

***ALLA RICERCA DI
SPETTRI...***

ANTEFATTI STORICI

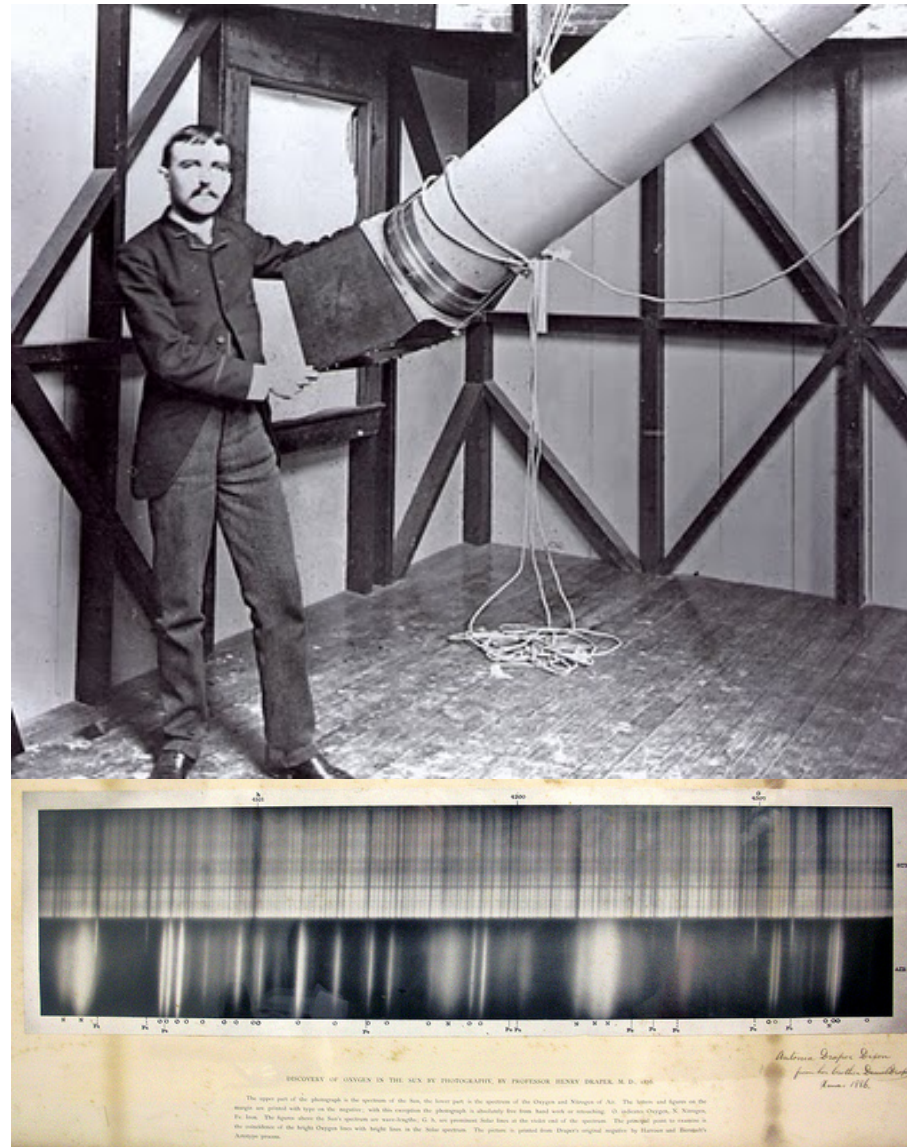


Uno dei primi a osservare le stelle con uno spettroscopio e a formulare una prima classificazione in base agli spettri fu, tra il 1860 e il 1870, Angelo Secchi.

4 principali classi spettrali basate sul colore e sulle righe presenti nello spettro.

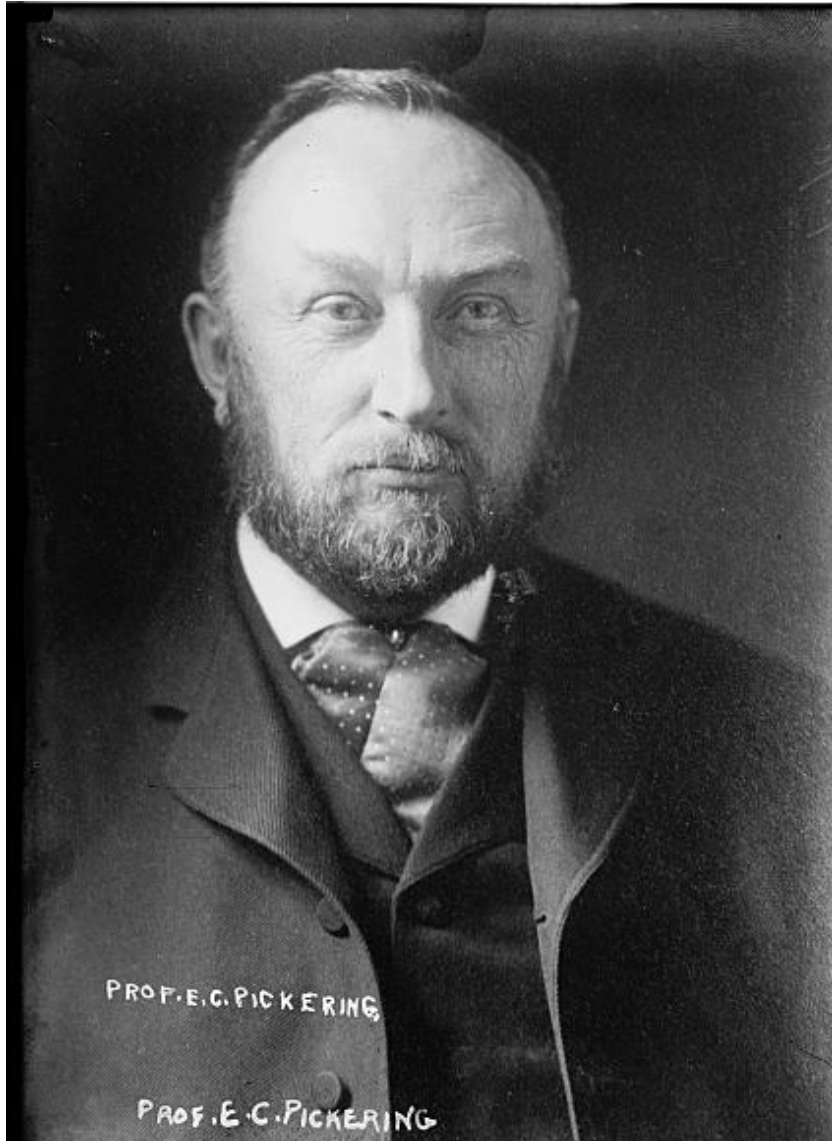


IN QUEGLI STESSI ANNI, HENRY DRAPER – UN MEDICO AMERICANO – INIZIA UNA RACCOLTA FOTOGRAFICA SISTEMATICA



... LA SUA VEDOVA LASCIA DEI FONDI PER RICERCHE SUCCESSIVE

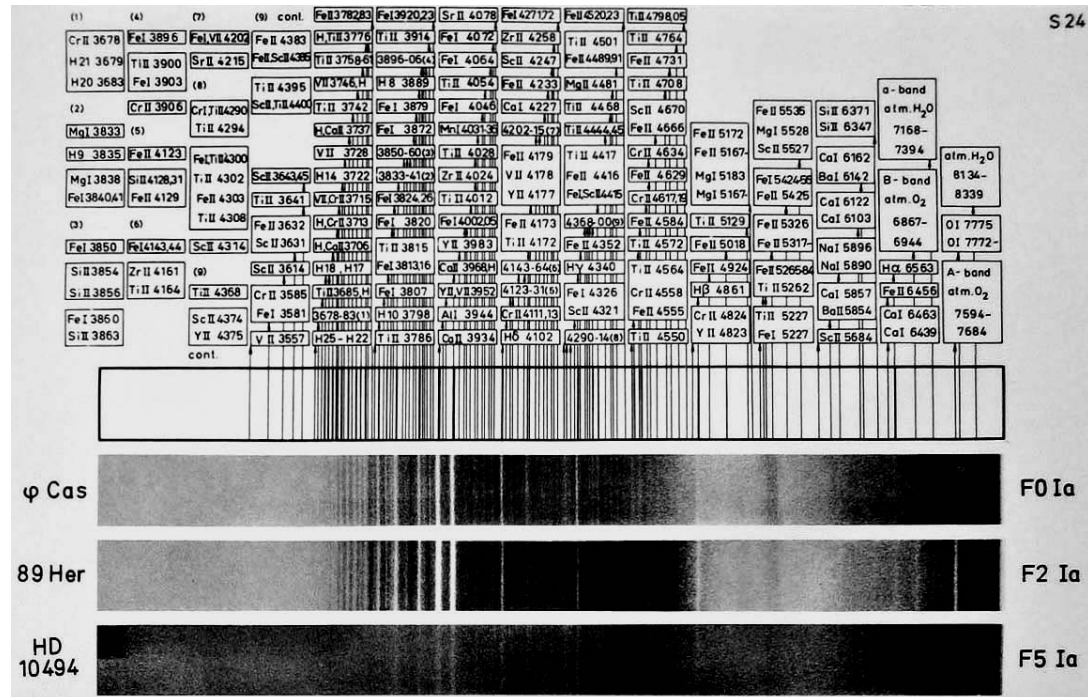
Con questi fondi, Edward C. Pickering dell'Università di Harvard realizza il primo catalogo di spettri stellari (l'Henry Draper Catalogue)



Questo Catalogo venne utilizzato per formulare la prima classificazione: **La Classificazione di Harvard.**

Questa classificazione è alla base di tutte le classificazioni successive

L'analisi degli spettri richiedeva un paziente lavoro di analisi delle lastre fotografiche dell'epoca...



Ma... chi fece il grosso del lavoro di analisi e classificazione ?...



Williamina Fleming



Antonia Maury



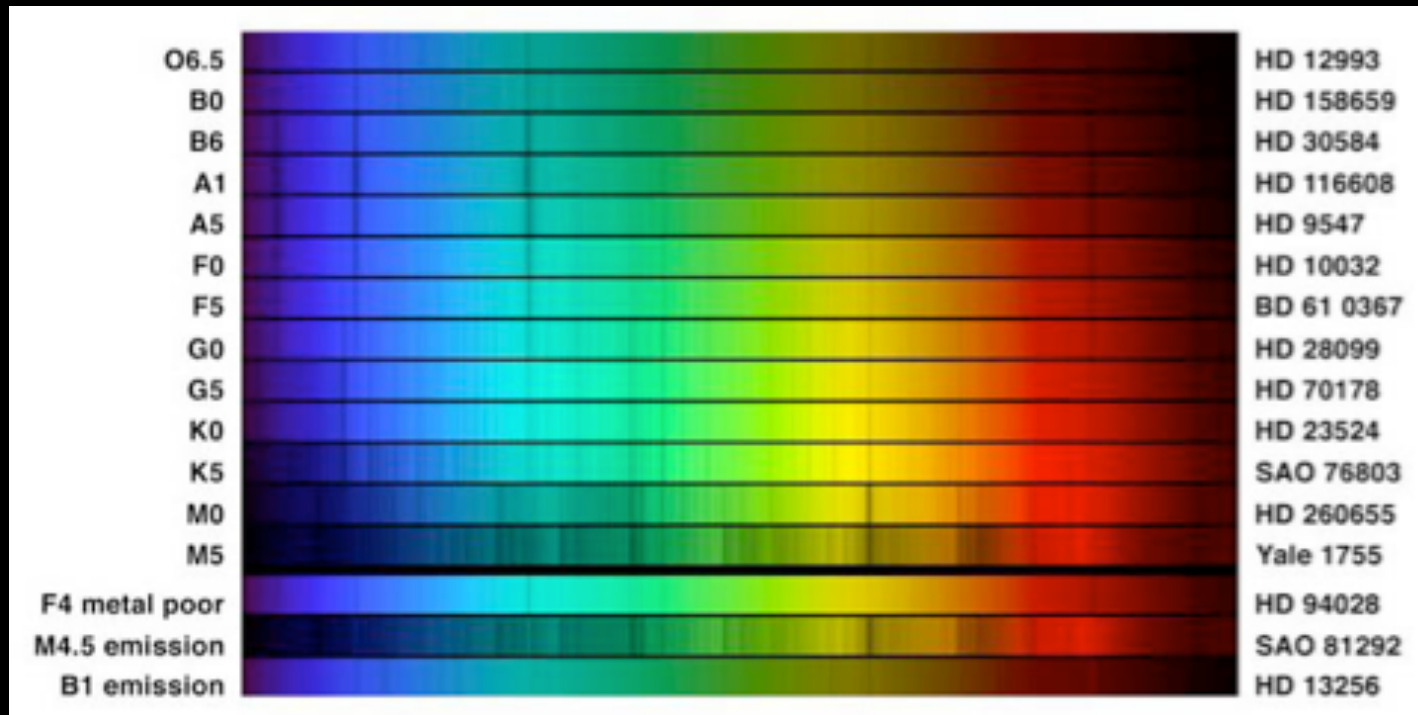
Annie Jump Cannon



Cecilia Helena Paine

Un paziente lavoro... quasi tutto al femminile!

La classificazione di Harvard



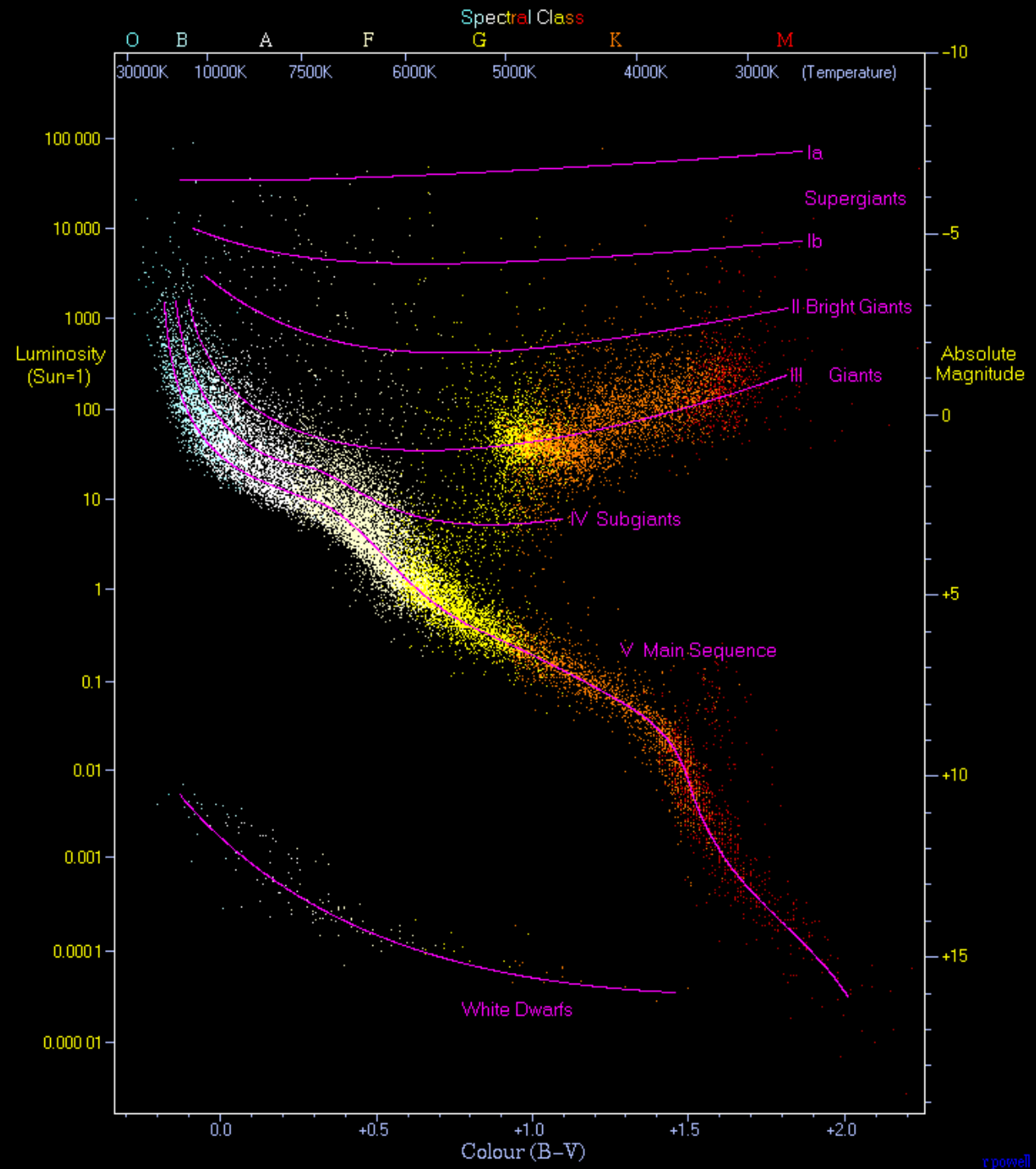
Oh! Be A Fine Girl (Guy) Kiss Me (Right Now!)

Only Bored Astronomers Find Gratification Knowing Mnemonics

Ogni classe suddivisa in ulteriori 10 sottoclassi
numerate da 0 a 9. Es.: G2

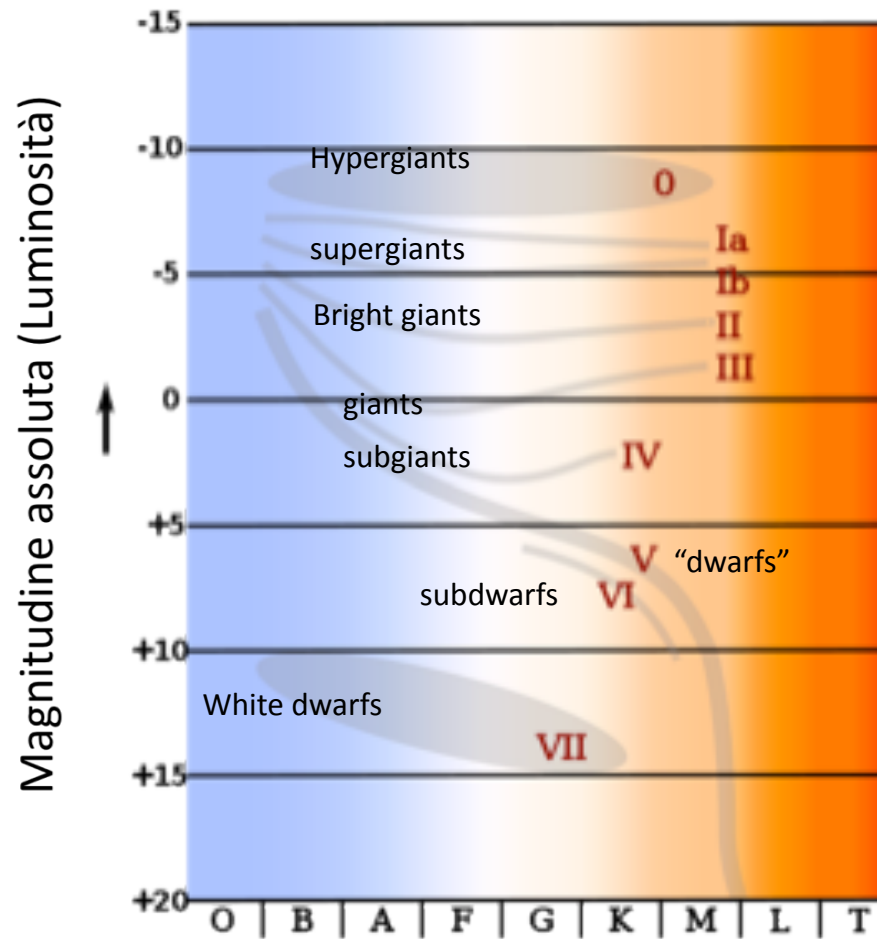
Se le ordiniamo in funzione della loro classe spettrale e della loro Luminosità, le stelle si dispongono solo in alcune zone di un diagramma chiamato HR (Hertzsprung-Russel)

Si capì che occorreva un altro “codice” associato agli spettri per classificare le stelle anche nella direzione verticale...



Schema di classificazione di Morgan-Keenan (1953)

Si aggiunge alla classe di Harvard un numero romano, da I a VII



Es.:

Betelgeuse: M2I

Capella: G8III

Il Sole: G2V

Classe spettrale di Harvard

In definitiva...

Classe (di Harvard)

O
B
A
F
G
K
M



0
1
2
3
4
5
6
7
8
9



Sottoclasse di Morgan-Keenan

I
II
III
IV
V
VI
VII



A VOLTE
ALTRE
LETTERE PER
INDICARE
SITUAZIONI
PARTICOLARI

Sottoclasse

Es.: Il Sole è G2V

*Noi ci limiteremo a ordinare gli spettri da noi
acquisiti al telescopio secondo la loro classe
principale di Harvard (O, B, A, F, G, K, M)*

E tenteremo di inserirli nella classe giusta...

