

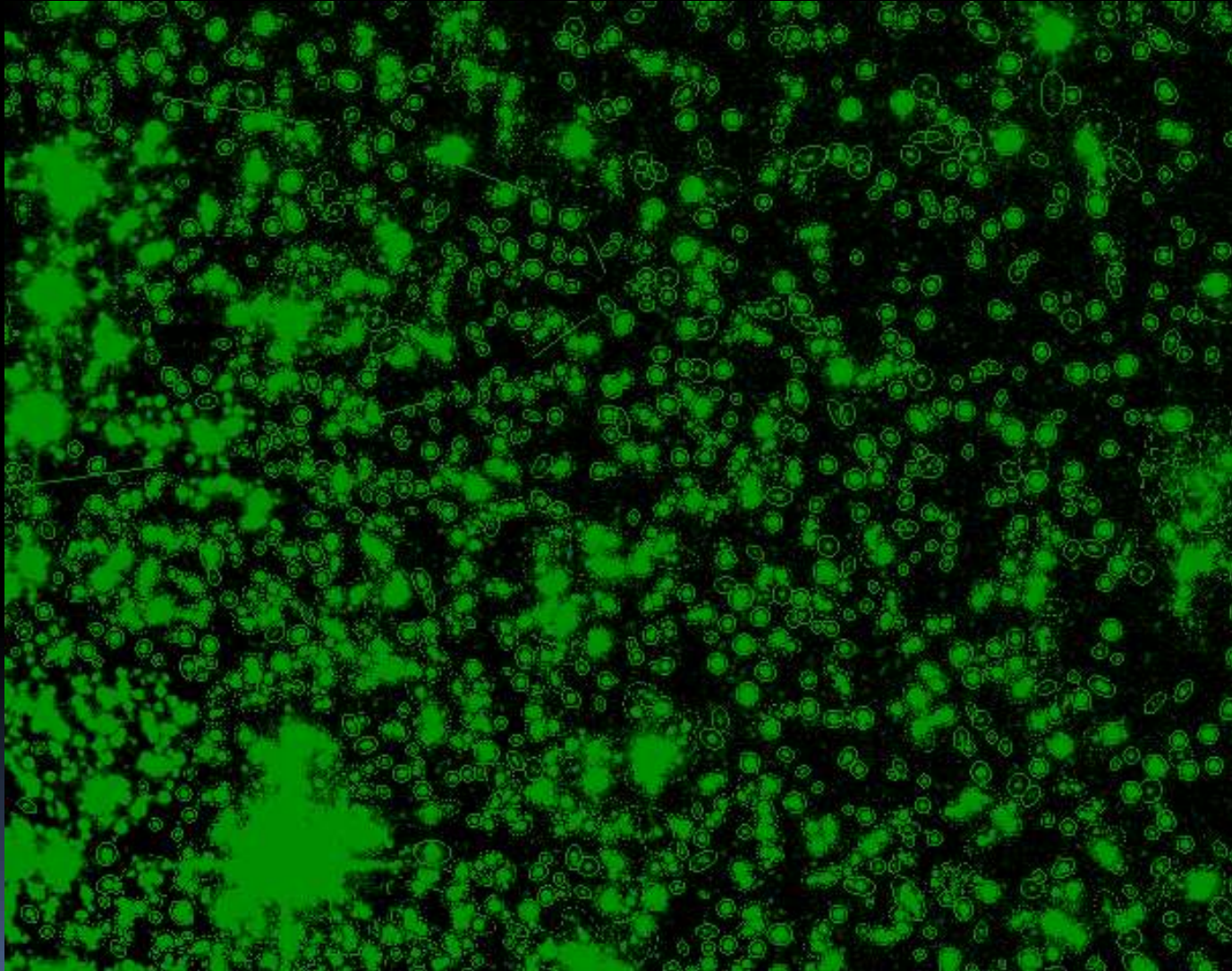


STUDIO AMMASSO GLOBULARE NGC1466



Sinjari Mattia, Veronese Zoya, Micheletti Mattia

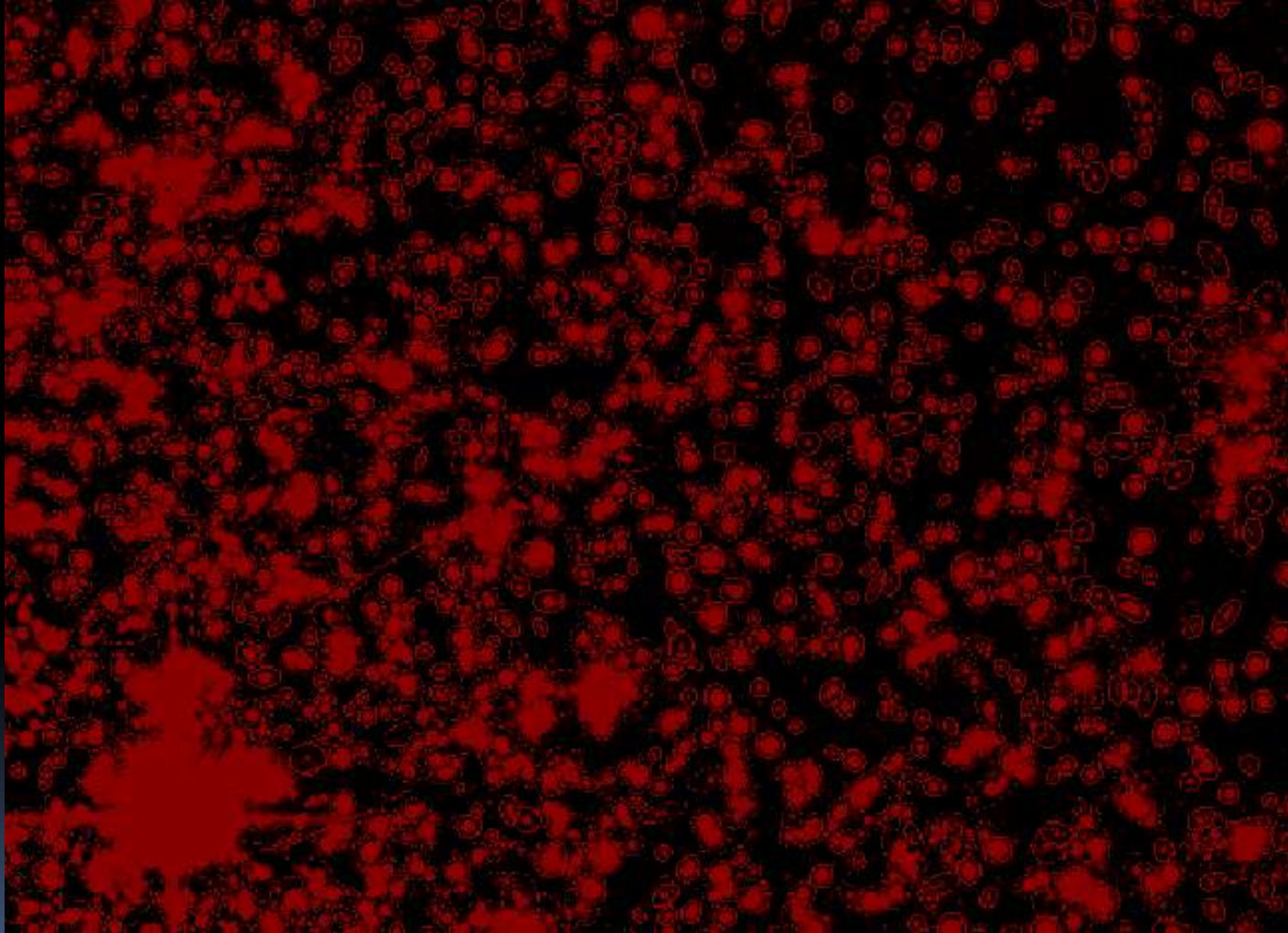
Filtro 606W



Porzione
periferica
dell'ammasso

Identificazione
delle stelle
tramite
Source-
Extractor

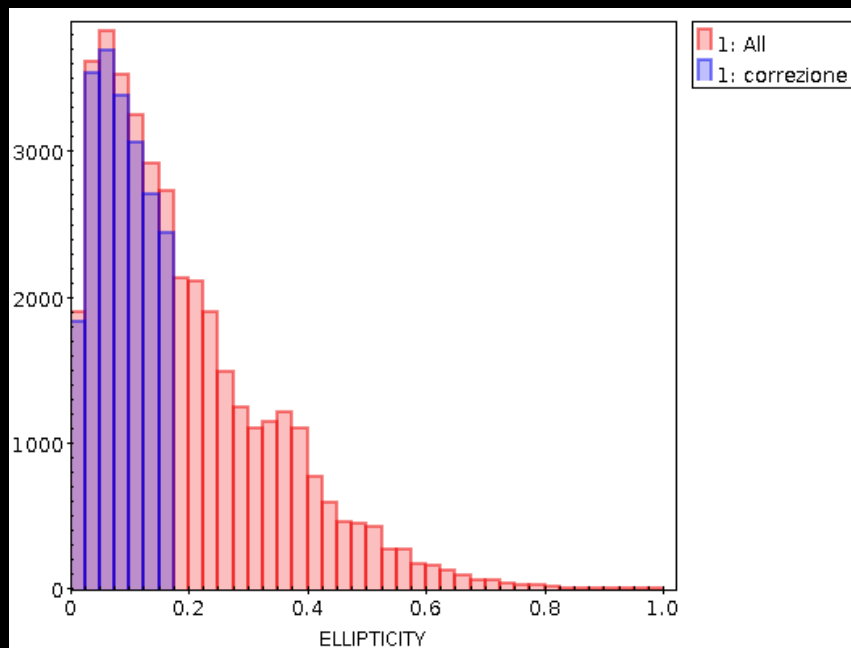
Filtro 814W



Porzione
periferica
dell'ammasso

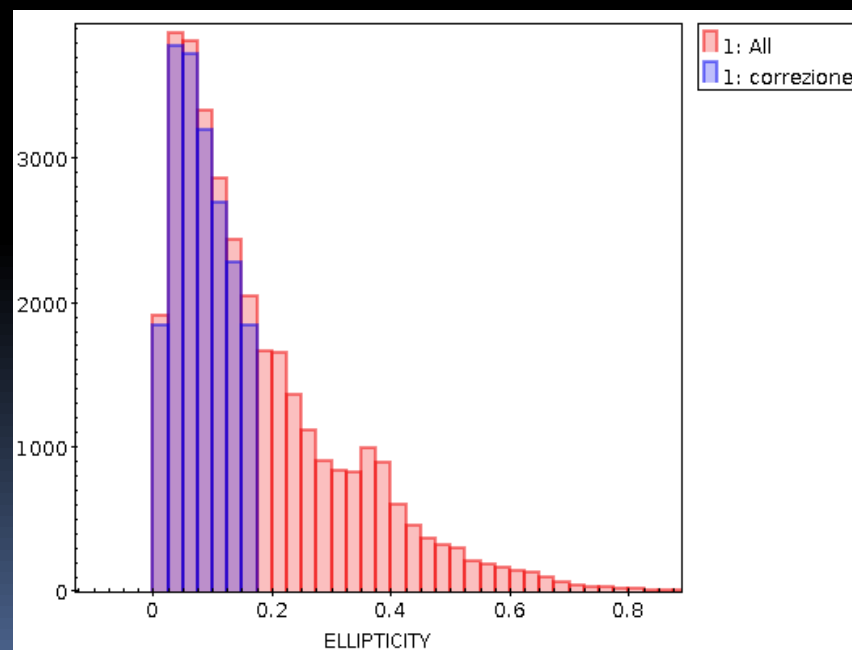
Identificazione
delle stelle
tramite
Source-
Extractor

Ellitticità

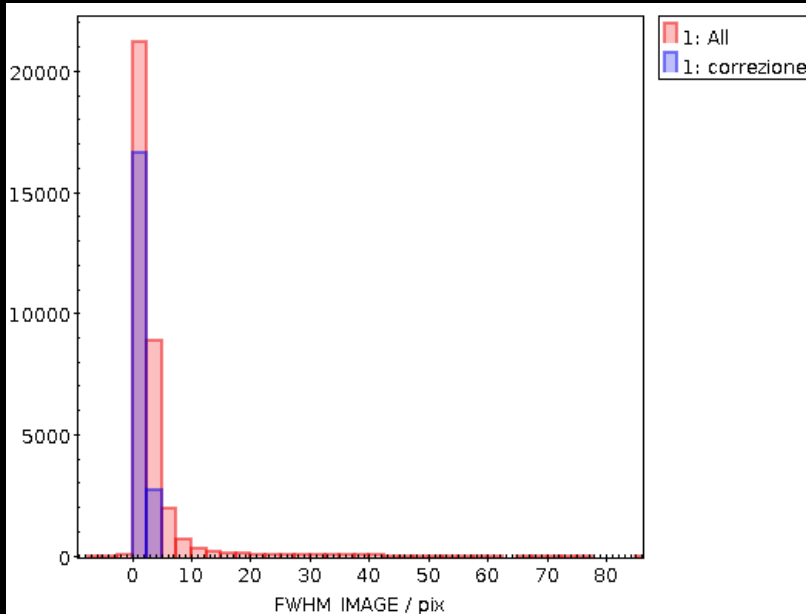


Ellitticità delle stelle
individuate con il filtro 6o6W

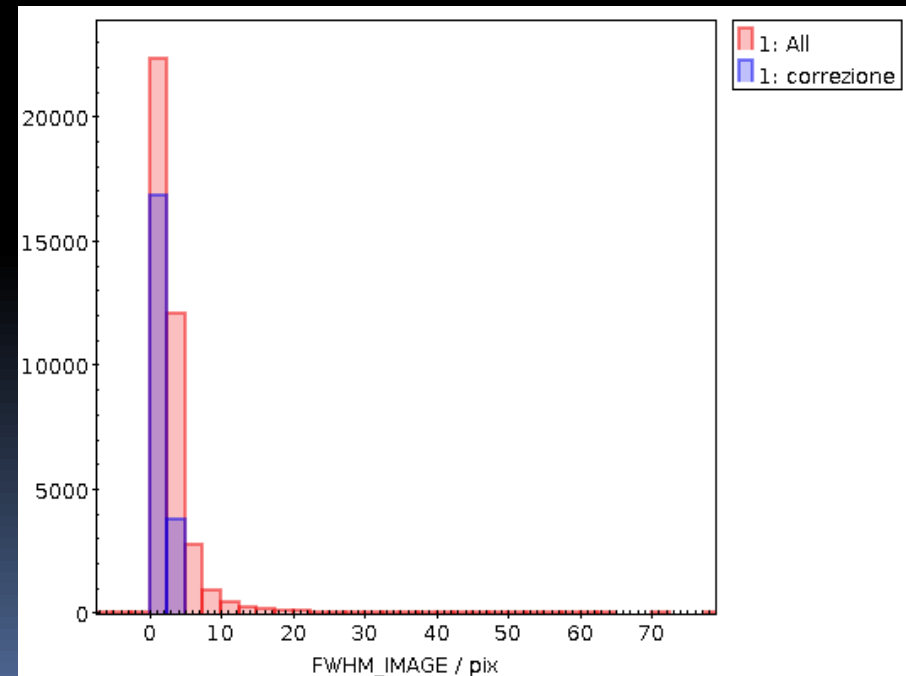
Ellitticità delle stelle
individuate con il filtro 814W



FWHM: full width at half maximum

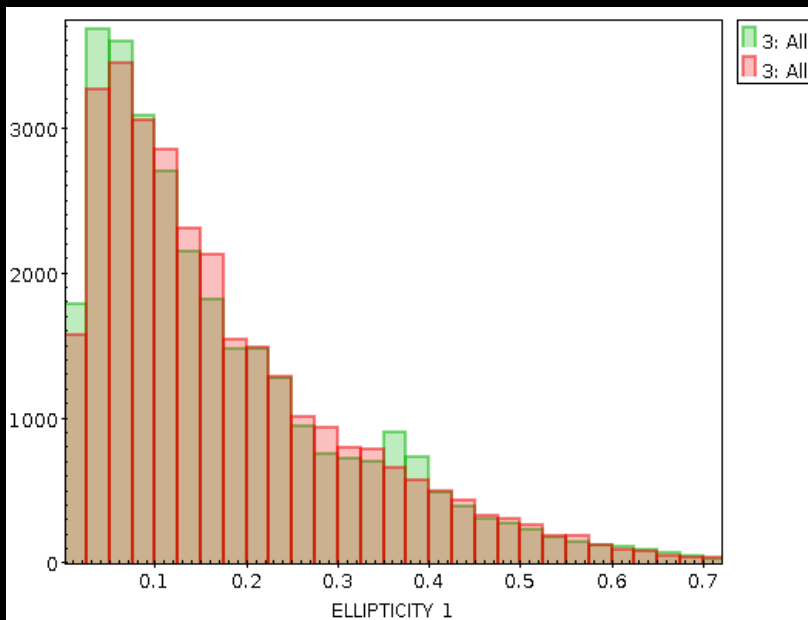


FWHM delle stelle
individuate con il filtro 606W



FWHM delle stelle
individuate con il filtro 814W

Unione dei due filtri



Ellitticità

FWHM

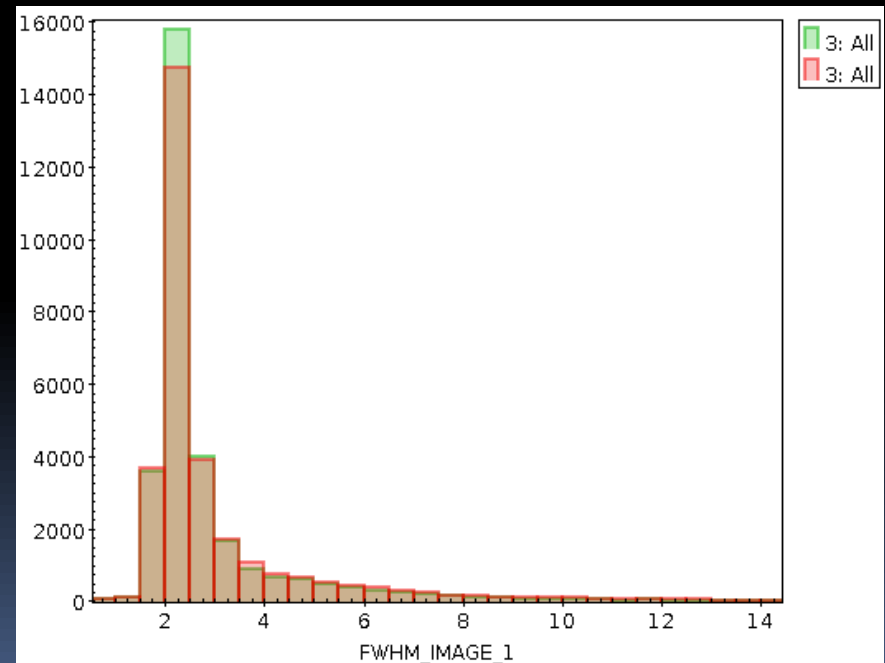
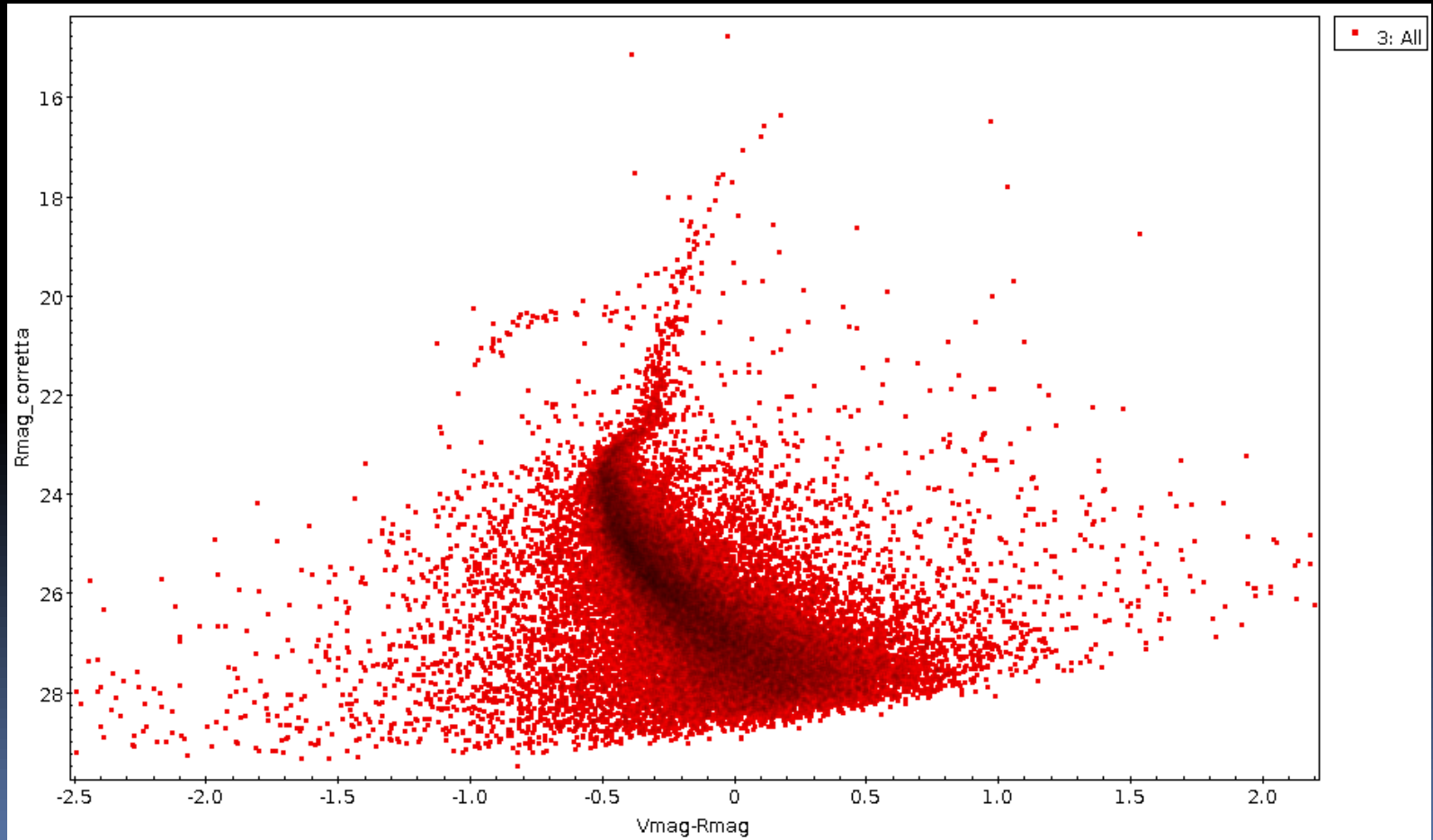
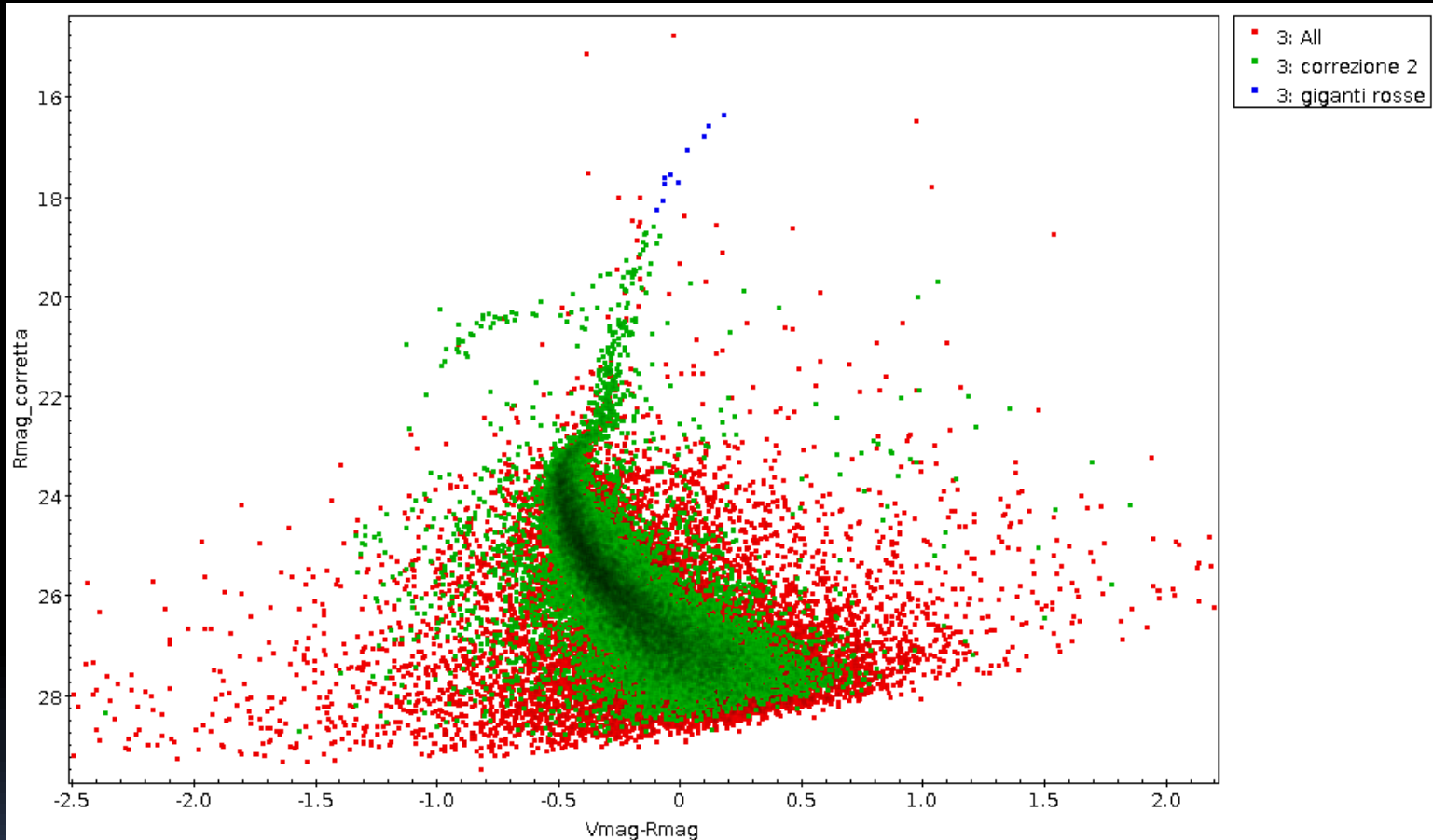


Grafico colore-magnitudine

$$m = -2.5\log(\text{PHOTFLAM}) - 21.1 - 2.5\log(\text{FLUX}/T_{\text{exp}})$$



Correzioni



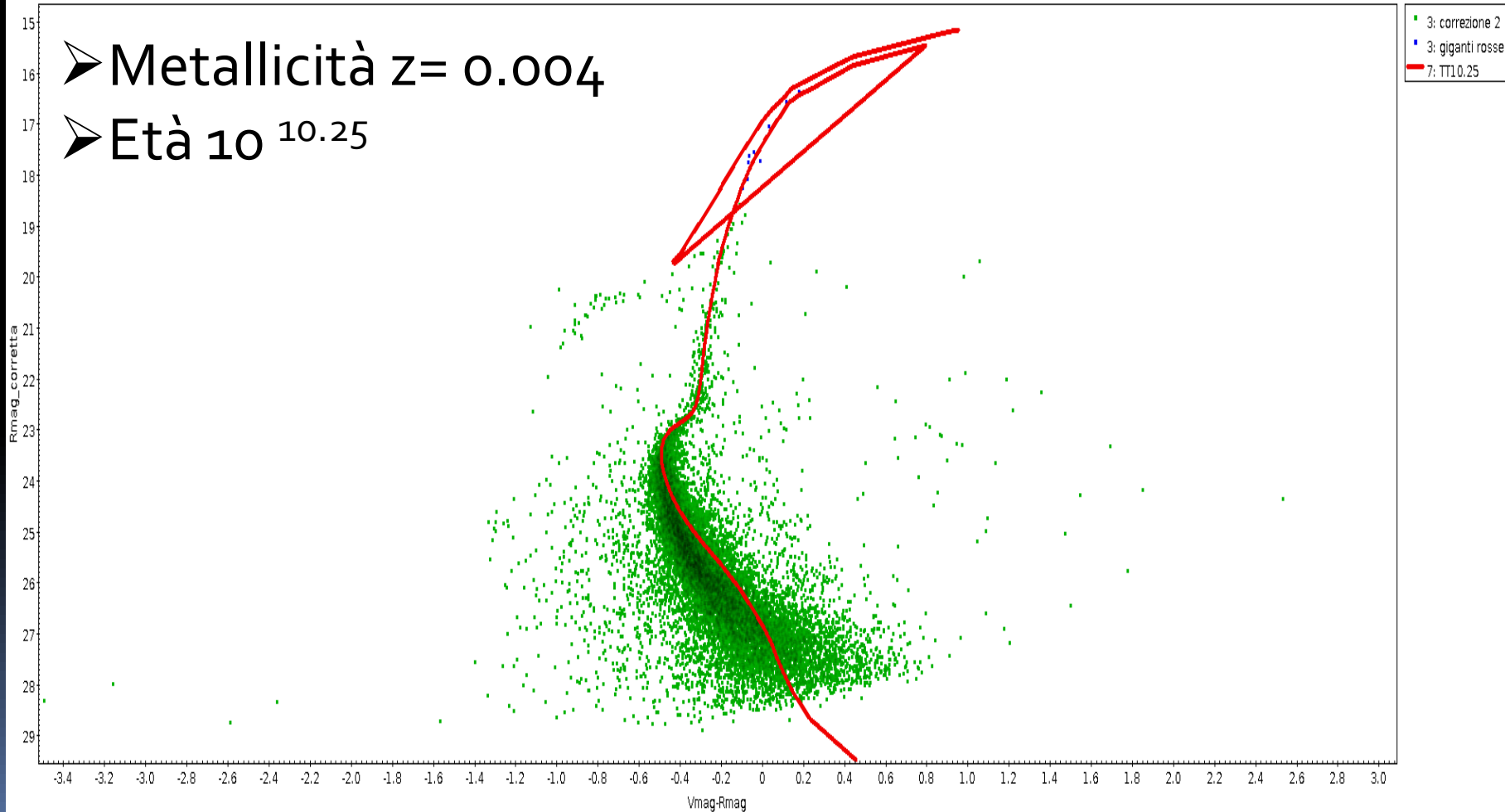
➤ $e_1 < 0.175$ & $e_2 < 0.2$

➤ $1.8 < \text{FWHM} < 3.0$

Confronto con modelli di isocrone

➤ Metallicità $z = 0.004$

➤ Età $10^{10.25}$



Distanza dell'ammasso

$$d = 10^{(y+5)/5} \longrightarrow d = 9.0 \times 10^4 \text{ pc}$$

Per calcolare la distanza si utilizza il fattore di traslazione dell'isocrona sull'asse delle ordinate.

Il dato è erroneo perché la formula non è compatibile con i filtri utilizzati.

Abbondanza di He

$$Y = 0.457 \log(N_{\text{HB}}/N_{\text{RGB+AGB}}) + 0.204$$

$$\longrightarrow Y = 0.24$$

