

Stasera qui alla Staccionata non sono solo. Gabriele oggi purtroppo è dovuto tornare a casa per impegni personali, ma essendo sabato il campo osservativo è molto più affollato: con me ci sono tante altre persone, tra cui Oronzo Zanzarella — con cui ormai è diventata un'abitudine incontrarsi a ogni novilunio — con il suo mitico Dobson da 60 cm, e altri astrofili del GAS con i loro strumenti. Stasera siamo ben cinque visualisti: una cosa mai successa, di solito dominano gli astrofotografi! Essendo tutti visualisti potrò dedicarmi molto di più all'osservazione, evitando di perdere troppo tempo in socializzazione (cosa piacevolissima, ma stasera si osserva!). L'obiettivo è fare una scaletta estive su tutto il cielo e, se riesco a fine serata, vorrei anche finire il percorso di Cassiopea intrapreso qualche giorno fa. Ho scelto un percorso composto quasi esclusivamente da ammassi globulari e aperti, con qualche planetaria iconica come la Saturn Nebula (NGC 7009), M27 (Dumbbell) e la Helix Nebula.

### **Osservazione Planetaria: Venere**

In attesa del buio, il primo oggetto della serata è il pianeta Venere. Come ieri, lo uso solo per scaldare la vista e prendere le misure, quindi non mi ci soffermo molto. L'ho osservato al minimo degli ingrandimenti (40x) notando la fase. Inutile spendere altro tempo dopo i test approfonditi con i filtri fatti ieri.

### **NGC 6093 (M80) – Ammasso Globulare (Scorpione)**

Ho perso un po' di tempo sul primo oggetto profondo per tarare gli ingrandimenti. Ho capito subito che stasera non è serata da lente di Barlow 2x (che avevo tirato fuori per cercare di risolvere al meglio il nucleo): non offriva alcun vantaggio, quindi l'ho accantonata. M80 è un globulare molto piccolo situato nello Scorpione. A 40x dava già l'impressione di dover essere ingrandito subito. Ho testato diverse configurazioni: l'oculare da 13 mm (circa 75x), quello da 8 mm (125x) e quello da 5 mm con anello magico (equivalente a un 4 mm, cioè ben 250x). A 250x l'immagine era decisamente sovraingrandita ed era difficilissimo mettere a fuoco, complice anche la posizione scomoda (mi sono dovuto quasi sdraiare sotto l'oculare per via dell'altezza dell'oggetto). La configurazione migliore si è rivelata quella a 125x con l'oculare da 8 mm. L'ammasso inizia a risolversi discretamente. Essendo così piccolo meriterebbe più ingrandimenti, ma si trova nello Scorpione che dalle nostre latitudini non sale oltre i 30° sull'orizzonte.

### **M4 – Ammasso Globulare (Scorpione)**

Il fratello maggiore, situato sempre nello Scorpione, l'ho osservato a 125x e a 250x, e l'immagine ne è valsa assolutamente la pena. A 125x (oculare da 8 mm) la struttura riempiva quasi tutto il campo visivo. A 250x, nonostante una posizione di osservazione ai limiti del contorsionismo (mi facevano persino male gli addominali per come ero piegato... altro che allenamento in piscina, la ginnastica da campo vale molto di più!), l'immagine era spettacolare. L'ammasso riempiva interamente il campo sgranandosi benissimo in stelline. Le sue componenti principali sembrano distribuite in direzione ovest-est, intersecate da una seconda componente disposta a circa 120° in direzione nord-est / sud-ovest. L'effetto visivo finale ricorda due anelli concentrici, quasi come un fuoco d'artificio. Bellissimo.

### **Collinder 30 (Cr 30) – Ammasso Aperto (Scorpione)**

L'oggetto successivo è stato leggermente deludente. Si tratta dell'ammasso aperto Collinder 30, che si è rivelato poco più di un'anonima accozzaglia di stelle. Nel frattempo, la notte astronomica è entrata nel vivo e la Via Lattea si mostra in tutta la sua bellezza, sempre uno spettacolo meraviglioso che ormai purtroppo possiamo godere solo dai cieli incontaminati di montagna.

### **NGC 6171 (M107) – Ammasso Globulare (Ofiuco)**

M107 è un ammasso globulare molto debole e difficile da risolvere. L'ho osservato prima a 40x e poi a 125x, decidendo di non spingere oltre. Ha una forma leggermente irregolare che non dà l'idea del classico globulare tondo e sferico. A prima vista questo oggetto potrebbe quasi essere scambiato per una galassia; bisogna insistere all'oculare per qualche minuto per riconoscerne la vera natura di globulare,

notando le stelline che iniziano debolmente a sgranarsi. La particolarità di questo ammasso è che risulta incastonato in una cornice di cinque stelle di sfondo, che lo inquadrano rendendo l'immagine pittoresca.

### **M12 – Ammasso Globulare (Ofiuco)**

Sempre nell'Ofiuco, ho puntato M12, un ammasso globulare decisamente bellissimo e maestoso. L'ho osservato prima a 40x e poi subito a 125x, ingrandimento che si è rivelato ideale. Ho provato a spingere anche a 250x, ma si perdeva troppa luminosità. A 125x mostrava una forma leggermente irregolare, quasi triangolare, sgranandosi nelle sue componenti più luminose (a occhio e croce una cinquantina di stelle). Nell'angolo inferiore sinistro spicca una stella molto luminosa e l'intero ammasso sembra quasi incastonato in una figura geometrica a triangolo. Un oggetto davvero significativo. Spingendo gli ingrandimenti si percepisce una sorta di nebulosità diffusa nel cuore dell'ammasso; ovviamente non si tratta di gas, ma delle stelline centrali che sono estremamente vicine tra loro.

### **M10 – Ammasso Globulare (Ofiuco)**

Ancora più spettacolare dell'oggetto precedente. L'ho osservato direttamente a 250x sfruttando l'oculare già montato per M12. M10 meritava assolutamente questa configurazione: si tratta di un globulare molto denso, risolto in stelline fin dal primo sguardo. Si contano centinaia di componenti principali che inizialmente disegnano una forma vagamente quadrata, ma osservando meglio con la visione distolta emergono le componenti più deboli che restituiscono la forma sferica. È un oggetto magnifico, avvolto da una delicata "nebbiolina" creata dalle sue stelle più deboli. Gli ammassi globulari non deludono mai: sono tra gli oggetti più vecchi della nostra galassia, i mattoni che compongono l'alone galattico.

### **M9 - Ammasso Globulare (Ofiuco)**

Ritorniamo alle posizioni da contorsionista con M9, sempre nell'Ofiuco. L'Ofiuco ha parecchi ammassi globulari, e molti sono Messier. M9 è un ammasso globulare molto meno luminoso dei precedenti. Infatti è molto difficile da risolvere in stelline, anche a 250 ingrandimenti. Sembra anche più compatto: infatti, anche a 250 ingrandimenti non sembra esplodere, ma rimane sempre piuttosto piccolino, abbastanza concentrato, abbastanza denso come ammasso. L'ho visto soltanto a 250 ingrandimenti, non credo che valga la pena farlo con ingrandimenti inferiori perché comunque anche a 250 non si risolve in stelline, però è simpatico, in questo campionario di ammassi globulari che ci offre l'Ofiuco.

### **NGC 6356 - Ammasso Globulare (Ofiuco)**

L'oggetto successivo è un ammasso aperto che non è un Messier, parliamo di NGC 6356. È un po' più compatto, un po' meno luminoso dei precedenti ammassi globulari. Non si risolve in stelline, neanche a 250 ingrandimenti. L'ho visto soltanto con l'ingrandimento massimo, però è molto simpatico perché si vede questo batuffolino spiccare al centro dell'oculare. È molto vicino al precedente, molto vicino a M9: infatti il telescopio non ha fatto molta strada come motorizzazione. Però è davvero un bell'oggetto con questo alone bluastrò che spicca al centro dell'oculare: piccolo, ma sufficientemente grande da non essere confuso né con una planetaria, né con un pianeta: è evidente che si tratta di un ammasso globulare perché la forma vagamente tondeggiante c'è, ed è un bellissimo oggetto. Continua a essere il campionario che offre la costellazione dell'Ofiuco degli ammassi globulari, che sono decisamente tutti simpatici e ognuno ha le sue peculiarità che è bello poter osservare tutte in sequenza, come sto facendo io questa sera, proprio perché sono tutti oggetti con le loro caratteristiche, ciascuno diverso dagli altri.

### **M14 - Ammasso Globulare (Ofiuco)**

Oggetto successivo è NGC 6402, ovvero parliamo di M14. È un altro ammasso globulare difficilmente risolvibile in stelline. Non riesco a risolverlo neanche guardandolo in visione distolta per diversi secondi.

È molto compatto, molto molto molto denso. Probabilmente serve solo la fotografia per poterlo distinguere in stelline. Si vede questa nuvoletta al centro del campo dell'oculare a 125 ingrandimenti. In realtà, pur non essendo molto grosso, la configurazione migliore è a 125 ingrandimenti perché comunque dà più l'idea dell'ammasso in sé per sé, mentre invece a 250 sembra essere proprio una nuvoletta anonima, quasi come se fosse una galassia e non un ammasso.

### **IC 4665 - Ammasso Aperto (Ofiuco)**

Abbandoniamo per il momento i globulari e questa serie di Messier che stavo guardando per passare a un ammasso aperto, l'ammasso IC 4665. Questo ammasso è molto bello, è grande, tant'è che ho tolto l'ingrandimento da 125. Meritava sicuramente di più a 80 ingrandimenti, ma sicuramente si poteva vedere anche con quello da 40, perché si tratta di un ammasso molto molto molto esteso. Ma la peculiarità di questo ammasso è che sembra proprio come se le stelle fossero disposte in formazione. Sembra quasi come se fosse una squadra di ballo, una squadra di calcio schierata con un angolo nel vertice e tutte le altre disposte quasi a ventaglio, ma proprio allineate fra di loro. Sembra fatto veramente a regola d'arte questo ammasso, con una quindicina di stelle, a occhio e croce, forse 20, che spiccano rispetto alle stelle dello sfondo. L'Ofiuco è nella periferia della Via Lattea, ha molte meno stelle di sfondo rispetto a costellazioni della Via Lattea che comunque sono vicine. Però in questo particolare ammasso, di quarta magnitudine, risultano queste stelline disposte, ripeto, in maniera ordinata come una sorta di ventaglio più o meno, che spiccano rispetto alle altre dello sfondo. Più che una configurazione casuale, sembra proprio fatta apposta.

### **Cr 350 - Ammasso Aperto (Ofiuco)**

L'ammasso Cr 350 appartiene a questo catalogo Collinder che è un catalogo abbastanza inconsueto. Sono comunque tutti ammassi aperti dalle dimensioni piuttosto grandi, degli asterismi più che degli ammassi in sé per sé. Questo qui pure è particolare, ha una sorta di forma di stivale, mettiamola così, nel senso che si vede come se ci fosse un gambale sul lato superiore destro e dopodiché, con un angolo retto, l'ammasso va verso l'angolo superiore sinistro col vertice nel basso del disegno. Una sorta di gambale, una sorta di J. È un oggetto molto molto simpatico. Chiaramente questi sono più asterismi: è più la fantasia di chi li ha scoperti ad aver preso il sopravvento, perché onestamente sono difficili da riconoscere delle forme. Probabilmente sono comunque stelle che fra di loro hanno un legame, magari sono legate gravitazionalmente. A noi possono sembrare prospetticamente vicine, ma forse lo sono veramente fisicamente vicine, anche perché bene o male sono tutte della stessa dimensione, quindi può darsi che siano pure stelle nate nella stessa "culla" e poi nella loro vita si stiano iniziando a separarsi, per cui noi iniziamo a vedere il momento in cui tutte queste gemelline si iniziano a separare e ognuna a fare la sua vita autonoma.

### **Melotte 186 - Ammasso Aperto (Ofiuco)**

Altro oggetto del campionario che offre questa magnifica costellazione che è l'Ofiuco: parliamo di un altro ammasso aperto, di un altro catalogo nuovo. Stavolta il catalogo Melotte 186. Si tratta di un ammasso aperto molto molto molto esteso, tant'è che ho messo l'ingrandimento minimo, 40 ingrandimenti, ma probabilmente andava ancora più ridotto perché l'oggetto è di 4 gradi, 8 volte la luna piena! È veramente enorme da vedere col telescopio, tant'è che mi sono fatto un'idea anche già soltanto al cercatore per poter vedere com'è fatto. È un ammasso composto da stelle che spiccano rispetto alle stelle di sfondo, un po' più luminose, che fanno questo disegno. Dalle fotografie che ho visto e che ho cercato su internet hanno più o meno la forma di un disegno stilizzato di un toro. Io ho visto una parte di questo toro. Effettivamente sono delle stelle più luminose delle altre sullo sfondo che nello scorrere danno un po' un'impressione di essere appunto parte di un ammasso, di un oggetto con un disegno, mettiamola così. Non si riconosce bene perché il telescopio con 40 ingrandimenti praticamente prende

30-40 primi, quindi soltanto un sesto, un ottavo di questo ammasso; una piccolissima porzione, quindi non si riesce ad avere un'idea del disegno completo.

### **NGC 6633 - Ammasso Aperto (Ofiuco)**

L'oggetto successivo è un bellissimo ammasso aperto. Parliamo di NGC 6633, un ammasso molto molto esteso, tant'è che lo sto vedendo soltanto con 40 ingrandimenti. Ed è bello perché praticamente si vedono queste stelle più o meno al centro del campo, poi in realtà sembra quasi come se sfumasse verso l'esterno, verso il lato inferiore destro del campo. È un oggetto molto molto carino con alcuni punti in cui ci sono degli agglomerati di due o tre stelline che sembrano come dei piccoli ammassi nell'ammasso. Veramente molto simpatiche tutte queste stelle che sono molto più luminose delle stelle dello sfondo, e quindi spicca di più rispetto a quelli precedenti, in cui alla fine bisognava veramente lavorare di fantasia per vederli. Questo, essendo un NGC, è molto molto più visibile, è molto molto molto più chiaro, veramente un bell'oggetto, dominato da una stella in alto a destra più luminosa che probabilmente non fa parte dell'ammasso, però domina e catalizza un po' l'attenzione. Bisogna cercare di non guardarla per cogliere al meglio le caratteristiche dell'ammasso, che si sviluppa in direzione più o meno nord/nord-ovest - est/sud-est nel campo del mio oculare, con tanti piccoli bracci che sembrano un po' dislocarsi in maniera perpendicolare lungo la direttiva principale; e questi bracci sembrano, come ho detto, un ammasso nell'ammasso.

### **IC 4756 - Ammasso Aperto (Serpente)**

Abbandonando l'Ofiuco per questa sera, passiamo alla costellazione del Serpente, siamo sempre nella categoria degli ammassi aperti. Nel caso specifico parliamo di IC 4756, un ammasso che non appartiene al catalogo NGC, ma al catalogo IC. È molto molto esteso. Si vedono infatti queste stelle che sono più luminose delle altre dello sfondo, che non hanno una forma ben definita; sono come tanti bracci sparpagliati in tante direzioni del cielo. Non si vede una forma ben precisa, ma ci sono tante braccia che si sviluppano nelle varie direzioni con due o tre stelline che sono più luminose delle altre, ma poi 50-60 stelle, veramente tante, più luminose di quelle dello sfondo che rappresentano questo disegno. Mi ricorda vagamente M44 nel Presepe, però chiaramente chiunque lo guarda ha le sue opinioni, le sue impressioni nel vedere questo ammasso. È un ammasso molto esteso che occupa tutto il campo, l'ho visto soltanto a 40 ingrandimenti.

### **NGC 6709 - Ammasso Aperto (Aquila)**

Decisamente più compatto invece questo ammasso: siamo passati dal Serpente all'Aquila, NGC 6709. NGC 6709 ha un cuore molto molto ridotto che ha più o meno una forma di V, con la parte superiore delle due diagonali che si sviluppa verso l'esterno. Ci sono forse una quindicina di componenti, ma guardandolo in realtà, e potendo fissare ancora un po' più lo sguardo al telescopio sfruttando al meglio la magia della visione distolta, si vedono queste componenti secondarie che man mano si accendono sempre più e danno l'impressione che si perda questa forma della V. È come se il braccio destro della V si sviluppasse ulteriormente in altezza, mentre l'interno della V si riempie sempre più di stelline meno luminose. È abbastanza simpatico come oggetto, molto compatto. Anche questo l'ho visto solo a 40 ingrandimenti, anche se forse si poteva osare di più.

### **NGC 6738 - Ammasso Aperto (Aquila)**

Anche l'ammasso NGC 6738 si trova nell'Aquila. Questo oggetto si presenta molto allungato e decisamente esteso in direzione nord-sud rispetto al campo visivo del mio oculare. Le sue componenti più luminose seguono questa direttrice in modo quasi rettilineo, con giusto qualche piccola sbavatura, e con le due stelle più brillanti posizionate proprio ai due estremi (una a nord e una a sud). C'è poi una componente secondaria di stelline leggermente più deboli disposta quasi perpendicolarmente, in

direzione est-ovest, disegnando una leggera curva. Continuando a fissare lo sguardo all'oculare e sfruttando la visione distolta, questo "bulbo" di stelle — che sembra quasi un'ala secondaria — si accende sempre di più, così come la zona di congiunzione con il corpo principale dell'ammasso. Cominciano a emergere tutte le stelle secondarie che lo compongono. Davvero un oggetto simpatico per non essere un Messier.

### **NGC 6755 – Ammasso Aperto (Aquila)**

Un altro ammasso aperto nell'Aquila, ma stavolta decisamente meno vistoso dei precedenti. Le sue stelle principali disegnano una vaga forma a "Z", orientata lungo l'asse sud-ovest/nord-est del mio campo visivo. Fissando l'ammasso in visione distolta, la zona in corrispondenza dell'angolo superiore destro della "Z" (proprio al centro del campo) sembra letteralmente accendersi. Subito dopo l'angolo, lungo la diagonale della "Z", si percepisce un agglomerato di stelle finissime che sembra costituire il vero e proprio cuore denso dell'ammasso. Da questo centro si sviluppano poi due braccia: uno va dall'alto verso il basso muovendosi verso sinistra, l'altro dal basso verso l'alto muovendosi verso destra. Per riuscire a cogliere questa complessa struttura, però, bisogna insistere per qualche secondo in visione distolta.

### **Collinder 401 (Cr 401) – Ammasso Aperto (Aquila)**

Ultimo ammasso aperto per quanto riguarda la costellazione dell'Aquila. Parliamo di un oggetto del catalogo Collinder, il Cr 401. È un ammasso molto piccolo rispetto ai precedenti e non facile da scorgere. A 40x è difficile da risolvere: sembrava quasi una singola stella leggermente sfocata (nonostante la messa a fuoco fosse perfetta), anche se si intuiva che lì sotto c'era dell'altro. L'ho centrato e ho subito aumentato gli ingrandimenti, testando sia 80x, sia 125x, fino a spingermi a 250x. La configurazione migliore si è rivelata quella a 125x: a 250x, infatti, restano visibili solo le poche stelle principali e si perde completamente l'effetto d'insieme dell'ammasso, mentre a 125x la delicata luminosità delle stelline di fondo rimane visibile, restituendo la giusta percezione dell'oggetto. Senza le componenti deboli sembra solo un semplice asterismo composto da circa 5 o 6 stelle principali, simile alla faccia con il "cinque" di un dado. Davvero un oggetto simpatico.

In questo momento ci fanno compagnia dei cavalli selvatici vicini, che si stanno anche imbizzarrendo. Il bello dell'osservazione visuale in montagna è anche questo: ti rilassi immerso nella natura, ascoltando i rumori degli animali che di notte reclamano il loro spazio, ricordandoci che siamo noi gli ospiti.

### **Collinder 399 (Cr 399) – Ammasso Aperto / Asterismo (Volpetta)**

Dall'Aquila ci spostiamo verso la Volpetta, muovendoci verso nord. In questa zona ricca è facilissimo imbattersi in ammassi aperti. Cr 399 è un ammasso esteso, tant'è che l'ho osservato solo al minimo ingrandimento (40x). Ingrandire ulteriormente sarebbe stato un errore perché l'oggetto sarebbe uscito dai bordi del campo, facendo perdere la sua fisionomia. Le sue stelle più brillanti sono disposte a formare un triangolo rettangolo isoscele, con il vertice di 90° rivolto verso l'alto, arricchito da alcune stelline luminose al centro. Come per altri oggetti osservati nell'Ofiuco, le stelle sembrano disposte in modo incredibilmente ordinato e spiccano nettamente rispetto al ricchissimo fondocielo. L'addensamento maggiore mi sembra concentrato sul vertice destro del triangolo (l'angolo di 45° a destra nel campo visivo). Un oggetto davvero piacevole. Alla fine, tutti gli ammassi aperti sono interessanti, ma la chiave per apprezzarli è riuscire a riconoscere in essi una forma: se ci riesci grazie alla pareidolia, l'oggetto ti rimane impresso nella mente e nel cuore; altrimenti, rischia di sembrare solo un ammasso anonimo.

### **Stock 1 – Ammasso Aperto (Volpetta)**

Sempre nella Volpetta, incontriamo Stock 1, appartenente a un altro catalogo di ammassi aperti dalle caratteristiche molto particolari. Se prima dicevo che è fondamentale riconoscere una forma per dare

"personalità" a un ammasso, questo ne è l'esempio lampante. A un primo sguardo distratto non dice molto, ma osservando con attenzione si palesa una vaga forma di testa d'ariete, con le corna molto ampie e sviluppate verso l'esterno. Finché non si focalizza questa figura, l'oggetto rischia di apparire anonimo; una volta individuata, conquista subito la simpatia dell'osservatore. C'è da dire che questa "testa d'ariete" è solo la porzione centrale di un ammasso che in realtà è gigantesco, ben più grande della Luna piena. Per averne una visione d'insieme, infatti, più che all'oculare del telescopio a 40x, l'ho apprezzato direttamente nel cercatore. Nel cercatore si percepisce l'estensione dell'ammasso, anche se si perde il dettaglio della forma che si apprezza invece nel telescopio (inquadrandone circa la metà).

### **NGC 6823 – Ammasso Aperto (Volpetta)**

Sempre nella Volpetta, ho puntato NGC 6823. A differenza dei precedenti, ampi e vistosi, questo è anonimo e piccolo (circa 7 primi d'arco, un decimo rispetto ai giganti di prima) con una magnitudine intorno alla 7. A 40x era praticamente invisibile, quindi ho dovuto ingrandire. Sono passato prima a 80x e poi a 125x, decidendo di non spingere oltre perché non ne vale la pena. A 125x le componenti principali mostrano una vaga forma triangolare che ricorda — ironia della sorte — proprio la testa di una piccola volpe (una volpetta nella Volpetta!). Sfruttando la visione distolta, emergono delle componenti secondarie verso destra che gli conferiscono una linea più tondeggiante. Non ha la densità di un globulare, ma l'addensamento di stelline al centro di questo triangolo lo rende comunque interessante.

### **NGC 6834 – Ammasso Aperto (Cigno)**

Sconfinando leggermente dalla Volpetta alla costellazione del Cigno, procedendo ancora verso nord, ho puntato NGC 6834. Questo ammasso ha una struttura decisamente allungata. Le sue stelle principali (circa 5 o 6 stelline quasi perfettamente allineate) corrono lungo la direttrice nord-ovest/sud-est del mio oculare. L'ho osservato a 125x (lo stesso ingrandimento del precedente). Usando la visione distolta, si accendono progressivamente le componenti secondarie che si sviluppano quasi perpendicolarmente all'allineamento principale, rivelando un "bulbo" centrale denso che si estende nella direzione opposta, con persino una piccola "isoletta" di stelle staccata nell'angolo superiore. È un oggetto molto piacevole e caratteristico, dominato da quella riga di stelline principali.

### **NGC 6830 – Ammasso Aperto (Volpetta)**

Rientrando nella Volpetta dopo la breve escursione nel Cigno, ecco NGC 6830. Si tratta di un ammasso aperto piuttosto piccolino, sulla stessa falsariga di NGC 6823. La particolarità di questo oggetto risiede nelle sue stelle principali, che mi hanno dato l'immediata impressione di un arco con una freccia tesa in direzione sud-est. Ovviamente è una mia suggestione visiva, ma sono proprio queste geometrie a rendere memorabile un ammasso. Utilizzando un pizzico di visione distolta si iniziano a percepire le stelline più deboli, concentrate soprattutto nella curva inferiore dell'arco. L'ho osservato esclusivamente a 125x: ingrandire ulteriormente avrebbe spento troppa luce, facendomi perdere queste preziose componenti secondarie. Davvero simpatico.

### **Harvard 20 – Ammasso Aperto (Freccia)**

Decisamente deludente, invece, l'oggetto successivo: l'ammasso aperto Harvard 20, appartenente a un altro catalogo esotico. Dalla Volpetta siamo passati alla costellazione della Freccia. L'ammasso ha una forma a triangolo rettangolo scaleno molto allungata. Al suo interno spicca una stella decisamente più brillante (intorno alla quarta magnitudine) che cattura tutta l'attenzione, mentre uno dei lati del triangolo è composto da stelline deboli e allineate che sembrano disegnare un leggero saliscendi.

### **NGC 6838 (M71) – Ammasso Globulare (Freccia)**

Molto vicino al precedente Harvard 20, troviamo finalmente un ammasso globulare. Abbandoniamo la lunga sfilza di ammassi aperti che ha caratterizzato la serata e torniamo a puntare un classico del catalogo Messier. M71 è un globulare piccolino ma splendidamente visibile, che spiccava subito nel campo visivo già a 40x mentre osservavo l'oggetto precedente. L'ho studiato a 125x, ingrandimento che trasforma l'iniziale "batuffolo" in un oggetto risolto nelle sue componenti principali. Le sue stelle più luminose sembrano quasi allineate lungo l'asse nord-ovest/sud-est, anche se in realtà l'ammasso si sviluppa in modo abbastanza uniforme in tutte le direzioni. Nell'angolo superiore del campo spicca una stellina brillante (probabilmente prospettica, in primo piano rispetto al cluster). Incuriosito, ho deciso di tentare i 250x e devo dire che a questo ingrandimento la prospettiva cambia totalmente: tagliando le stelline di fondo più deboli, l'ammasso perde la sua parvenza sferica e l'allineamento nord-ovest/sud-est delle stelle principali diventa preminente, facendolo somigliare quasi a un ammasso aperto molto denso. Un fantastico cambio di "personalità a seconda dell'oculare utilizzato!

### **M27 (Nebulosa Manubrio / Dumbbell) – Nebulosa Planetaria (Volpetta)**

La stanchezza inizia a farsi sentire, ma la serata merita assolutamente di essere portata a termine. Torniamo nella Volpetta per ammirare una categoria di oggetti diversa: le nebulose planetarie. Punto uno degli oggetti più iconici dell'intero cielo boreale: M27, la celeberrima Nebulosa Manubrio. L'ho osservata direttamente a 250x (l'ingrandimento ereditato da M71) ed è semplicemente spettacolare. È una delle planetarie più facili e grandi del cielo, probabilmente grazie alla sua relativa vicinanza a noi. Mostra una netta e marcata forma bilobata che ricorda, appunto, un manubrio da palestra o un bilanciere. Rimanendo all'oculare per qualche minuto in visione distolta si iniziano a percepire delle delicate scanalature lungo il bordo superiore del guscio di gas e si ha la netta sensazione di scorgere la debolissima stella centrale (la nana bianca superstite). È un oggetto carico di significato, che ci mostra in diretta quale sarà il destino finale di stelle come il nostro Sole: un guscio di gas che si espande silenziosamente nello spazio cosmico. Un vero capolavoro che merita diversi minuti di contemplazione.

### **NGC 6882 – Ammasso Aperto (Volpetta)**

Ritorniamo agli ammassi aperti con NGC 6882. Si tratta di un oggetto piuttosto esteso (circa 20 primi d'arco) e con una forma geometrica difficilmente definibile, il che lo rende un po' meno memorabile rispetto ad altri. L'ho osservato inizialmente a 125x (con l'oculare da 8 mm) e l'ammasso riempiva quasi interamente il campo visivo. L'attenzione è subito catturata da una stella molto luminosa posta quasi al centro di una vaga struttura triangolare, mentre un secondo astro brillante si trova più in basso, quasi al limite del campo. Per curiosità, ho deciso di scendere di ingrandimento e passare a un oculare a grande campo (40x) per osservarlo nel suo contesto.

La scelta si è rivelata azzeccatissima! A bassi ingrandimenti la visione d'insieme rivela che la stella che prima si trovava al bordo dell'oculare fa in realtà parte di un bellissimo asterismo di tre stelle brillanti (con una quarta disposta a sinistra e una quinta al centro). Insieme ad altre 10 o 15 stelline di contorno, l'intero gruppo disegna nel cielo una figura che ricorda incredibilmente, in miniatura, la costellazione del Leone! Ne è valsa decisamente la pena fare questo passo indietro con gli ingrandimenti: la visione a grande campo ha svelato dettagli che prima erano andati completamente perduti.

### **Il sistema NGC 6882 / NGC 6885 – Ammassi Aperti Sovrapposti (Volpetta)**

Questo complesso di stelle, in realtà, è composto da due ammassi aperti distinti ma prospetticamente sovrapposti: NGC 6882 (che ho descritto poco fa) e NGC 6885. Messi insieme all'oculare a largo campo

disegnano una figura che ricorda moltissimo la costellazione del Leone in miniatura, dove un ammasso sembra costituire la testa del "leone" e l'altro la coda, uniti da una catena di stelline più deboli di sottofondo. La visione d'insieme dei due oggetti combinati è infinitamente più entusiasmante ed esteticamente appagante rispetto all'osservazione dei singoli ammassi presi individualmente. Sono così vicini che il GoTo del telescopio non avverte quasi lo spostamento nel passare dalle coordinate dell'uno a quelle dell'altro: rimangono entrambi nello stesso campo.

Visti all'oculare si ha la netta sensazione fisica che si tratti di un unico, immenso agglomerato. In realtà, con ogni probabilità, si tratta solo di una sovrapposizione prospettica e nella realtà tridimensionale dello spazio i due cluster potrebbero essere separati da migliaia di anni luce, senza alcun legame gravitazionale. Eppure, la parvenza di unicità stuzzica la fantasia, ed è curioso come la storia dell'astronomia abbia finito per assegnare loro due nomenclature diverse pur presentandosi come un disegno unico.

### **NGC 6940 – Ammasso Aperto (Volpetta)**

Chiudo la spettacolare rassegna degli ammassi della Volpetta con NGC 6940. Si tratta di un ammasso aperto, ma è talmente denso da sembrare quasi un globulare ben risolto, ricco di ramificazioni che si sviluppano in varie direzioni del campo visivo. L'ho osservato esclusivamente a 40 ingrandimenti. Questa serata mi sta confermando una regola aurea: gli ammassi aperti ampi vanno goduti a bassi ingrandimenti; la visione d'insieme con il contesto del fondocielo rende molto di più rispetto alla ricerca del singolo dettaglio, che preferisco invece riservare a globulari compatti e nebulose planetarie. NGC 6940 mostra circa 50-70 componenti principali molto evidenti, immerse in un alone diffuso di stelline finissime di fondo. Nella parte superiore spiccano 4 o 5 stelle molto luminose, mentre altre componenti leggermente meno brillanti scendono verso il basso formando una sorta di triangolo. Il tutto è tagliato quasi simmetricamente a metà da una barra orizzontale di 6 o 7 stelline, con una miriade di componenti secondarie che vi transitano davanti. Davvero un gran bell'oggetto.