notano più dettagli interni. Alone elongato NW-SE, rapporto assi 1:3, bulge ellittico e con punti luce interni. L'alone non è piatto, a NW termina curvandosi verso la galassia vicina, ngc 4485, mentre a SE termina curvandosi verso Sud.

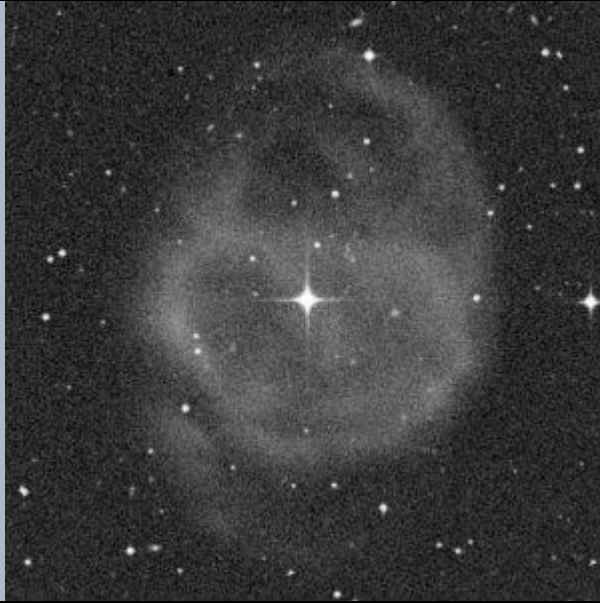
4485- Piccola, tondeggiante. A 235x sembra ci sia una nervatura scura allungata appena a W del bulge.

**Ngc 4449, Canes Venatici, Gx, Mag 9,15 , LS 20,39**



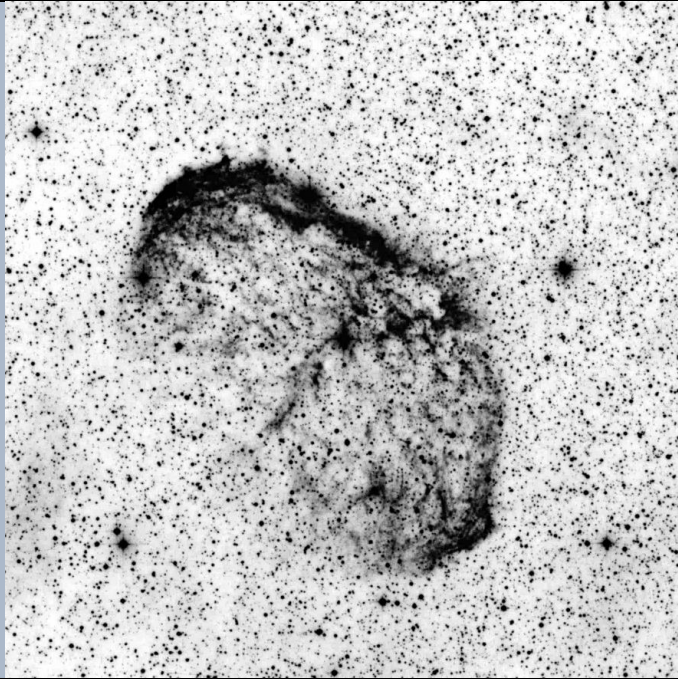
Spettacolare. Molto luminosa a 148x e 235x. Mostra elongazione SW-NE, punto luce nell'alone a Est. Nella luminosa parte centrale vari altri punti luce. Il bordo della Gx è molto screziato e si osserva al meglio a 309x. L'alone a N presenta una piccola e corta pendice. LS con varie disomogeneità.

### Abell 36, Virgo, PN, Mag 11,8



Percepibile un debole luore a 148x in luce bianca. A 86x UHC si percepisce stabilmente della nebulosità, circolare attorno ad una stella (HIP 66732).

### Ngc 6888, Cygnus, EN, Mag 7,4



Molto bella a 86x con UHC e OIII. La visione è più appagante con UHC visto che il campo è più ricco di stelle ed i dettagli sulla nebulosa sono pressoché gli stessi che si osservano con OIII. Appare come un anello di forma ellittica, generosissime dimensioni. L'anello ellittico presenta vuoto centrale senza nebulosità e si interrompe sul bordo SE. La parte più luminosa dell'anello è a NE, dove è presente un triangolo di stelle luminose. Con OIII risaltano meglio alcune screziature lungo il bordo della nebulosa.

**Ngc 5694, Hydra, GC, Mag 10,17**



Piccolo circa 3', non risolto, appena granuloso, nucleo spiccatamente luminoso, di circa 0,8'.

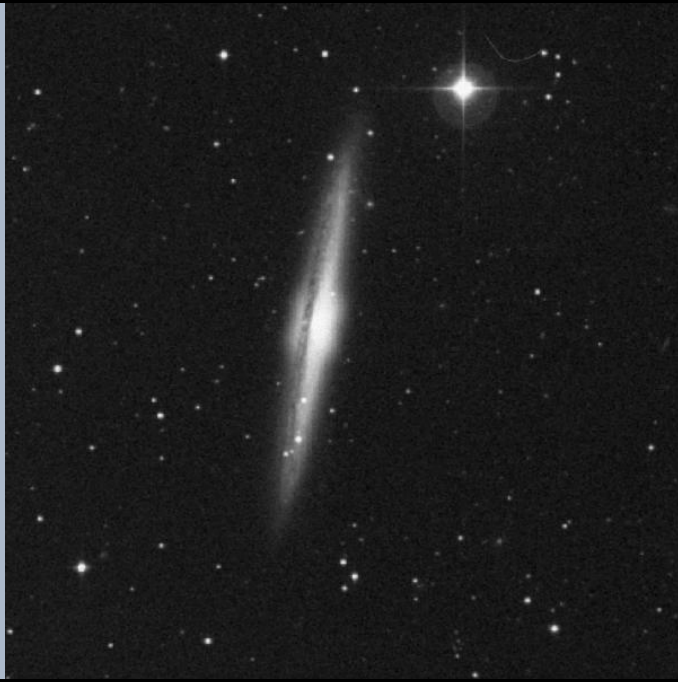
**Ngc 5597, Libra, Gx, Mag 12,02 , LS 22,29 &  
Ngc 5595, Libra, Gx, Mag 12 , LS 21,49**



5597 ( centro)- Ovalizzata, bassa LS, nucleo stellare spiccatamente luminoso.

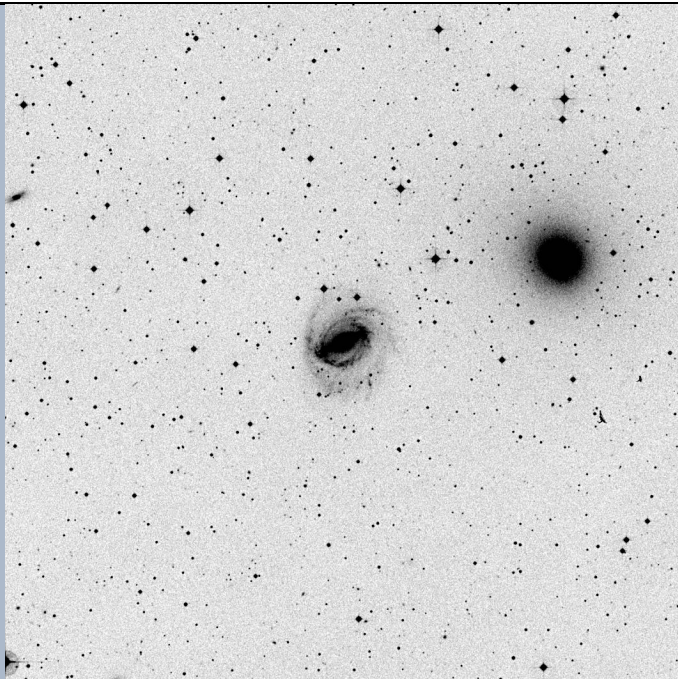
5595 ( in alto a destra)- Ovalizzata, nucleo stellare, poco contrastata. La sua LS è maggiore rispetto a quella della vicina Ngc 5597. Piccolo bulge accennato.

**Ngc 5746, Virgo, Gx, Mag 10,28 , LS 22,69**



Bellissima già a 148x, molto elongata e sottile, circa 7x2'. Miglior visione a 235x. Appiattita, nucleo stellare immerso in un luminoso bulge che si sfuma gradualmente. Rigonfiamento del nucleo facile da osservare visto che si tratta di una edge-on. L'alone mostra una chiara banda di polveri decentrata verso est , visibile con estrema facilità in corrispondenza del bulge.

**Ngc 5850, Virgo, Gx, Mag 10,96 &  
Ngc 5846, Virgo, Gx, Mag 10,06**



5850 ( centro)- Bellissimo doppietto assieme ad Ngc 5846. In questo doppietto, la 5850 rappresenta l'elemento meno luminoso, ovalizzata, bulge corposo e contrastato in distolta. A tratti sembra di osservare un poco contrastato nucleo stellare.

5846 ( destra)- Luminosa, ovale, nucleo stellare in distolta. Mostra gradienti morbidi. A SSW del bulge luminoso è visibile una stella a 235x mostra una dim. angolare chiaramente non stellare. Si tratta della Gx Ngc 5846A

### Palomar 5, Serpens, GC, Mag 11,75



Non visto. Provato a vari ingrandimenti per svariati minuti. Il campo stellare permette di individuare l'esatta posizione ma non ho osservato nulla. A volte apparivano ad intermittenza delle stelle molto deboli ma non posso dire che facciano parte del GC.

### Ngc 5953, Serpens, Gx, Mag 13 & Ngc 5954, Serpens, Gx, Mag 12,8



5954- Elongata NS, rapporto assi circa 1:2, nucleo stellare, stabile in distolte. A 235x non si riesce a separare bene dalla compagna Ngc 5953, i cui rispettivi nucleo sembrano immersi nello stesso alone. A 309x e 440x , invece, si separano benissimo e si osserva chiaramente la sua elongazione ed un piccolissimo bulge contenente il nucleo stellare.

5953- Piccola, circolare, nucleo stellare.

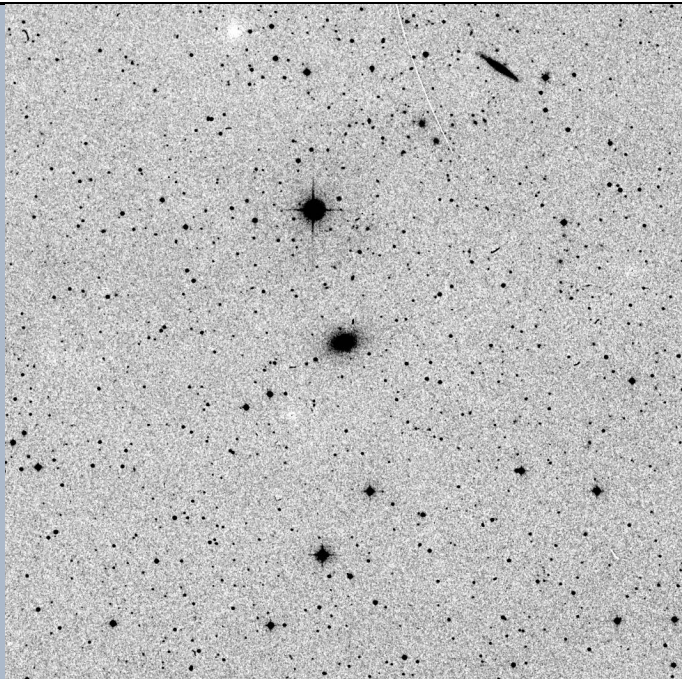


**Ngc 5970, Serpens, Gx, Mag 11,22 , LS 21,39**



Luminosa, circa  $3 \times 2'$ . A 235x sembra di intravedere un piccola barretta luminosa nel centro, osservabile con più facilità a 309x: è la barra della galassia, dimensione stimata di circa  $0,2'$ , molto luminosa.

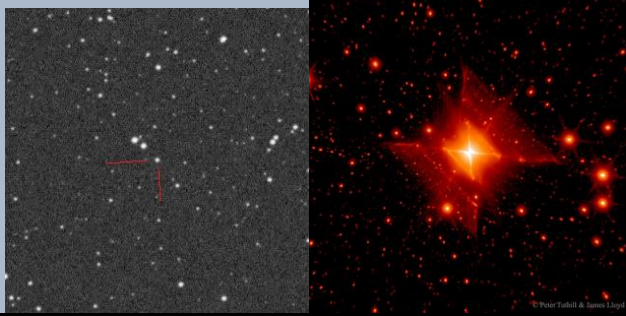
**Ugc 9841, Serpens, Gx, Mag 14,47 &  
Ngc 5928, Serpens, Gx, Mag 13,68**



Ugc9841 ( in alto a destra)- Appena percettibile a 148x, appena meglio contrastata a 235x. Sottilissima ed elongata, un vero e proprio spillo di luce, stabile in distolta a 235x. Elongata NE-SW, circa  $2 \times 0,3'$ . Carina.

Ngc5928 ( centro)- Ovale, nucleo stellare, bulge contrastato e mostra un cenno di elongazione.

## IRAS 18184-1302, Serpens, Proto PN, Mag 13,8 - "Red Square Nebula"



Di dimensione stellare, giace quasi sul prolungamento della congiungente di due stelle appena a NE. Anche a 440x rimane di dimensione stellare, pero a 235x sembra di osservare una certa nebulosità molto elusiva che circonda la stella.

## Ngc 6543, Draco, PN, Mag 8,1



Bellissima, osservata in luce bianca a 537x e 766x. Il seeing particolarmente favorevole mi ha permesso di vedere qualche dettaglio interno. La prima cosa che salta all'occhio è la nana bianca immersa in un alone circolare luminoso. Osservando ad altri ingrandimenti si osserva un guscio più interno immerso nell'alone circolare. Il guscio più interno ha una forma ellittica, con i bordi marcati. Si riconoscono parte degli anelli incatenati tra loro. Agli estremi N e S del guscio interno si riconoscono delle sporgenze che a N e S vanno rispettivamente una verso E e l'altra verso W. Bellissimi dettagli.

## Arp 72, Serpens, Galaxy pair



Componente maggiore Ngc 5996. Luminosa già a 148x , meglio a 235x. Si nota un alone appena elongato NS. Si osserva chiaramente la luminosa barra della galassia, elongata WE, corta e sottile. L'alone sembra mostrare chiaro scuri. Appena più a SW si osserva una piccolissima macchiolina, si tratta della Ngc 5994.

Terminato il programma , mi sono rifondato su qualche classico, come Veil nebula, osservata a 69x +OIII, M57, M27, M16, M17, M13 ed M92.



Smontando il telescopio all'alba, con Venere e Giove che spuntavano da dietro il monte.



Le nubi che coprono tutti i paesi più a valle.

