



La Maratona Messier

Emanuele Schembri

Siracusa, 8 marzo 2013

Charles Messier

- Charles Messier è un astronomo del '700, che deve la sua fama alla compilazione del catalogo omonimo, nel quale sono raccolti alcuni degli oggetti più belli del cielo boreale.



Cenni biografici

- Nasce nel 1730, da umile famiglia.
- A 21 anni va a cercare fortuna a Parigi ed è assunto da Joseph Nicolas Delisle, un agiato cultore dell'astronomia e proprietario di un osservatorio a Cluny.
- Nel volgere di breve tempo, Messier passa dal ruolo di semplice redattore dei registri delle osservazioni a quello di collaboratore al telescopio.
- Ben presto, rivolge la propria passione alle comete, di cui divenne un accanito cacciatore.
- Nel 1759 avvistò per primo, in Francia, la cometa di Halley, al suo quarto passaggio dalla prima scoperta.



Genesi del catalogo

- Le comete hanno un aspetto rotondeggiante e diffuso, ma, analogamente ai pianeti, si spostano rispetto al firmamento.
- Nel cielo, però, vi sono parecchi altri oggetti di natura stellare che, se osservati con strumenti poco potenti ed otticamente imperfetti, hanno un aspetto nebuloso.
- Si pensa che Messier abbia pensato di redigere un catalogo di questi oggetti “nebulosi”, immobili rispetto alle altre stelle, per evitare di perdere tempo durante la sua ricerca, confondendoli con delle comete. Partendo da questo presupposto iniziale, in corso d’opera egli pensò d’integrare l’elenco con ammassi aperti di cui era ben evidente la natura stellare, ad es. le Pleiadi.
- Senza rendersene conto, aveva realizzato l’opera più importante della sua vita. Ironia della sorte, Messier è diventato famoso tra i posteri aver catalogato proprio gli oggetti che **non** voleva vedere.



Il catalogo Messier

- Nella sua prima stesura, pubblicata nel 1771 con il nome di *Catalogo delle nebulose e degli ammassi di stelle*, il catalogo conteneva 45 oggetti; successive integrazioni portarono il loro numero a 110, nell'edizione definitiva del 1781.
- Solo una parte degli oggetti sono stati scoperti da Messier; nella maggior parte dei casi, egli catalogò precedenti osservazioni altrui, provvedendo però a posizionare con precisione gli oggetti nel cielo.
- Inizialmente, il catalogo non ebbe particolare rilievo nel mondo accademico, date le premesse.
- Di lì a poco, grazie soprattutto all'opera di Herschel nel campo della costruzione dei telescopi e dell'esplorazione del cielo, l'astronomia fece passi da gigante, aumentando a dismisura gli orizzonti dell'Universo conosciuto e gettando luce sulla reale natura degli oggetti "nebulosi" catalogati da Messier.

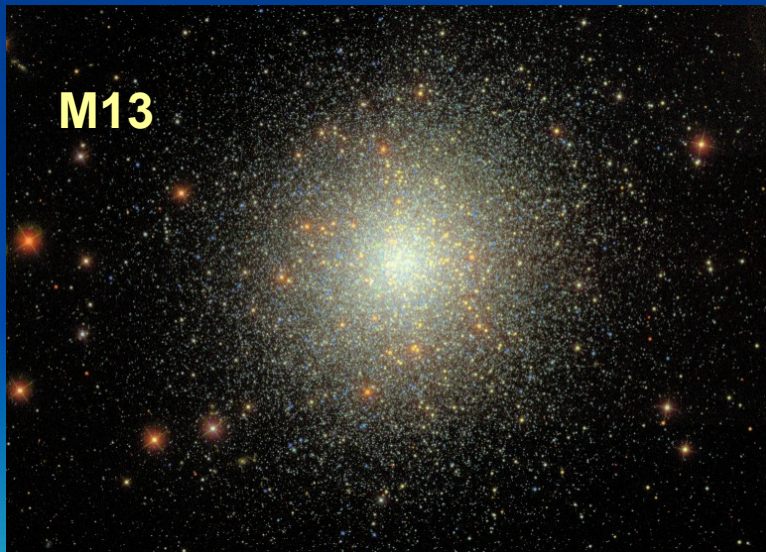


Gli oggetti Messier

- Ammassi stellari aperti
- Ammassi globulari
- Nebulose diffuse



M6



M13

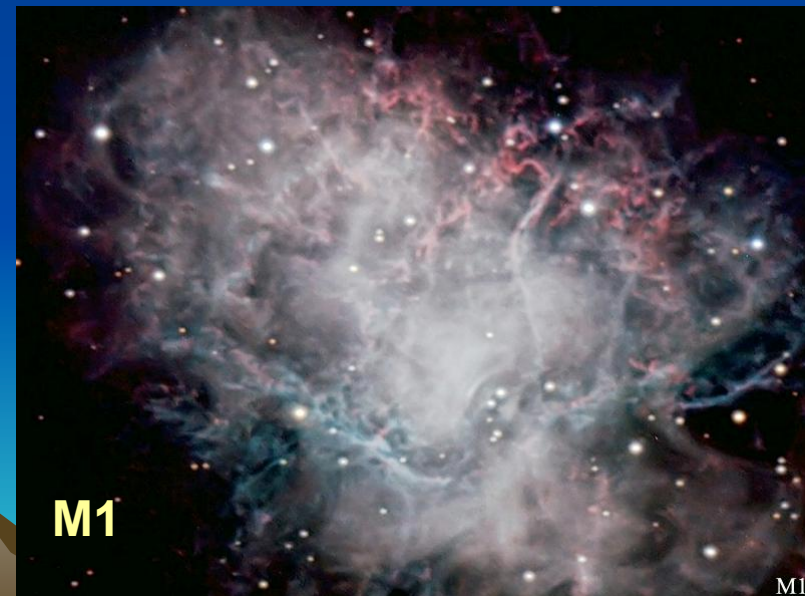
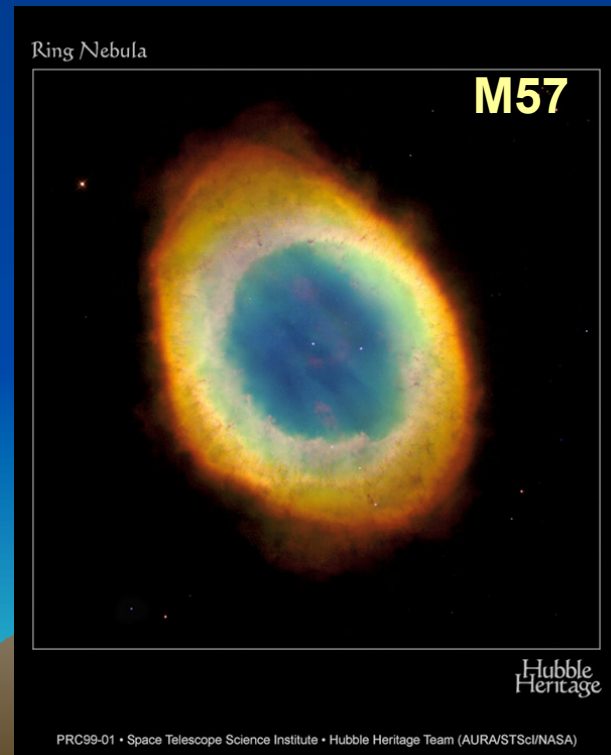
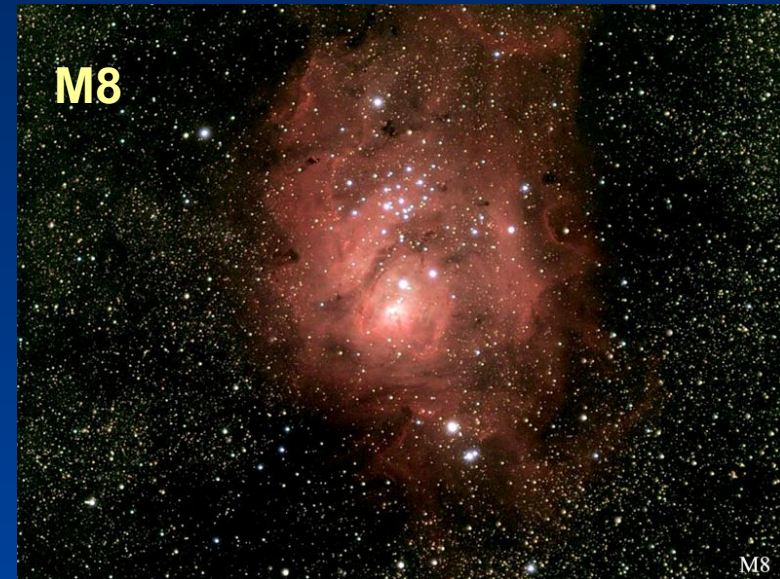


M78



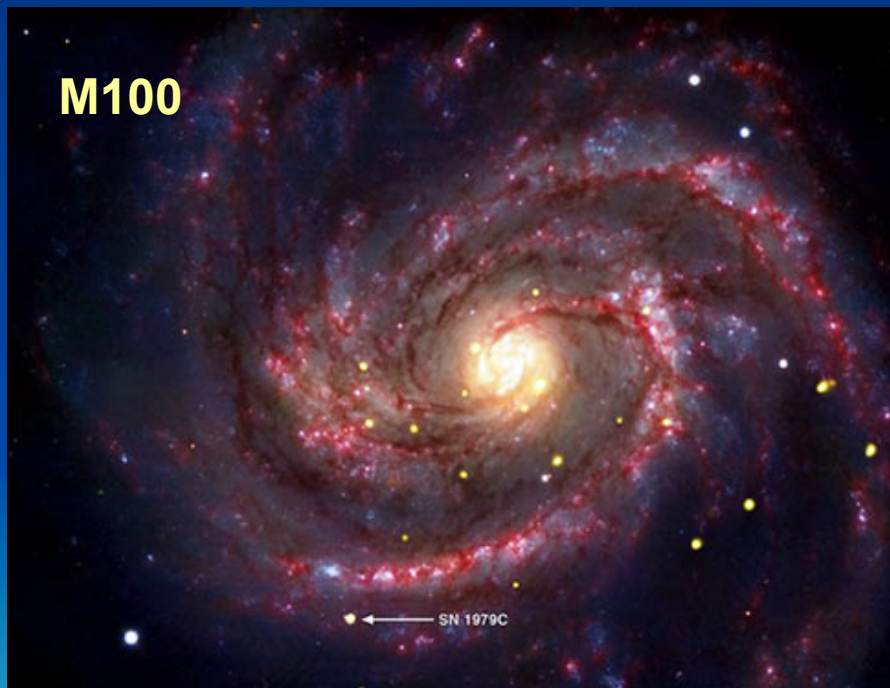
Gli oggetti Messier

- ammassi stellari associati a nebulose
- nebulose planetarie
- resti di supernova



Gli oggetti Messier

- Galassie
- Asterismi



- Ovviamente, gli oggetti sono solo quelli visibili nell'emisfero boreale alla latitudine di Parigi.
- Essi sono catalogati senza una logica apparente (luminosità, costellazione, etc.); il loro ordine rispecchia, verosimilmente, quello della loro prima osservazione.
- Anche la luminosità è estremamente variabile: si passa da oggetti ben visibili ad occhio nudo, come le Pleiadi ($1,2^m$) ad altri debolissimi, come la nebulosa planetaria M76 ($12,0^m$).



Stranezze del catalogo

- Due eccezioni:
 - M40: è una stella doppia nell'Orsa Maggiore, con 2 componenti di 9^m. Difficile capire perché sia stata inserita nel catalogo.
 - M102: nella posizione indicata nel catalogo non c'è alcun oggetto, forse per un errore di trascrizione delle coordinate. Messier, probabilmente, si riferiva alla galassia lenticolare NGC 5866, detta *Galassia Fuso*, poco distante.
- Assenze inspiegabili, quali il doppio ammasso di Perseo e la nebulosa Rosetta.

