

CATALOGO DI MESSIER

M1

Dati

Nome: Nebulosa del Granchio (Crab Nebula)

NGC 1952

Tipo di oggetto: resto di supernova

Costellazione : Toro

Coordinate (2000): A.R. 05^h 34,5^{min}; Dec. +22° 01'

Distanza: 6300 al

Magnitudine visuale: 8,4

Dimensioni apparenti: 6' × 4'

Dimensioni reali: 11 × 7,5 al

Generalità

M1 fu scoperta nel 1731 da John Bevis. Nel 1758 fu classificata da Messier con il primo numero del suo catalogo e nel 1844 fu ribattezzata Nebulosa del Granchio da Lord Rosse, poiché notò che da essa partivano dei filamenti luminosi simili a tentacoli.

M1 è il resto dell'esplosione di una supernova osservata dagli astronomi cinesi nel 1054. Il materiale esploso si espande ancora nello spazio alla velocità di 1800 km/s. Al centro della nebulosa si trova una pulsar che emette a lunghezze d'onda radio e X con un periodo di 33 millesimi di secondo.

M2

Dati

NGC 7089

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Acquario

Coordinate (2000): A.R. 21^h 33,5^{min}; Dec. -0° 49'

Distanza: 36 200 al

Magnitudine visuale: 6,5

Dimensioni apparenti: 12,9'

Dimensioni reali: 140 al

Generalità

L'ammasso globulare galattico M2 è posto nella costellazione dell'Acquario, a cinque gradi a nord di beta Acq. Scoperto da Maraldi nel 1746 e classificato da Messier nel 1760, M2 ha una forma sferica piuttosto regolare e una parte centrale densa che sfuma verso l'esterno. L'ammasso è situato a 36 000 anni luce da noi ben oltre il centro galattico e contiene circa 150 000 stelle. Tra queste si trovano 21 variabili, quasi tutte di tipo RR Lyrae.

M3

Dati

NGC 5272

Tipo di oggetto: ammasso globulare
 Costellazione: Cani da Caccia
 Coordinate (2000): A.R. 13^h 42,2^{min}; Dec. +28° 23'
 Distanza: 30 600 al
 Magnitudine visuale: 6,2
 Dimensioni apparenti: 16,2'
 Dimensioni reali: 150 al

Generalità

M3 è uno dei più ricchi ammassi globulari galattici. Situato nella costellazione dei Cani da Caccia, l'ammasso contiene oltre mezzo milione di stelle, di cui 212 variabili. M3 fu la prima scoperta originale di Messier e stimolò la ricerca dello scienziato a tal punto da indurlo a iniziare la sua famosa catalogazione degli oggetti astronomici del profondo cielo che potevano essere confusi con comete.

M4

Dati

NGC 6121
 Tipo di oggetto: ammasso globulare
 Costellazione: Scorpione
 Coordinate (2000): A.R. 16^h 23,6^{min}; Dec. -26° 32'
 Distanza: 6800 al
 Magnitudine visuale 5,6
 Dimensioni apparenti: 26,3'
 Dimensioni reali: 55 al

Generalità

M4, con i suoi 7000 anni luce di distanza, è l'ammasso globulare più vicino a noi. Posto in una zona vicina all'equatore galattico, tra le costellazioni di Ofiuco e dello Scorpione, M4 è facilmente individuabile con un binocolo e, nelle notti molto buie, persino a occhio nudo. L'ammasso fu scoperto da de Cheseaux nel 1745-46 e compreso nella sua lista con il numero 19. Nel 1995 il Telescopio Spaziale Hubble ha scoperto al suo interno alcune nane bianche. M4 è uno dei più piccoli e meno densi ammassi globulari che si conoscono.

M5

Dati

NGC 5904
 Tipo di oggetto: ammasso globulare
 Costellazione: Serpente
 Coordinate (2000): A.R. 15^h 18,6^{min}; Dec. +02° 05'
 Distanza: 22 800 al
 Magnitudine visuale: 5,6
 Dimensioni apparenti: 17,4'
 Dimensioni reali: 130 al

Generalità

All'interno della costellazione del Serpente, troviamo il luminoso ammasso globulare M5. Con i suoi 130 anni luce di diametro, l'ammasso è catalogato tra i più grandi ammassi globulari

conosciuti. La sua età è stata stimata in 13 miliardi di anni, per cui risulta anche uno dei più vecchi. Al suo interno sono state scoperte 105 stelle variabili.

M6

Dati

Nome: Ammasso farfalla
 NGC 6405
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Scorpione
 Coordinate (2000): A.R. 17^h 40,1^{min}; Dec. -32° 13'
 Distanza: 2000 al
 Magnitudine visuale: 5,3
 Dimensioni apparenti: 25'
 Dimensioni reali: 20 al

Generalità

M6 è stato definito da Burnham “un gruppo incantevole di stelle, la cui disposizione assomiglia al contorno di una farfalla con le ali spiegate”. M6 è un ammasso aperto posto a soli 3°,5 dal centro galattico, nella costellazione dello Scorpione, in una zona fortemente oscurata da polveri e gas. Il diametro dell’ammasso è di 20 anni luce e con la sua ottantina di membri, raggiunge la modesta densità di 0,6 stelle per parsec cubico. L’età di M6 è stata stimata da Burnham in 100 milioni di anni.

M7

Dati

Nome: Coda dello Scorpione, Ammasso di Tolomeo
 NGC 6523
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Sagittario
 Coordinate (2000): A.R. 17^h 53,9^{min}; Dec. -34° 49'
 Distanza: 800 al
 Magnitudine visuale: 4,1
 Dimensioni apparenti: 80'
 Dimensioni reali: 19 al

Generalità

M7 è noto ai più come Coda dello Scorpione o ammasso di Tolomeo. M7 è un ammasso aperto situato nella costellazione dello Scorpione, ed è uno degli ammassi aperti più cospicui del cielo. L’ammasso fu notato nel 130 d.C. da Tolomeo, il quale lo definì come la “nebulosa che insegue il pungiglione dello Scorpione”. M7 è formato da un’ottantina di stelle la cui età è stata stimata in 220 milioni di anni. Il gruppo si avvicina a noi alla velocità di 15 km/s.

M8

Dati

NGC 6523
 Tipo di oggetto: nebulosa diffusa
 Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 03,8^{min}; Dec. -24° 23'

Distanza: 5200 al

Magnitudine visuale: 6,0

Dimensioni apparenti: 90' × 40'

Dimensioni reali: 140 × 60 al

Generalità

M8 è la nebulosa a emissione denominata “Laguna” a causa del canale scuro che la divide in due, conferendole l’aspetto di una laguna. M8 costituisce una delle poche nebulose osservabili a occhio nudo. Al suo interno sono presenti numerosi nuclei densi oscuri, regioni in cui la materia interstellare inizia il collasso verso la formazione di nuove stelle. La nebulosa contiene l’ammasso aperto NGC 6530.

M9

Dati

NGC 6333

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 17^h 19,2^{min}; Dec. -18° 31'

Distanza: 26 400 al

Magnitudine visuale: 7,3

Dimensioni apparenti: 9,3'

Dimensioni reali: 60 al

Generalità

M9 è un modesto ammasso globulare posto nella costellazione di Ofiuco e molto vicino al centro galattico. L’ammasso è compatto ma il suo nucleo si riesce a separare completamente in stelle con un buon telescopio.

M10

Dati

NGC 6254

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 16^h 57,1^{min}; Dec. -04° 06'

Distanza: 13 400 al

Magnitudine visuale: 6,7

Dimensioni apparenti: 15,1'

Dimensioni reali: 60 al

Generalità

M10 è un ammasso globulare posto nella costellazione dell’Ofiuco vicino al suo ammasso gemello M12. L’ammasso ha una notevole condensazione centrale che ricorda la forma di una pera.

M11

Dati

Nome: Ammasso dell'Anitra Selvatica

NGC 6705

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Scudo

Coordinate (2000): A.R. $18^{\text{h}} 51,1^{\text{min}}$; Dec. $-06^{\circ} 16'$

Distanza: 6000 al

Magnitudine visuale: 6,3

Dimensioni apparenti: 14'

Dimensioni reali 23 al

Generalità

M11 è un ammasso aperto e fu scoperto nel 1681 dall'astronomo tedesco Gottfried Kirch. M11 contiene circa 3000 stelle e ciò lo pone tra gli ammassi aperti più ricchi e compatti. Dato che le stelle più brillanti sono di tipo B8 si pensa che sia un ammasso molto giovane, dall'età di circa 250 milioni di anni.

M12

Dati

NGC 6218

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. $16^{\text{h}} 47,2^{\text{min}}$; Dec. $-01^{\circ} 57'$

Distanza: 18 000 al

Magnitudine visuale: 6,6

Dimensioni apparenti: 14,5'

Dimensioni reali: 75 al

Generalità

M12 è un ammasso globulare, non molto concentrato, posto nella costellazione di Ofiuco. M12 fu scoperto da Messier nel 1764, assieme all'ammasso M10.

M13

Dati

NGC 6205

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ercole

Coordinate (2000): A.R. $16^{\text{h}} 41,7^{\text{min}}$; Dec. $+36^{\circ} 28'$

Distanza: 22 200 al

Magnitudine visuale: 5,7

Dimensioni apparenti: 16,6'

Dimensioni reali: 110 al

Generalità

M13, il grande ammasso globulare in Ercole, fu scoperto nel 1714 dall'astronomo inglese Edmond Halley. M13 contiene più di un milione di stelle e la sua età è stata stimata in 14 miliardi di anni.

M14**Dati**

NGC 6402

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione : Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 17^h 37,6^{min}; Dec. -03° 15'

Distanza: 27 400 al

Magnitudine visuale: 7,7

Dimensioni apparenti: 11,7'

Dimensioni reali: 110 al

Generalità

M14 è un ammasso globulare a bassa condensazione centrale, posto nella costellazione dell'Ofiuco. Al suo interno sono state scoperte 70 stelle variabili.

M15**Dati**

NGC 7078

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Pegaso

Coordinate (2000): A.R. 21^h 30^{min}; Dec. +12° 10'

Distanza: 32 600 al

Magnitudine visuale: 6,0

Dimensioni apparenti: 12,3'

Dimensioni reali: 110 al

Generalità

M15 è un denso e luminoso ammasso globulare posto nella costellazione di Pegaso. Al suo interno si trovano 112 stelle variabili e una nebulosa planetaria.

M16**Dati**

NGC 6611

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Serpente

Coordinate (2000): A.R. 18^h 18,8^{min}; Dec. -13° 47'

Distanza: 7000 al

Magnitudine visuale: 6,4

Dimensioni apparenti: 7'

Dimensioni reali: 17 al

Generalità

M16 è un giovane ammasso aperto (età pari a 5,5 milioni di anni) associato alla Nebulosa Aquila. Esso è posto in una nube di gas e polveri interstellari in cui è in atto un processo di formazione stellare.

M17**Dati**

Nomi: Nebulosa Omega, Nebulosa Cigno, Nebulosa Ferro di Cavallo, Nebulosa Aragosta
NGC 6618

Tipo di oggetto: nebulosa diffusa (nebulosa a emissione)

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 20,8^{min}; Dec. -16° 11'

Distanza: 5000 al

Magnitudine visuale: 7,5

Dimensioni apparenti: 11

Dimensioni reali: 65 x 55 al

Generalità

M17 è una nebulosa brillante posta ai confini della costellazione del Sagittario. Osservata con un piccolo telescopio M17 appare come un 2 con la base allungata, da ciò deriva la denominazione Nebulosa Omega. La nebulosa è sede di un processo di formazione stellare.

M18**Dati**

NGC 6613

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 19,9^{min}; Dec. -17° 08'

Distanza: 4900 al

Magnitudine visuale: 7,5

Dimensioni apparenti: 9'

Dimensioni reali: 10 al

Generalità

M18 è un ammasso aperto piuttosto giovane; infatti, la sua età è stata stimata in 32 milioni di anni. L'ammasso consta di una ventina di stelle, tra cui alcune brillanti blu di tipo B3.

M19**Dati**

NGC 6273

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 17^h 02,6^{min}; Dec. -26° 16'

Distanza: 27 100 al

Magnitudine visuale: 6,6

Dimensioni apparenti: 13,5'

Dimensioni reali: 130 al

Generalità

M19 è un ammasso globulare dall'elevata ellitticità (E3-E4). L'ammasso è posto nella costellazione di Ofiuco, a 4600 anni luce dal centro galattico.

M20

Dati

Nome: Nebulosa Trifida

NGC 6514

Tipo di oggetto: nebulosa diffusa (nebulosa ad emissione e riflessione)

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 02,6^{min}; Dec. -23° 02'

Distanza: 5200 al

Magnitudine visuale: 9,0

Dimensioni apparenti: 28'

Dimensioni reali: 45 x 40 al

Generalità

M20 è denominata Nebulosa Trifida poiché appare suddivisa in tre parti, da bande di polveri molto scure. Al centro della nebulosa a emissione è posto un ammasso di stelle giovani.

M21

Dati

NGC 6531

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 4,6^{min}; Dec. -22° 30'

Distanza: 4250 al

Magnitudine visuale: 6,5

Dimensioni apparenti: 13'

Dimensioni reali: 16 al

Generalità

M21 è un ammasso aperto, in cui è evidente una forte concentrazione di stelle nella parte centrale. M21 contiene una cinquantina di stelle e ha un'età di circa 4,6 milioni di anni.

M22

Dati

NGC 6656

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 36,4^{min}; Dec. -23° 54'

Distanza: 10 100 al

Magnitudine visuale: 5,9
 Dimensioni apparenti: 24'
 Dimensioni reali: 65 al

Generalità

M22 probabilmente è stato il primo ammasso globulare a essere scoperto, e ciò avvenne nel 1665 a opera di A. Ihle. L'ammasso si trova a circa 10 000 anni luce dalla Terra ed è visibile a occhio nudo. Si stima che la sua popolazione sia di 70 000 stelle.

M23

Dati

NGC 6494
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Sagittario
 Coordinate (2000): A.R. 17^h 56,8^{min} ; Dec. -19° 01'
 Distanza: 2150 al
 Magnitudine visuale: 6,9
 Dimensioni apparenti: 27'
 Dimensioni reali: 17 al

Generalità

M23 è un ammasso aperto scoperto da Messier nella costellazione del Sagittario. Esso contiene più di 150 stelle e le più calde sono di tipo spettrale B9. L'età dell'ammasso è stata stimata in 220 milioni di anni.

M24

Dati

Nomi: Nube Stellare del Sagittario, Nube delle Caustiche
 Tipo di oggetto: nube stellare
 Costellazione: Sagittario
 Coordinate (2000): A.R. 18^h 16,9^{min} ; Dec. -18° 29'
 Distanza: 10 000 al
 Magnitudine visuale: 4,6
 Dimensioni apparenti: 90'

Generalità

M24 non costituisce un oggetto ben definito, poiché corrisponde a un "buco" nella zona di gas e polveri nella Via Lattea, attraverso il quale è possibile intravedere le stelle disposte lungo la linea di vista per migliaia di anni luce.

M25

Dati

IC 4725
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Sagittario
 Coordinate (2000): A.R. 18^h 31,6^{min}; Dec. -19° 15'

Distanza: 2000 al
 Magnitudine visuale: 6,5
 Dimensioni apparenti: 40'
 Dimensioni reali: 18 al

Generalità

M25 è un ammasso aperto, posto nella costellazione del Sagittario. La presenza della cefeide U Sagittarii indica che l'ammasso non è particolarmente giovane (90 milioni di anni). La popolazione di M25 ammonta a un centinaio di membri.

M26

Dati

NGC 6694
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Scudo
 Coordinate (2000): A.R. 18^h 45,2^{min}; Dec. -09° 24'
 Distanza: 5000 al
 Magnitudine visuale: 9,3
 Dimensioni apparenti: 15'
 Dimensioni reali: 22 al

Generalità

M26 è un ammasso aperto compatto e al suo interno si contano una novantina di stelle. L'ammasso è posto nella costellazione dello Scudo, in una zona a forte assorbimento interstellare.

M27

Dati

Nome: Nebulosa Manubrio
 NGC 6853
 Tipo di oggetto: nebulosa planetaria
 Costellazione: Volpetta
 Coordinate (2000): A.R. 19^h 59,6^{min}; Dec. +22° 43'
 Distanza: 1250 al
 Magnitudine visuale: 7,4
 Dimensioni apparenti: 8,0' x 5,7'
 Dimensioni reali: 1,7 al

Generalità

La Nebulosa Manubrio è una delle nebulose planetarie più belle e dista da noi circa 1200 anni luce. Le nebulose planetarie costituiscono le ultime fasi di vita di una stella. Quando una stella di massa solare giunge alla fine del suo ciclo, i suoi strati esterni vengono espulsi e formano una nebulosa planetaria.

M28

Dati

NGC 6626

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 24,5^{min}; Dec. -24° 52'

Distanza: 17 900 al

Magnitudine visuale: 7,3

Dimensioni apparenti: 11,2'

Dimensioni reali: 65 al

Generalità

M28 è un ammasso globulare posto a circa 17 000 anni luce da noi, in direzione del centro galattico. Nel 1987 è stata scoperta all'interno dell'ammasso una pulsar (1620-26) con un periodo pari a 11 millesimi di secondo.

M29**Dati**

NGC 6913

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Cigno

Coordinate (2000): A.R. 20^h 23,9^{min}; Dec. +38° 32'

Distanza: 4000 al

Magnitudine visuale: 7,1

Dimensioni apparenti: 7'

Dimensioni reali: 1,7 al

Generalità

L'ammasso aperto M29 è posto nella costellazione del Cigno, in una zona in cui l'assorbimento interstellare è piuttosto forte. L'età dell'ammasso è stata stimata in 10 milioni di anni.

M30**Dati**

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Capricorno

Coordinate (2000): A.R. 21^h 40,4^{min}; Dec. -23° 11'

Distanza: 24 800 al

Magnitudine visuale: 8,4

Dimensioni apparenti: 11'

Dimensioni reali: 85 al

Generalità

M30 è un piccolo ammasso globulare posto nella costellazione del Capricorno a circa 25 000 anni luce da noi. Al suo interno sono state individuate 12 stelle variabili.

M31

Dati

Nome: galassia di Andromeda

NGC 224

Tipo di oggetto: galassia spirale (Sb)

Coordinate del nucleo ottico (2000): A.R. $0^{\text{h}} 42^{\text{min}}$; Dec. $+41^{\circ} 16'$

Distanza dalla Terra: 2 200 000 al

Magnitudine visuale: 4,8

Dimensioni apparenti: 178'

Dimensioni reali: 130 000 al

Generalità

La galassia di Andromeda è nota con ogni probabilità da migliaia di anni. La prima documentazione scritta di una sua osservazione avvenne nel 964 d.C. da parte dell'astronomo persiano al-Sufi.

Andromeda è la più vicina grande galassia alla Via Lattea, molto simile a essa e probabilmente contenente il doppio di stelle. M31 è posta a circa 2 200 000 anni luce da noi, il che significa che la osserviamo come era 2 200 000 anni fa. M31 e ha una massa pari a 230 miliardi di masse solari. La galassia di Andromeda e la Via Lattea possono essere considerate, a causa della loro vicinanza, un sistema galattico binario.

Recentemente il telescopio spaziale Hubble ha scoperto che Andromeda possiede un "nucleo doppio". Ciascuno dei due componenti sembra contenere diversi milioni di stelle, concentrate in uno spazio estremamente ridotto. Una possibile interpretazione del fenomeno è quella che l'ammasso più brillante sia il residuo di una galassia cannibalizzata da M31. Un'altra interpretazione suggerisce che il vero centro della galassia appaia sdoppiato a causa dell'assorbimento di una fascia di polveri posta di traverso che crea l'illusione dei due picchi.

M32**Dati**

NGC 221

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E2)

Costellazione: Andromeda

Coordinate (2000): A.R. $0^{\text{h}} 42,7^{\text{min}}$; Dec. $+40^{\circ} 52'$

Distanza : 2 200 000 al

Magnitudine visuale: 8,7

Dimensioni apparenti: 8' x 6'

Dimensioni reali: 5000 al

Generalità

M32 è una delle galassie satelliti della Galassia di Andromeda e fu scoperta da Le Gentil nel 1749. Essa è una galassia ellittica nana dal nucleo molto concentrato e di aspetto quasi stellare.

M33**Dati**

Nome: Galassia del Triangolo

NGC 598

Tipo di oggetto: galassia a spirale (Tipo Sc)

Costellazione: Triangolo

Coordinate (2000): A.R. 01^h 33,9^{min}; Dec. +30° 39'

Distanza: 2 300 000 al

Magnitudine visuale : 6,7

Dimensioni apparenti : 73' x 45'

Dimensioni reali: 40 000 al

Generalità

M33 è una galassia spirale posta nella costellazione del Triangolo. Essa costituisce uno dei principali membri del Gruppo Locale ed è terza per dimensioni dopo la galassia di Andromeda e la Via Lattea. M33 fu scoperta da Hodierna intorno al 1654. Al suo interno si trova la nebulosa a emissione NGC 604 che, con il suo diametro di 1500 anni luce, costituisce una delle più grandi regioni HII (idrogeno ionizzato) mai osservate.

M34

Dati

NGC 1039

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Perseo

Coordinate (2000): A.R. 02^h 42,0^{min} ; Dec. +42° 47'

Distanza: 1400 al

Magnitudine visuale: 5,5

Dimensioni apparenti: 35'

Dimensioni reali: 15 al

Generalità

M34 è un ammasso aperto posto nella costellazione di Perseo. La sua popolazione ammonta a circa 100 stelle e la sua età è stata stimata in 190 milioni di anni.

M35

Dati

NGC 2168

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Gemelli

Coordinate (2000): A.R. 06^h 08,9^{min} ; Dec. +24° 20'

Distanza: 2800 al

Magnitudine visuale: 5,3

Dimensioni apparenti: 28'

Dimensioni reali: 23 al

Generalità

M35 è un ammasso aperto posto nella costellazione dei Gemelli. Al suo interno troviamo oltre 200 stelle, distribuite in un'area pari a quella della Luna piena.

M36

Dati

NGC 1960

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione : Auriga

Coordinate (2000): A.R. 05^h 36,1^{min} ; Dec. +34° 08'

Distanza: 4100 al

Magnitudine visuale: 6,3

Dimensioni apparenti: 12'

Dimensioni reali: 14 al

Generalità

M36 è un ammasso aperto posto nella costellazione dell'Auriga a 4100 anni luce di distanza da noi. L'ammasso contiene circa 60 stelle giovani blu e bianche, la più luminosa delle quali ha magnitudine apparente 9 e classe spettrale B2.

M37**Dati**

NGC 2099

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Auriga

Coordinate (2000): A.R. 05^h 52,4^{min} ; Dec. +32° 33'

Distanza: 4400 al

Magnitudine visuale: 6,2

Dimensioni apparenti: 14'

Dimensioni reali: 31 al

Generalità

M37 è un ammasso aperto posto nella costellazione dell'Auriga. L'ammasso ha un'età di 300 milioni di anni e contiene circa 150 stelle brillanti e diverse centinaia di stelle più deboli.

M38**Dati**

NGC 1912

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Auriga

Coordinate (2000): A.R. 05^h 28,4^{min}; Dec. +35° 50'

Distanza: 4200 al

Magnitudine visuale: 7,2

Dimensioni apparenti: 21'

Dimensioni reali: 26 al

Generalità

M38 è un ammasso aperto contenente circa 30 stelle e localizzato all'interno della costellazione dell'Auriga. M38 è il più debole dei tre oggetti di Messier posti nella costellazione dell'Auriga (insieme a M36, M37). L'ammasso ha la forma di una "croce obliqua" e comprende circa 160 stelle di magnitudine 10 o maggiore.

M39

Dati

Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Cigno
 Coordinate (2000): A.R. 21^h 32,2^{min}; Dec. +48° 26'
 Distanza: 825 al
 Magnitudine visuale: 5,2
 Dimensioni apparenti: 32'
 Dimensioni reali: 7 al

Generalità

M39 è un ammasso aperto povero di stelle e poco luminoso, nonostante sia posto a soli 800 anni luce da noi. La sua età è stimata tra i 230 e i 300 milioni di anni.

M40

Dati

Nome: Winnecke 4
 Tipo di oggetto: stella doppia
 Costellazione: Orsa Maggiore
 Coordinate (2000): A.R. 12^h 22,4^{min}; Dec. +58° 05'
 Magnitudine visuale: 9,1
 Dimensioni apparenti: 0,8'
 Distanza: 300 al

Generalità

Messier scoprì la stella doppia M40 mentre era alla ricerca della nebulosa osservata da Johann Hevelius nel XVII secolo. Le due componenti sono di magnitudine visuale rispettivamente pari a 9,0 e 9,3 e sono separate da 49 secondi d'arco.

M41

Dati

NGC 2287
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Cane Maggiore
 Coordinate (2000): A.R. 06^h 47^{min}; Dec. -20° 44'
 Distanza: 2300 al
 Magnitudine visuale: 4,6
 Dimensioni apparenti: 38'
 Dimensioni reali: 25 al

Generalità

M41 è un ammasso aperto posto nella costellazione del Cane Maggiore a 2300 anni luce da noi. La sua età è stata stimata tra i 190 e i 240 milioni di anni. L'ammasso contiene circa 100 stelle, tra cui diverse giganti rosse.

M42

Dati

Nome: Nebulosa di Orione

NGC 1976

Tipo di oggetto: nebulosa diffusa (nebulosa ad emissione e riflessione)

Costellazione: Orione

Coordinate (2000): A.R. $05^{\text{h}} 35,4^{\text{min}}$; Dec. $-05^{\circ} 27'$

Distanza: 1600 al

Magnitudine visuale: 4,0

Dimensioni apparenti: $85' \times 60'$

Dimensioni reali: 35 al

Generalità

La nebulosa di Orione è una nebulosa a emissione visibile anche a occhio nudo, posta nella costellazione di Orione. Essa si presenta come una nube ricca di gas e polveri, al cui interno giace l'ammasso aperto Trapezio. M42 costituisce una regione di intensa formazione stellare.

M43

Dati

NGC 1982

Nome: Nebulosa De Mairan

Tipo di oggetto: nebulosa diffusa (nebulosa ad emissione e riflessione)

Costellazione: Orione

Coordinate (2000): A.R. $05^{\text{h}} 35,6^{\text{min}}$; Dec. $-05^{\circ} 16'$

Distanza: 1600 al

Magnitudine visuale: 9,1

Dimensioni apparenti: $20' \times 15'$

Dimensioni reali: 11×8 al

Generalità

All'interno della Nebulosa di Orione e più precisamente a nord-est del Trapezio, si trova la Nebulosa a emissione di forma circolare M43. La sorgente luminosa che rende visibile la nebulosa è una stella di ottava magnitudine.

M44

Dati

NGC 2632

Nome: Ammasso Alveare, Presepe

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Cancro

Coordinate (2000): A.R. $08^{\text{h}} 40,1^{\text{min}}$; Dec. $+19^{\circ} 59'$

Distanza: 500 al

Magnitudine visuale: 3,7

Dimensioni apparenti: $95'$

Dimensioni reali: 14 al

Generalità

M44, noto come Presepe o Alveare, è un grande ammasso visibile a occhio nudo e per questo conosciuto sin dall'antichità. Esso è posto a circa 500 anni luce da noi e ha un'età di circa 400 milioni di anni. All'interno dell'ammasso sono state identificate 350 stelle.

M45

Dati

Nome: Pleiadi

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Toro

Coordinate (2000): A.R. 03^h 47,0^{min}; Dec. +24° 07'

Distanza: 400 al

Magnitudine visuale: 1,6

Dimensioni apparenti: 110'

Dimensioni reali: 13 al

Generalità

Le Pleiadi rappresentano il più brillante e famoso ammasso aperto del cielo. M45 è un ammasso giovane (100 milioni di anni) dominato da stelle giganti blu avvolte in una tenue nebulosità. Le stelle più luminose sono "le sette sorelle" e vengono denominate Alcione, Asterope, Elettra, Maia, Merope, Taigeta e Celeano. Stime recenti indicano che l'ammasso possiede circa 500 membri.

M46

Dati

NGC 2437

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Poppa

Coordinate (2000): A.R. 07^h 41,8^{min}; Dec. -14° 49'

Distanza: 5400 al

Magnitudine visuale: 6,0

Dimensioni apparenti: 27,0'

Dimensioni reali: 42 al

Generalità

L'ammasso aperto M46 è posto a est di Sirio, nella costellazione della Poppa. L'ammasso dista da noi 5400 anni luce e contiene circa 500 stelle. La sua età è stata stimata intorno ai 300 milioni di anni.

M47

Dati

NGC 2422

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Poppa

Coordinate (2000): A.R. 07^h 36,6^{min}; Dec. -14° 30'

Distanza: 1600 al
 Magnitudine visuale: 4,5
 Dimensioni apparenti: 30'
 Dimensioni reali: 14 al

Generalità

M47 è un ammasso aperto e ricco di stelle brillanti. Esso dista da noi 1600 anni luce e la sua età è pari a 78 milioni di anni.

M48

Dati

NGC 2548
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Idra
 Coordinate (2000): A.R. 08^h 13,8^{min}; Dec. -05° 48'
 Distanza: 1500 al
 Magnitudine visuale: 5,3
 Dimensioni apparenti: 54'
 Dimensioni reali: 31 al

Generalità

L'ammasso aperto M48 è posto nella costellazione dell'Idra a circa 1500 anni luce di distanza. Esso è composto da una ottantina di stelle, dall'età di circa 300 milioni di anni.

M49

Dati

NGC 4472
 Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E4)
 Costellazione: Vergine
 Coordinate (2000): A.R. 12^h 29,8^{min}; Dec. +08° 00'
 Distanza : 60 000 000 al
 Magnitudine visuale: 8,5
 Dimensioni apparenti: 9' x 7,5'
 Dimensioni reali: 140 000 al

Generalità

M 49 è una galassia ellittica membro dell'ammasso di galassie della Vergine. Essa fu scoperta da Messier nel 1771.

M50

Dati

NGC 2323
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Unicorno
 Coordinate (2000): A.R. 07^h 03,2^{min}; Dec. -08° 20'

Distanza: 3000 al
 Magnitudine visuale: 6,3
 Dimensioni apparenti: 16'
 Dimensioni reali: 14 al

Generalità

M50 è un ammasso aperto situato nella costellazione dell'Unicorno, posto a circa 3000 anni luce da noi. Esso fu scoperto da Messier il 5 aprile 1772. M45 è popolato da circa 200 stelle e ha età di circa 78 milioni di anni.

M51

Dati

Nome: Galassia Vortice
 NGC 5194
 Tipo di oggetto: Galassia a spirale (tipo Sc)
 Costellazione: Cani da caccia
 Coordinate (2000): A.R. 13^h 29,9^{min}; Dec. +47° 12'
 Distanza: 37 000 000 al
 Magnitudine visuale: 8,1
 Dimensioni apparenti: 11' x 7'
 Dimensioni reali: 80 000 al

Generalità

M51, la cosiddetta galassia Vortice, fu scoperta il 13 ottobre 1773 da Messier. M51 e la sua compagna, NGC 5195, costituiscono un bell'esempio di galassie interagenti, le cui strutture esterne sono modificate dalle forze gravitazionali reciproche.

M52

Dati

NGC 7654
 Tipo di oggetto: ammasso aperto
 Costellazione: Cassiopea
 Coordinate (2000): A.R. 23^h 42,2^{min} ; Dec. +61° 35'
 Distanza: 5000 al
 Magnitudine visuale: 7,3
 Dimensioni apparenti: 11'
 Dimensioni reali: 20 al

Generalità

M52 è un ammasso aperto, ricco e concentrato, la cui età è pari a soli 35 milioni di anni. La sua popolazione annovera circa 200 membri, tra cui una stella caldissima di tipo O.

M53

Dati

NGC 5024

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Chioma di Bernice

Coordinate (2000): A.R. 13^h 12,9^{min}; Dec. +18° 10'

Distanza: 56 400 al

Magnitudine visuale: 7,6

Dimensioni apparenti: 12,6'

Dimensioni reali: 200 al

Generalità

L'ammasso globulare M53 è uno dei più distanti dal centro galattico (circa 60 000 anni luce) e da noi (circa 62 000 anni luce). Le stelle dell'ammasso hanno i valori di metallicità tra i più bassi di quelli conosciuti. M53 possiede 47 stelle variabili del tipo RR Lyrae.

M54**Dati**

NGC 6715

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 55,1^{min}; Dec. -30° 29'

Distanza: 82 800 al

Magnitudine visuale: 8,0

Dimensioni apparenti: 9,1'

Dimensioni reali: 180 al

Generalità

L'ammasso globulare M54 è un cospicuo ammasso globulare. Nel 1994 si è scoperto che l'ammasso non è un membro della Via Lattea, ma è probabilmente associato alla galassia nana SagDEG (Sagittarius Dwarf Elliptical Galaxy), satellite della Via Lattea.

M55**Dati**

NGC 6809

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 19^h 40,0^{min}; Dec. -30° 58'

Distanza: 16 600 al

Magnitudine visuale: 5,0

Dimensioni apparenti: 19'

Dimensioni reali: 95 al

Generalità

M55 è un ammasso globulare abbastanza povero, posto nella costellazione del Sagittario. M55 fu scoperto dall'astronomo francese Nicolas Louis Lacaille intorno al 1751.

M56

Dati

NGC 6779

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Lira

Coordinate (2000): A.R. 19^h 16,6^{min}; Dec. +30° 11'

Distanza: 31 600 al

Magnitudine visuale: 8,2

Dimensioni apparenti: 7,1'

Dimensioni reali: 65 al

Generalità

L'ammasso globulare M56 venne scoperto da Messier nel 1779. Questo piccolo ammasso di stelle di ottava magnitudine possiede una dozzina di stelle variabili.

M57

Dati

Nome: Nebulosa ad Anello o Nebulosa anulare della Lira

NGC 6720

Tipo di oggetto: nebulosa planetaria

Costellazione: Lira

Coordinate (2000): A.R. 18^h 53,6^{min}; Dec. +33° 02'

Distanza: 4100 al

Magnitudine visuale: 8,8

Dimensioni apparenti: 1,4' x 1,0'

Dimensioni reali: 0,75 x 0,6 al

Generalità

M57 è il risultato finale di una stella che ha espulso i suoi strati esterni migliaia di anni fa. Al centro della struttura della nebulosa planetaria è posta una stella nana di magnitudine 17, responsabile dell'espulsione del gas.

M58

Dati

NGC 4579

Tipo di oggetto: galassia a spirale (tipo SBc)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 37,7^{min}; Dec. +11° 49'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,2

Dimensioni apparenti: 5,5' x 4,5'

Dimensioni reali: 85 000 al

Generalità

M58 è una galassia spirale barrata posta nella costellazione della Vergine. Per quanto riguarda la massa e le dimensioni, M58 è una galassia quasi gemella della Via Lattea.

M59

Dati

NGC 4621

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E5)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 42,0^{min}; Dec. +11° 39'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,6

Dimensioni apparenti: 5' x 3,5'

Dimensioni reali: 80 000 al

Generalità

M59 è una delle galassie ellittiche più grandi dell'ammasso di galassie della Vergine e possiede un'ellitticità compresa tra E3 ed E5. Nell'immagine è evidente il *bulge* brillante.

M60

Dati

NGC 4649

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E2)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 43,7^{min}; Dec. +11° 33'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,9

Dimensioni apparenti: 7' x 6'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M60 è una galassia ellittica gigante posta nella costellazione della Vergine a circa 60 milioni di anni luce da noi. M60 è una delle galassie più grandi conosciute. Un alone sembra circondare il *bulge* luminoso della galassia.

M61

Dati

NGC 4303

Tipo di oggetto: galassia a spirale (Tipo SBbc)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 21,9^{min}; Dec. +04° 28'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 10,1

Dimensioni apparenti: 6' x 5,5'

Dimensioni reali: 85 000 al

Generalità

La galassia a spirale M61 si trova nell'ammasso della Vergine, a 60 milioni di anni luce da noi. Essa fu scoperta nel 1779 da Barnaba Oriani. M61, con il suo diametro di circa 100 000 anni luce, è una delle galassie più grandi dell'ammasso della Vergine.

M62**Dati**

NGC 6266

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 17^h 01,2^{min}; Dec. -30° 07'

Distanza: 21 500 al

Magnitudine visuale: 6,6

Dimensioni apparenti: 14,1'

Dimensioni reali: 80 al

Generalità

L'ammasso globulare M62 fu scoperto da Messier nel 1779. Esso è uno degli ammassi globulari più vicini al centro galattico (6100 anni luce) e possiede numerose stelle variabili, quasi tutte di tipo RR Lyrae.

M63**Dati**

Nome: Galassia Girasole

NGC 5055

Tipo di oggetto: galassia a spirale (tipo Sb)

Costellazione: Cani da caccia

Coordinate (2000): A.R. 13^h 15,8^{min}; Dec. +42° 02'

Distanza: 37 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,5

Dimensioni apparenti: 10' x 6'

Dimensioni reali: 80 000 al

Generalità

La galassia spirale M63, nota come Galassia Girasole, scoperta da Pierre Mechain nel 1779. M63 è un membro del Gruppo di galassie M51.

M64**Dati**

Nome: Galassia Occhio Nero

NGC 4826

Tipo di oggetto: Galassia a spirale (tipo Sb)

Costellazione : Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 56,7^{min}; Dec. +21° 41'

Distanza: 12 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,8

Dimensioni apparenti: 9,3' x 5,4'

Dimensioni reali: 35 000 al

Generalità

La galassia spirale M64 è nota anche come Galassia Occhio Nero a causa di un enorme struttura di polveri che oscura le stelle retrostanti. In M64 è notevole l'attività di formazione stellare.

M65

Dati

NGC 3623

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sa)

Costellazione: Leone

Coordinate (2000): A.R. 11^h 18,9^{min}; Dec. +13° 05'

Distanza: 35 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,3

Dimensioni apparenti: 8' x 1,5'

Dimensioni reali: 70 000 al

Generalità

M65 è una galassia spirale posta nella costellazione del Leone e forma, insieme alle vicine M66 e NGC 3628, un gruppo di galassie noto come Tripletto del Leone o Gruppo M66.

M66

Dati

NGC 3627

Tipo di oggetto: galassia a spirale (tipo Sb)

Costellazione: Leone

Coordinate (2000): A.R. 11^h 20,2^{min}; Dec. +12° 59'

Distanza: 35 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,2

Dimensioni apparenti: 8' x 2,5'

Dimensioni reali: 55 000 al

Generalità

M66 è una galassia spirale, la quale assieme a M65 e a NGC 3628 costituisce il gruppo di galassie noto come Tripletto del Leone o Gruppo M66. La galassia è posta a una distanza di circa 35 milioni di anni luce da noi.

M67

Dati

NGC 2682

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Cancro

Coordinate (2000): A.R. 08^h 50,4^{min}; Dec. +11° 49'

Distanza: 2700 al

Magnitudine visuale: 6,1

Dimensioni apparenti: 30'

Dimensioni reali: 23 al

Generalità

M67 è un ammasso aperto posto nella costellazione del Cancro a una distanza di circa 3000 anni luce da noi. Esso ha un'età di circa 4 miliardi di anni, il che lo rende uno degli ammassi aperti più vecchi conosciuti. La sua popolazione ammonta a circa 500 stelle.

M68

Dati

NGC 4590

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Idra

Coordinate (2000): A.R. 12^h 39,5^{min}; Dec. -26° 45'

Distanza: 32 300 al

Magnitudine visuale: 8,0

Dimensioni apparenti: 12'

Dimensioni reali: 110 al

Generalità

L'ammasso globulare M68 è posto al confine della costellazione dell'Idra. L'ammasso fu scoperto da Messier nel 1780.

M69

Dati

NGC 6637

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 31,4^{min}; Dec. -32° 21'

Distanza: 25 400 al

Magnitudine visuale: 8,9

Dimensioni apparenti: 7,1'

Dimensioni reali: 70 al

Generalità

L'ammasso globulare M69, si trova a 2,5 gradi ad ovest del vicino M70. Fu scoperto da Nicholas Louis de la Caille nel 1752 e dopo diverse ricerche fu osservato da Messier con un telescopio più potente nel 1780. M69 ha una alta concentrazione stellare, ma è povero di stelle variabili.

M70

Dati

NGC 6681

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 18^h 43,2^{min}; Dec. -32° 18'

Distanza: 28 000 al

Magnitudine visuale: 9,6
 Dimensioni apparenti: 7,8'
 Dimensioni reali: 80 al

Generalità

L'ammasso globulare M70 è posto nella costellazione del Sagittario a 28 000 anni luce di distanza da noi. M70 divenne famoso nel 1995, quando i due Alan Hale e Tom Bopp scoprirono nel campo dell'ammasso la cometa che prese il loro nome.

M71

Dati

NGC 6338
 Tipo di oggetto: ammasso globulare
 Costellazione: Saetta
 Coordinate (2000): A.R. 19^h 53,8^{min}; Dec. +18° 47'
 Distanza: 11 700 al
 Magnitudine visuale: 9,0
 Dimensioni apparenti: 7,2'
 Dimensioni reali: 27 al

Generalità

L'ammasso M71 è posto nella costellazione della Saetta. La maggior parte degli astronomi ritiene che M71 sia un ammasso globulare poco denso piuttosto che un ammasso aperto, dato che esso possiede alcune giganti rosse.

M72

Dati

NGC 6981
 Tipo di oggetto: ammasso globulare
 Costellazione: Acquario
 Coordinate (2000): A.R. 20^h 53,5^{min}; Dec. -12° 32'
 Distanza: 52 800 al
 Magnitudine visuale: 9,8
 Dimensioni apparenti: 5,9'
 Dimensioni reali: 100 al

Generalità

M72 è un ammasso globulare molto concentrato, posto a circa 53 000 anni luce da noi oltre il centro galattico.

M73

Dati

NGC 6994

Tipo di oggetto: gruppo o asterismo di 4 stelle

Costellazione: Acquario

Coordinate (2000): A.R. 20^h 58,9^{min}; Dec. -12° 38'

Magnitudine visuale: 9

Dimensioni apparenti: 2,8'

Generalità

M73 è un semplice gruppo di quattro deboli stelle ravvicinate prospetticamente, con magnitudine compresa tra 10 e 12.

M74**Dati**

NGC 628

Tipo di oggetto: galassia a Spirale (tipo Sc)

Costellazione: Pesci

Coordinate (2000): A.R. 01^h 36,7^{min}; Dec. +15° 47'

Distanza: 35 000 al

Magnitudine visuale: 10,2

Dimensioni apparenti: 10,2' x 9,5'

Dimensioni reali: 95 000 al

Generalità

M74 è una galassia spirale dai bracci a spirale molto larghi, i quali sono popolati da ammassi di giovani stelle blu. Il *bulge* è piccolo, ma presenta una cospicua luminosità.

M75**Dati**

NGC 6864

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Sagittario

Coordinate (2000): A.R. 20^h 06,1^{min}; Dec. -21° 55'

Distanza: 57 700 al

Magnitudine visuale: 8,0

Dimensioni apparenti: 6'

Dimensioni reali: 100 al

Generalità

M75 è uno degli ammassi globulari più compatti e concentrati, tanto che è molto difficile da risolvere in stelle anche con i più potenti telescopi.

M76**Dati**

NGC 650

Tipo di oggetto: nebulosa planetaria
 Costellazione: Perseo
 Coordinate (2000): A.R. 01^h 42,4^{min}; Dec. +51° 34'
 Distanza: 3400 al
 Magnitudine visuale: 10,1
 Dimensioni apparenti: 2,7' x 1,8'
 Dimensioni reali: 2 x 1 al

Generalità

M76 è una debole nebulosa planetaria, di forma irregolare. Essa fu scoperta da Méchain nel settembre 1780 e poco tempo dopo ritrovata da Messier. La stella centrale ha magnitudine 16,5.

M77

Dati

NGC 1068
 Tipo di oggetto: galassia a spirale (tipo Sb)
 Costellazione: Balena
 Coordinate (2000): A.R. 02^h 42,7^{min}; Dec. 00° 01'
 Distanza: 60 000 000 al
 Magnitudine visuale: 8,9
 Dimensioni apparenti: 7' x 6'
 Dimensioni reali: 95 000 al

Generalità

M77 è una grande galassia spirale posta nella costellazione della Balena. M77 è una galassia di Seyfert, il cui nucleo coincide con una forte radio sorgente denominata Cetus A.

M78

Dati

NGC 2068
 Tipo di oggetto: nebulosa diffusa (nebulosa a riflessione)
 Costellazione: Orione
 Coordinate (2000): A.R. 05^h 46,7^{min}; Dec. 00° 03'
 Distanza: 1600 al
 Magnitudine visuale: 10,3
 Dimensioni apparenti: 8' x 6'
 Dimensioni reali: 4,5 x 3,5 al

Generalità

M78 è una nebulosa diffusa appartenente al complesso della Nube di Orione. Al suo interno sono state individuate 45 stelle di piccola massa e alcune variabili di tipo T Tauri.

M79

Dati

NGC 1904

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Lepre

Coordinate (2000): A.R. 05^h 24,5^{min}; Dec. -24° 33'

Distanza: 41 100 al

Magnitudine visuale: 8,4

Dimensioni apparenti: 8,7'

Dimensioni reali: 110 al

Generalità

L'ammasso globulare M79 è posto nella costellazione della Lepre, a circa 41 000 anni luce da noi e possiede 7 stelle variabili.

M80

Dati

NGC 6093

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Scorpione

Coordinate (2000): A.R. 16^h 17,0^{min}; Dec. -22° 59'

Distanza: 27 400 al

Magnitudine visuale: 7,7

Dimensioni apparenti: 8,9'

Dimensioni reali: 70 al

M80 è un ammasso globulare posto nella costellazione dello Scorpione a circa 27 000 anni luce da noi. L'ammasso presenta una elevata concentrazione stellare.

M81**Dati**

Nome: Galassia di Bode

NGC 3021

Tipo di oggetto: galassia a spirale (tipo Sb)

Costellazione: Orsa Maggiore

Coordinate (2000): A.R. 09^h 55,6^{min}; Dec. +69° 04'

Distanza: 12 000 000 al

Magnitudine visuale: 6,8

Dimensioni apparenti: 21' x 10'

Dimensioni reali: 70 000 al

Generalità

M81 e la vicina M82 formano la coppia di Galassie dell'Orsa Maggiore. M81 è una galassia spirale dal *bulge* ellittico e i bracci ben delineati. Al suo interno sono state individuate 32 variabili cefeidi e nel 1993 vi è esplosa una supernova.

M82

Dati

NGC 3034

Tipo di oggetto: galassia peculiare

Costellazione: Orsa Maggiore

Coordinate (2000): A.R. 09^h 55,8^{min}; Dec. +69° 41'

Distanza : 12 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,4

Dimensioni apparenti: 9' x 4'

Dimensioni reali: 30 000 al

Generalità

M82 è una piccola galassia peculiare, il cui aspetto assomiglia a una strana spirale amorfa vista di taglio. Si ritiene che nella galassia sia in atto un forte processo di formazione stellare, probabilmente innescato da un incontro ravvicinato con la vicina galassia M81.

M83**Dati**

NGC 5236

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo SABc)

Costellazione: Idra

Coordinate (2000): A.R. 13^h 37,0^{min}; Dec. -29° 52'

Distanza: 15 000 000 al

Magnitudine visuale: 7,6

Dimensioni apparenti: 11' x 10'

Dimensioni reali: 50 000 al

Generalità

M83 è una galassia a spirale di ottava magnitudine, con un *bulge* piccolo ma molto brillante.

M84**Dati**

NGC 4374

Tipo di oggetto: galassia lenticolare (tipo S0)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 25,1^{min}; Dec. +12° 53'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,1

Dimensioni apparenti: 5,0'

Dimensioni reali: 80 000 al

Generalità

M84 è una galassia lenticolare situata all'interno dell'ammasso della Vergine. Il nucleo della galassia contiene un oggetto massiccio centrale, dalla massa di 300 milioni di masse solari, concentrato in uno spazio di 26 anni luce dal centro galattico.

M85

Dati

NGC 4382

Tipo di oggetto: galassia lenticolare (tipo S0)

Costellazione: Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 25,4^{min}; Dec. +18° 11'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,1

Dimensioni apparenti: 7,1' x 5,2'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M85 è una galassia lenticolare posta nella costellazione Chioma di Berenice. Si ritiene che essa contenga da 100 a 400 milioni di masse solari.

M86**Dati**

NGC 4406

Tipo di oggetto: galassia lenticolare (tipo S0)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 26,2^{min}; Dec. +12° 57'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,9

Dimensioni apparenti: 7,5' x 5,5'

Dimensioni reali: 120 000 al

Generalità

M86 è una galassia lenticolare appartenente all'ammasso della Vergine. La galassia ha una forma leggermente ovale e ha il *bulge* piuttosto brillante.

M87**Dati**

NGC 4486

Nome: Virgo A

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E1)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 30,8^{min}; Dec. +12° 24'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,6

Dimensioni apparenti: 7,0'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M87 è una galassia ellittica gigante posta al centro dell'ammasso della Vergine, di cui costituisce il membro dominante. M87 è una delle più grandi galassie conosciute ed è circondata da un sistema di circa 4000 ammassi globulari. La galassia è nota anche come Virgo A, poiché è stata una delle prime sorgenti radio a essere scoperte in cielo.

M88

Dati

NGC 4501

Tipo di oggetto: galassia spirale (Tipo Sc)

Costellazione: Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 32,0^{min}; Dec. +14° 25'

Distanza : 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,6

Dimensioni apparenti: 7' x 4'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M88 è una galassia a spirale appartenente all'ammasso della Vergine, il cui piano equatoriale è inclinato di 30° rispetto alla linea di vista. Il *bulge* appare di aspetto stellare e molto brillante.

M89

Dati

NGC 4552

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E0)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 35,7^{min}; Dec. +12° 33'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,8

Dimensioni apparenti: 4'

Dimensioni reali: 65 000 al

Generalità

M89 è una galassia ellittica dalla forma praticamente sferica. La galassia è un membro dell'ammasso della Vergine.

M90

Dati

NGC 4569

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sb)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 36,8^{min}; Dec. +13° 10'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,5

Dimensioni apparenti: 9,5' x 4,5'

Dimensioni reali: 150 000 al

Generalità

M90 è una delle spirali più grandi dell'ammasso della Vergine. La galassia appare come un ovale allungato dal nucleo brillante. Non si rileva attività di formazione stellare nei suoi bracci a spirale.

M91

Dati

NGC 4548

Tipo di oggetto: galassia spirale barrata (tipo SBb)

Costellazione: Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 35,4^{min}; Dec. +14° 30'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 10,2

Dimensioni apparenti: 5,4' x 4,4'

Dimensioni reali: 85 000 al

Generalità

M91 è una galassia spirale barrata appartenente all'ammasso della Vergine. La barra della galassia è decisamente cospicua, ma a causa della debole luminosità è osservabile solo con grandi telescopi.

M92

Dati

NGC 6341

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ercole

Coordinate (2000): A.R. 17^h 17,1^{min}; Dec. +43° 08'

Distanza: 26 400 al

Magnitudine visuale: 6,4

Dimensioni apparenti: 11,2'

Dimensioni reali: 80 000 al

Generalità

M92 è un brillante ammasso globulare posto nella costellazione d'Ercole. Stime recenti indicano per l'ammasso un'età di circa 14 miliardi di anni e una massa di oltre 300 000 masse solari.

M93

Dati

NGC 2447

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Poppa

Coordinate (2000): A.R. 07^h 44,6^{min}; Dec. -23° 52'

Distanza: 3600 al

Magnitudine visuale: 6,0

Dimensioni apparenti: 22'

Dimensioni reali: 23 al

Generalità

M93 è un ammasso aperto è uno dei più piccoli ammassi aperti. L'ammasso annovera circa 80 membri tra cui alcune brillanti giganti blu (tipo B9), da cui si deduce un'età di circa 100 milioni di anni.

M94**Dati**

NGC 4736

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sab)

Costellazione: Cani da caccia

Coordinate (2000): A.R. 12^h 50,9^{min}; Dec. +41° 07'

Distanza : 14 500 000 al

Magnitudine visuale: 8,2

Dimensioni apparenti: 7' x 3'

Dimensioni reali: 45 000 al

Generalità

M94 è una galassia spirale, estremamente brillante nelle sue regioni interne. Il disco appare di forma circolare e circondato da una zona a forma di anello in cui è attiva la formazione stellare.

M95**Dati**

NGC 3351

Tipo di oggetto: galassia spirale barrata (tipo SBb)

Costellazione: Leone

Coordinate (2000): A.R. 10^h 44,0^{min}; Dec. +11° 42'

Distanza: 38 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,7

Dimensioni apparenti: 4,4' x 3,3'

Dimensioni reali: 55 000 al

Generalità

M95 è una galassia spirale barrata con un *bulge* brillante e circondato da bracci poco evidenti.

M96**Dati**

NGC 3368

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sa)

Costellazione: Leone

Coordinate (2000): A.R. 10^h 46,8^{min}; Dec. +11° 49'

Distanza: 38 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,2

Dimensioni apparenti: 6' x 4'

Dimensioni reali: 55 000 al

Generalità

M96 è una galassia spirale dal colore grigio argenteo. La galassia costituisce il membro più brillante del gruppo del Leone I, denominato inoltre gruppo M96. Il nucleo brillante staglia nettamente sui bracci poco luminosi.

M97**Dati**

Nome: Nebulosa Gufo

NGC 3587

Tipo di oggetto: nebulosa planetaria

Costellazione: Orsa Maggiore

Coordinate (2000): A.R. 11^h 14,8^{min}; Dec. +55° 01'

Distanza: 2600 al

Magnitudine visuale: 9,9

Dimensioni apparenti: 3,4' x 3,3'

Dimensioni reali: 1,2 al

Generalità

M97 è una nebulosa planetaria dalla struttura molto complessa. La massa della nebulosa ammonta a 0,15 masse solari, mentre la stella centrale ha una massa di 0,7 masse solari.

M98**Dati**

NGC 4192

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sb)

Costellazione: Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 13,8^{min}; Dec. +14° 54'

Distanza: 30 000 000 al

Magnitudine visuale: 10,1

Dimensioni apparenti: 9,5' x 3,2'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M98 è una galassia spirale, la quale benché sembri appartenere all'ammasso della Vergine, probabilmente è a metà strada tra l'ammasso stesso e la nostra Galassia. M98 è disposta di taglio rispetto alla linea di vista e appare come una macchia luminosa con un piccolo rigonfiamento centrale.

M99**Dati**

NGC 4254

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sc)

Costellazione: Chioma di Berenice

Coordinate (2000): A.R. 12^h 18,8^{min}; Dec. +14° 25'

Distanza: 60 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,9
 Dimensioni apparenti: 5,4' x 4,8'
 Dimensioni reali: 85 000 al

Generalità

M99 è una delle spirali più brillanti dell'ammasso della Vergine. La galassia ha un aspetto tondeggiante e si presenta di piatto.

M100

Dati

NGC 4321
 Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sc)
 Costellazione: Chioma di Berenice
 Coordinate (2000): A.R. 12^h 22,9^{min}; Dec. +15° 49'
 Distanza: 56 000 000 al
 Magnitudine visuale: 9,3
 Dimensioni apparenti: 7' x 6'
 Dimensioni reali: 110 000 al

Generalità

M100 è uno dei membri più brillanti dell'ammasso della Vergine. Essa è una galassia spirale simile alla Via Lattea e nei suoi bracci a spirale sono presenti numerose stelle blu massicce. Il Telescopio Spaziale Hubble ha scoperto al suo interno numerose variabili cefeidi, le quali hanno permesso di stimare la distanza di M100 a circa 56 milioni di anni luce.

M101

Dati

Nome: Galassia Girandola
 NGC 5457
 Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sc)
 Costellazione: Orsa Maggiore
 Coordinate (2000): A.R. 14^h 03,2^{min}; Dec. +54° 21'
 Distanza: 24 000 000 al
 Magnitudine visuale: 7,9
 Dimensioni apparenti: 22'
 Dimensioni reali: 140 000 al

Generalità

M101 è una luminosa galassia a spirale che si presenta di piatto. La galassia fu scoperta nel 1781 da Pierre Méchain.

M102

In questa posizione non esiste in cielo nessun oggetto nebuloso, nemmeno osservando il cielo con strumenti potenti. Probabilmente si tratta di un duplicato di M101, oppure della galassia NGC 5866 posta nella costellazione del Dragone.

M103

Dati

NGC 581

Tipo di oggetto: ammasso aperto

Costellazione: Cassiopea

Coordinate (2000): A.R. 01^h 33,2^{min}; Dec. +60° 42'

Distanza: 8000 al

Magnitudine visuale: 7,4

Dimensioni apparenti: 6,0'

Dimensioni reali: 15 al

Generalità

M103 è un ammasso aperto situato a 8000 anni luce da noi. L'ammasso è composto da una quarantina di stelle, dall'età approssimativa di 22 milioni di anni.

M104

Dati

Nome: Galassia Sombrero

NGC 4594

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sa)

Costellazione: Vergine

Coordinate (2000): A.R. 12^h 40,0^{min}; Dec. -11° 37'

Distanza: 50 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,0

Dimensioni apparenti: 9' x 4'

Dimensioni reali: 170 000 al

Generalità

M104 è la famosa Galassia Sombrero, denominata così a causa della caratteristica forma. La galassia presenta un notevole *bulge* brillante e braccia a spirali ben definite.

M105

Dati

NGC 3379

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E1)

Costellazione: Leone

Coordinate (2000): A.R. 10^h 47,8^{min}; Dec. +12° 35'

Distanza: 38 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,3

Dimensioni apparenti: 2,0'

Dimensioni reali: 35 000 al

Generalità

M105 è una brillante galassia ellittica appartenente al gruppo del Leone I. Uno studio effettuato con il Telescopio Spaziale Hubble ha rivelato che nel suo nucleo risiede un oggetto massiccio di circa 50 milioni di masse solari.

M106**Dati**

NGC 4258

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sbp)

Costellazione: Cani da Caccia

Coordinate (2000): A.R. 12^h 19,0^{min}; Dec. +47° 18'

Distanza: 25 000 000 al

Magnitudine visuale: 8,4

Dimensioni apparenti: 19' x 8'

Dimensioni reali: 115 000 al

Generalità

M106 è una galassia spirale dal piano equatoriale inclinato lungo la linea di vista. Probabilmente la galassia appartiene all'ammasso di galassie dell'Orsa Maggiore.

M107**Dati**

NGC 6171

Tipo di oggetto: ammasso globulare

Costellazione: Ofiuco

Coordinate (2000): A.R. 16^h 32,5^{min}; Dec. -13° 03'

Distanza: 19 600 al

Magnitudine visuale: 7,9

Dimensioni apparenti: 10'

Dimensioni reali: 55 al

Generalità

M107 è un ammasso globulare non molto ricco di stelle, possiede 25 variabili e ha il valore della metallicità nella media.

M108**Dati**

NGC 3556

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo Sc)

Costellazione: Orsa Maggiore

Coordinate (2000): A.R. 11^h 11,5^{min}; Dec. +55° 40'

Distanza: 45 000 000 al

Magnitudine visuale: 10,0

Dimensioni apparenti: 8' x 1'

Dimensioni reali: 110 000 al

Generalità

M108 è una galassia spirale di colore bianco che si presenta di taglio. Non è evidente il "bugle" centrale, caratteristico per questo tipo di oggetti. Nei bracci sono visibili alcune macchie luminose.

M109**Dati**

NGC 3992

Tipo di oggetto: galassia spirale (tipo SBc)

Costellazione: Orsa Maggiore

Coordinate (2000): A.R. 11h 57,6min; Dec. +53° 23'

Distanza: 55 000 000 al

Magnitudine visuale: 9,8

Dimensioni apparenti: 7' x 4'

Dimensioni reali: 120 000 al

Generalità

La galassia M109 appartiene alla classe delle spirali barrate. Il *bulge* è particolarmente sviluppato e brillante.

M110**Dati**

NGC 205

Tipo di oggetto: galassia ellittica (tipo E6p)

Costellazione: Andromeda

Coordinate (2000): A.R. 00h 40,4^{min}; Dec. +41° 41'

Distanza: 2 900 000 al

Magnitudine visuale: 8,5

Dimensioni apparenti: 17' x 10'

Dimensioni reali : 10 000 al

Generalità

M110 è una piccola galassia ellittica, satellite della galassia di Andromeda. Essa è classificata come "peculiare" (p) poiché presenta una inusuale struttura nera, probabilmente dovuta a una zona polveri.