

Corso di Astronomia 2024

Lezione nr. 5:

Le Nebulose e gli Ammassi



Le Nebulose

Fino a Hubble le nebulose sono oggetti astronomici di grandi dimensioni di natura non stellare, planetaria o cometaria



Le Nebulose

Interne alla nostra galassia

Regioni di cielo molto estese



Le Nebulose

Polveri, gas, plasma...

formazione stellare

resti di stelle



Le Nebulose

Nebulose a emissione:

Gas ionizzati da stelle giovani e molto calde

Oppure dai resti di stelle: nebulose planetarie



Le Nebulose

Nebulosa di Orione M42 e M43





Le Nebulose

SHO IC 2177 (vdB 93 o Gum 1)

Nebulosa Gabbiano

Costellazione Unicornio



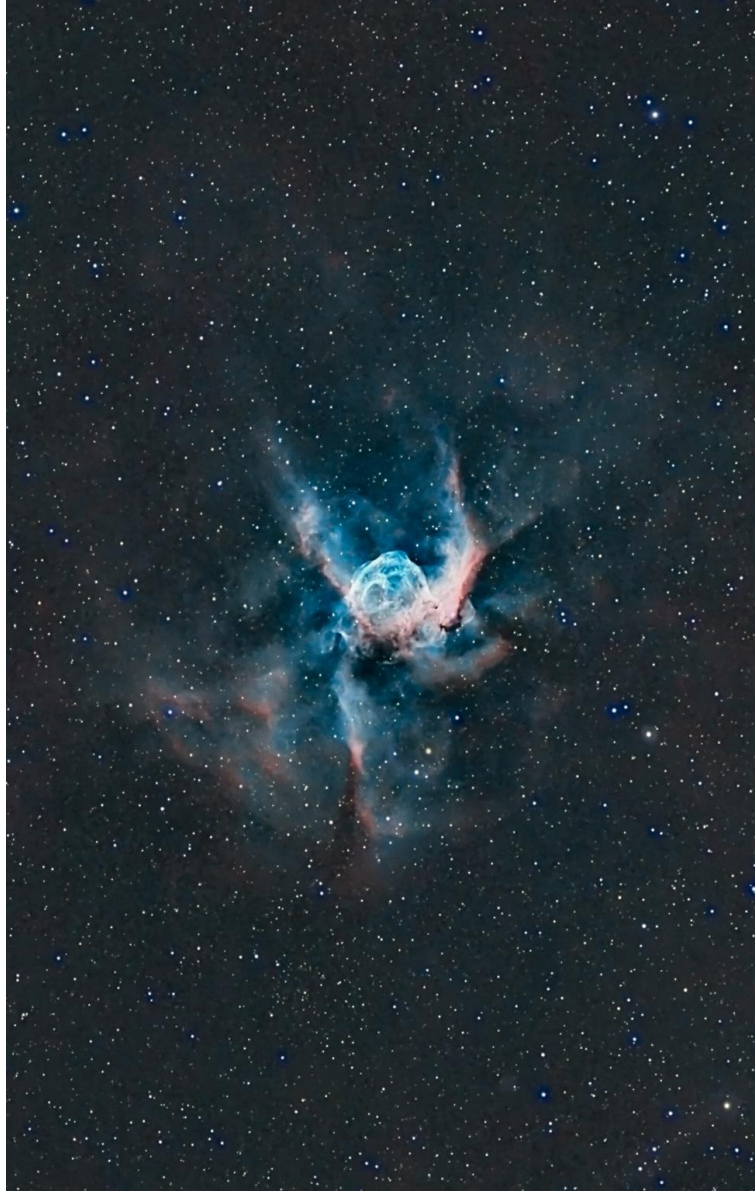


Le Nebulose

Nebulosa Elmo di Thor

NGC 2359 Gum 4





Le nebulose

Nebulosa Rosetta

Sh2-275 NGC 2237

Ammasso Aperto NGC 2244





Le Nebulose

Nebulosa Velo

C33 e C34

NGC 6960/74/79/92/94







Le Nebulose

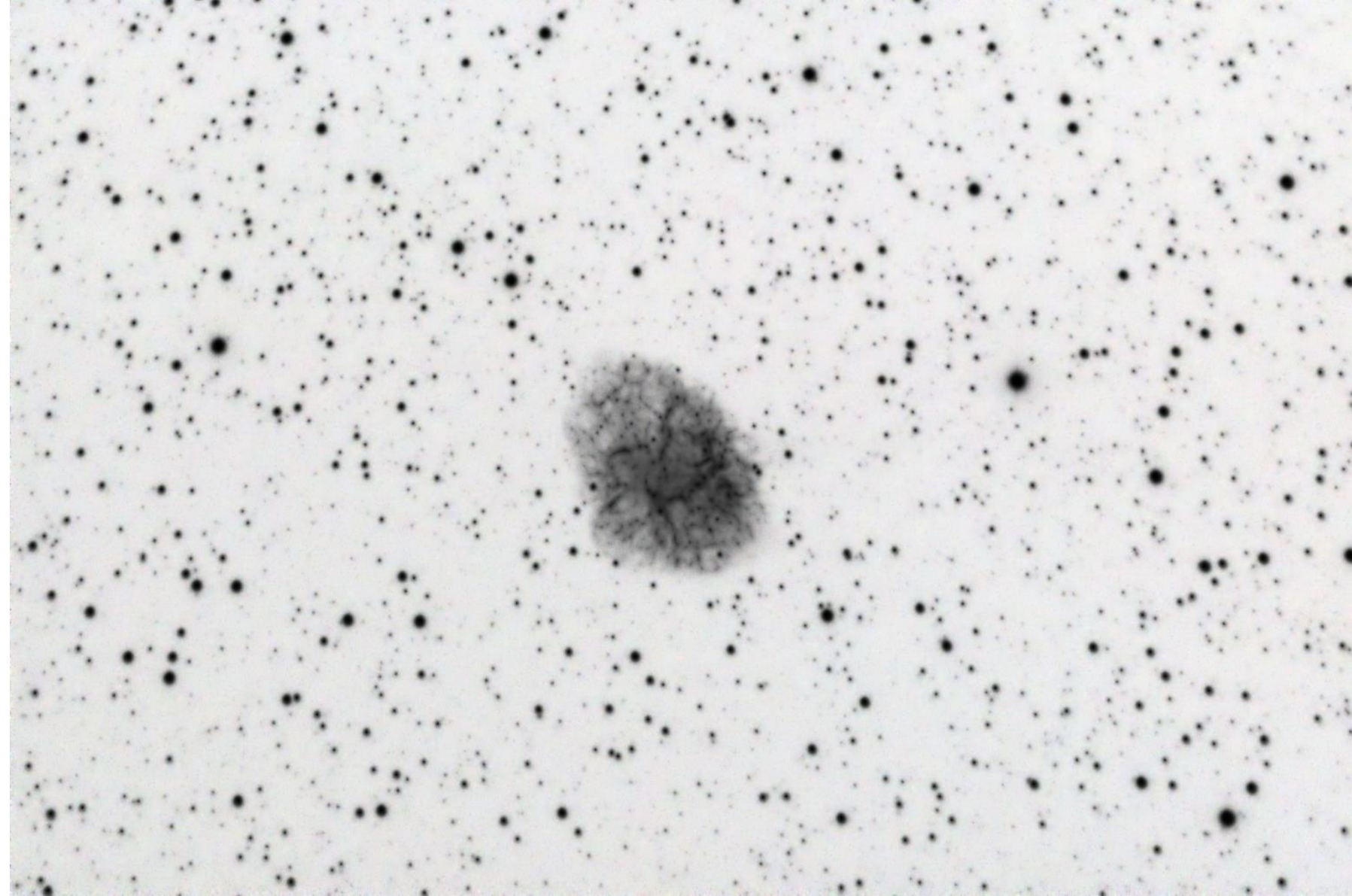
Nebulosa Granchio

Resti della supernova del 4 luglio 1054

M1 NGC 1952

SN 1054







Le Nebulose

Nebulosa Medusa

IC 443





Le Nebulose

Sh2-240 Nebulosa Spaghetti





Le Nebulose

Nebulose a riflessione:

Scattering di Rayleigh

Stelle che non ionizzano



Le Nebulose

M45 NGC 1435/32 e IC 1990

VdB 20/21/23





Le Nebulose

Nebulose oscure:

Noduli o Globulo di Bok

Nuvole nere davanti a stelle o nebulose a
emissione



Le Nebulose

B33, IC 434 testa di Cavallo

NGC 2024 Nebulosa Fiamma





Le Nebulose

Proboscide di Elefante

VdB 142







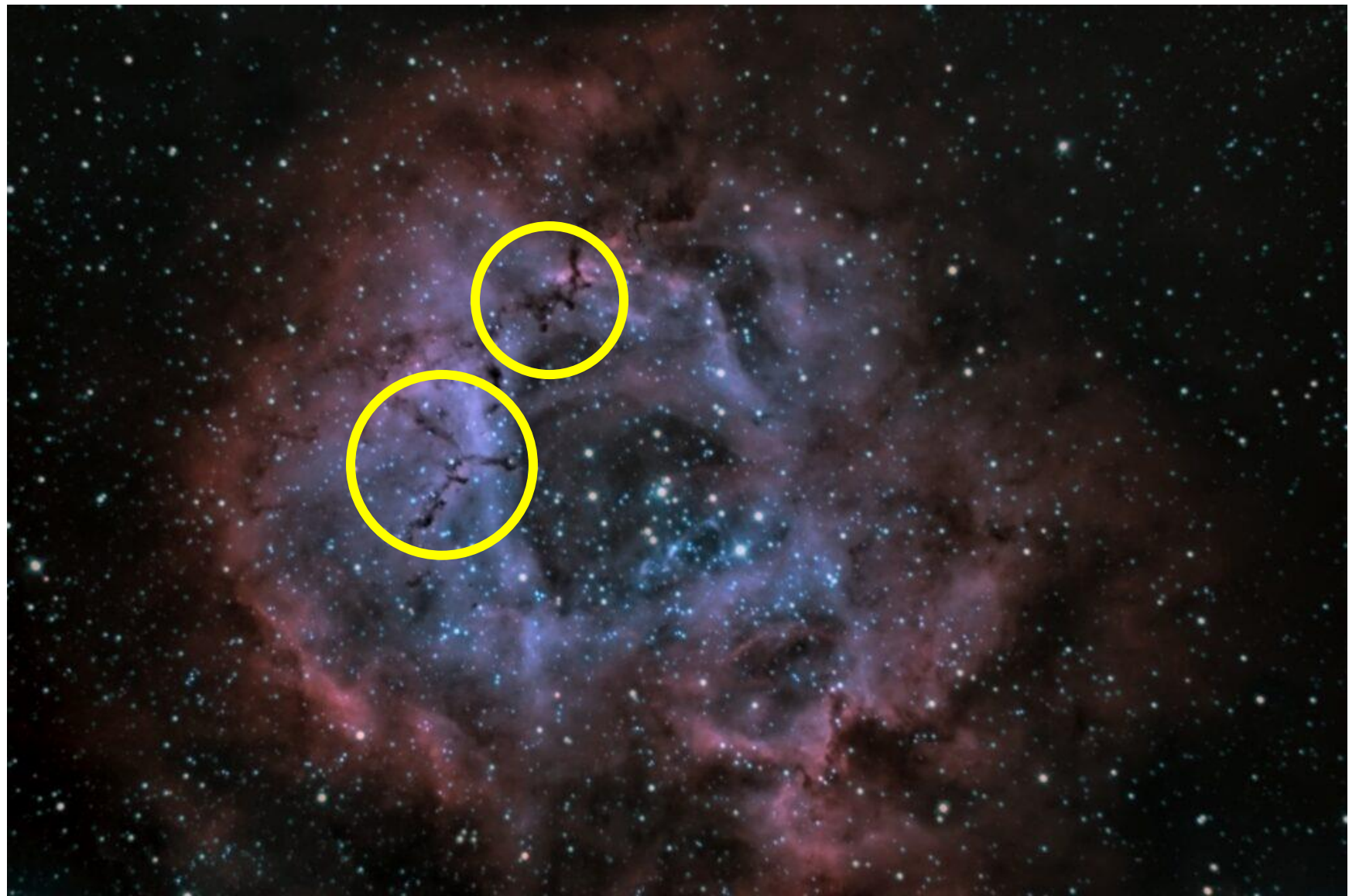
Le Nebulose

Nebulosa Rosetta

Sh2-275 NGC 2237

Ammasso Aperto NGC 2244





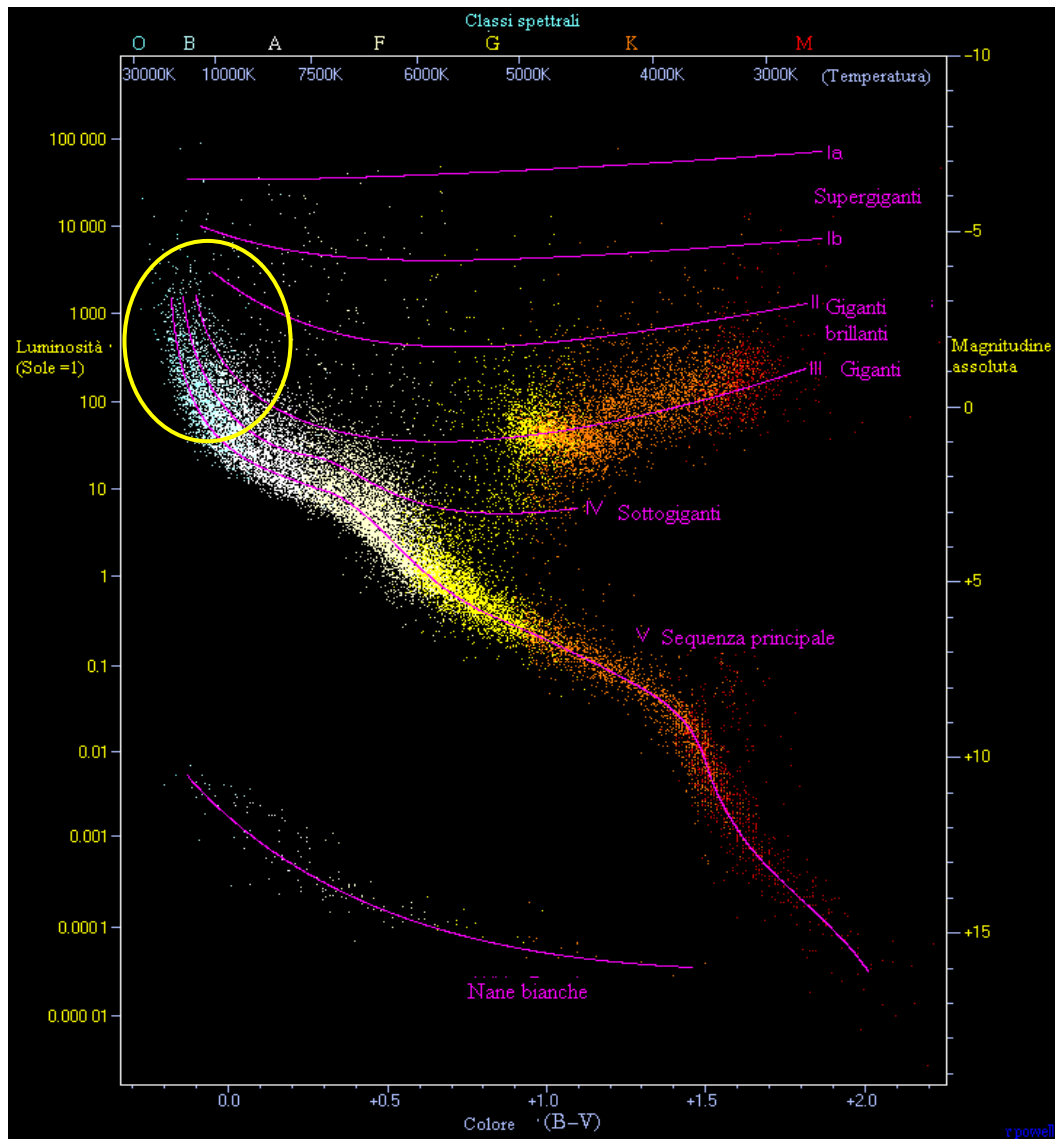
Le Nebulose

Regioni HII

Stelle OB (giganti blu molto calde)

Diagramma HR





Le Nebulose

Nebulosa Nord America
NGC 7000





Le Nebulose

Nebulosa Girino

IC 410 + NGC 1893





Gli Ammassi Stellari

Ammassi Aperti

M45



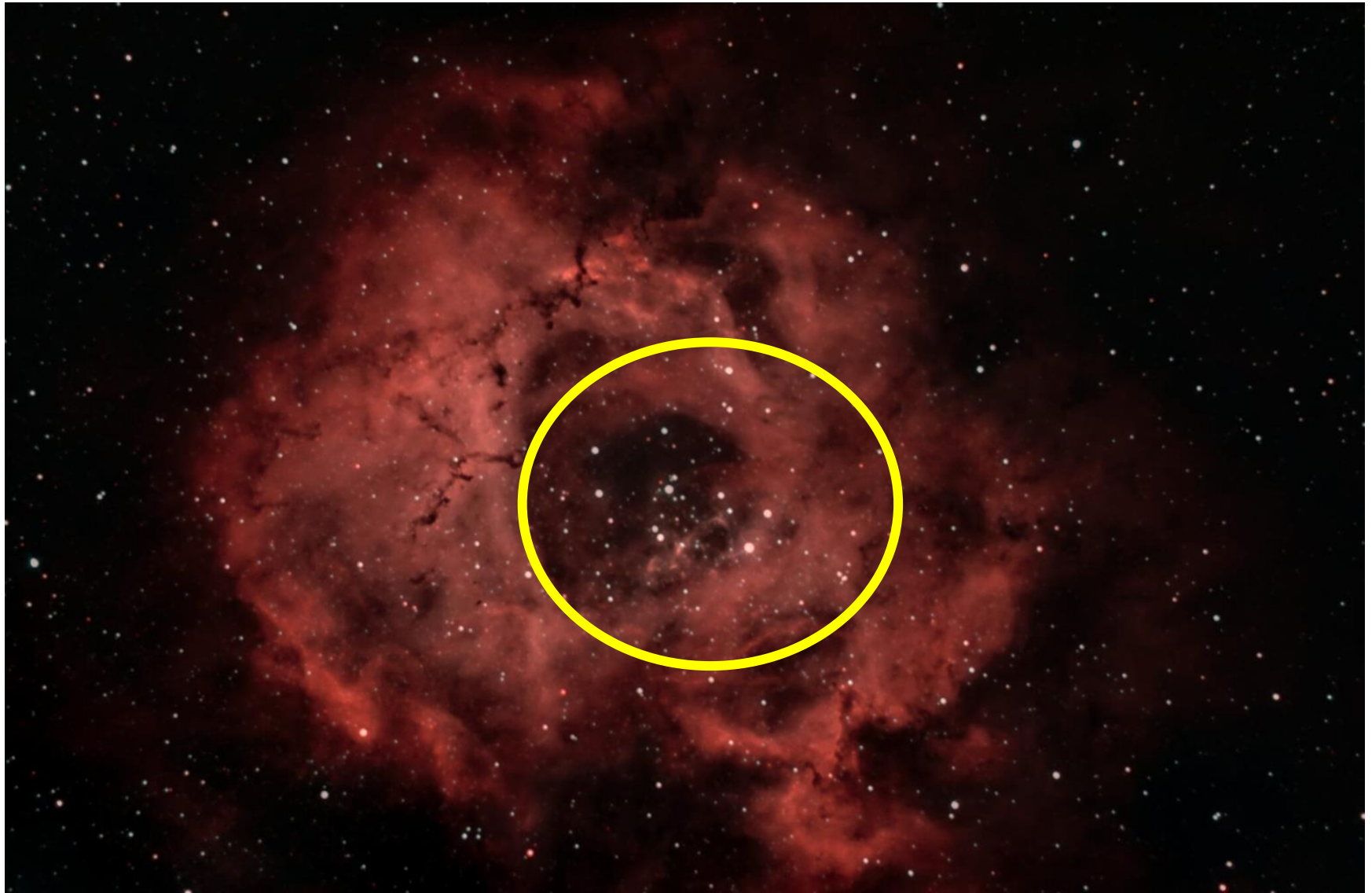


Ammasi Aperti

Ammasso Aperto

NGC 2244





Ammasi Aperti

NGC 1893





Ammassi Globulari

Opposto degli ammassi aperti:

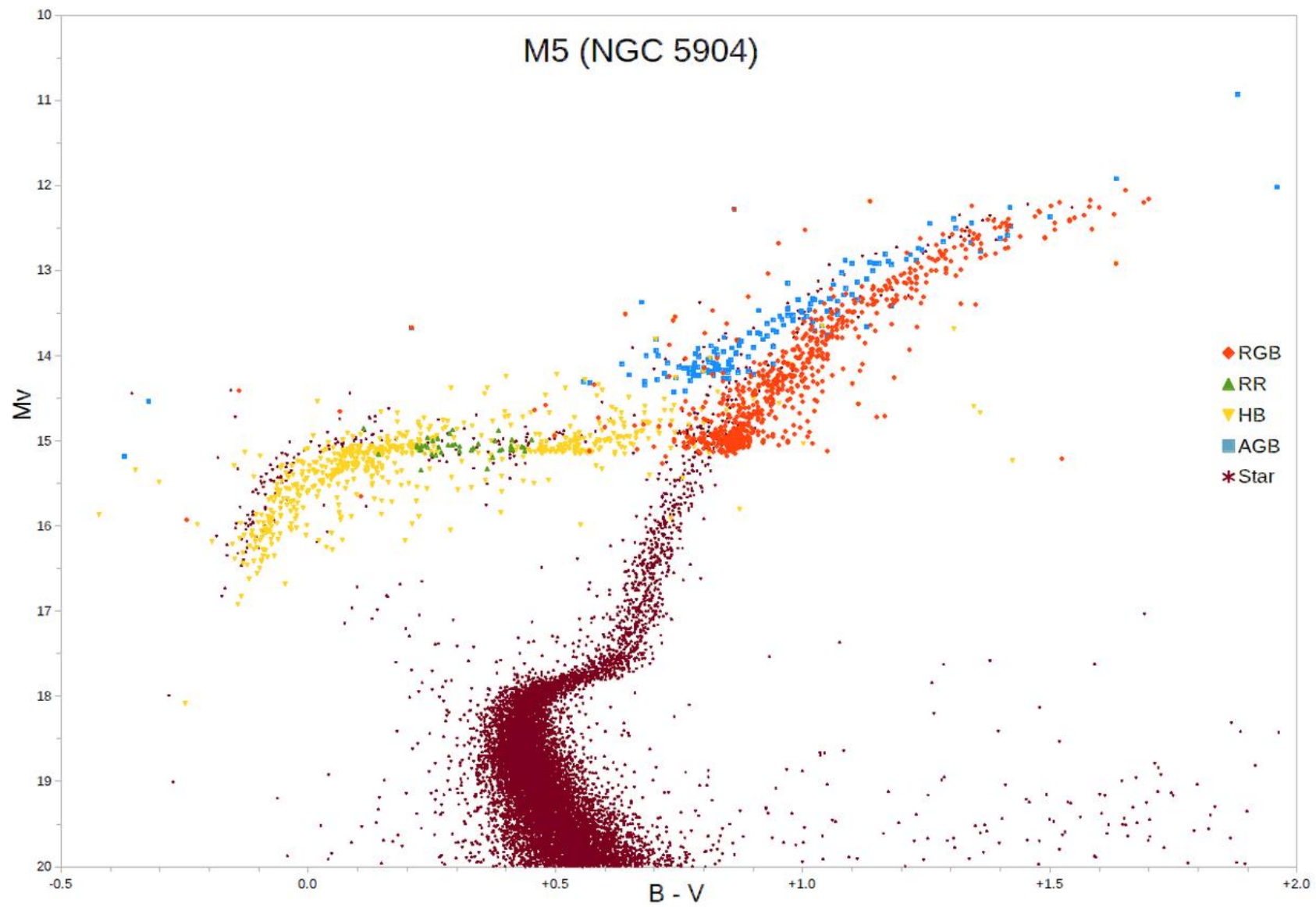
Stelle vecchie, stessa età, circa da 100 mila a 10 milioni di stelle;

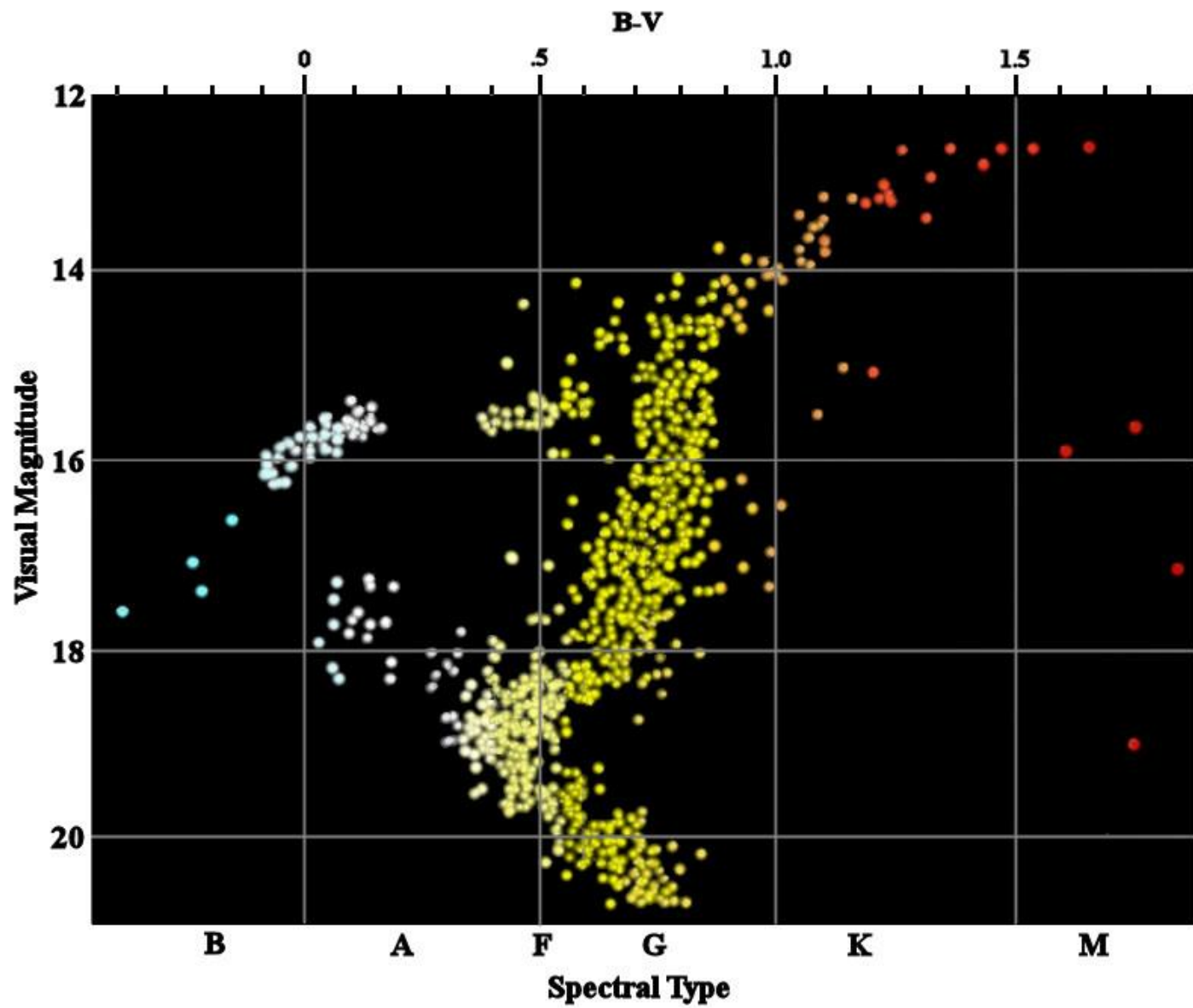
Mancanza di nebulose a emissione;

Satelliti della galassia;



M5 (NGC 5904)





Ammassi Globulari

Ammasso Globulare

M22 NGC 6656





Ammasso Globulare

Ammasso Globulare

M13 NGC 6205





Ammassi Globulari

Omega Centauri

C80





Grazie per l'attenzione

Qualche domanda?

