

Rafforzare l'RGB con i filtri in banda stretta

29° Convegno GAD
MarSEC, 9 ottobre 2021

Cristina Cellini
Osservatorio Mazzotti



- Calibriamo e sommiamo i singoli filtri.
- Combiniamo i tre filtri RGB per avere un'immagine a colori di partenza.

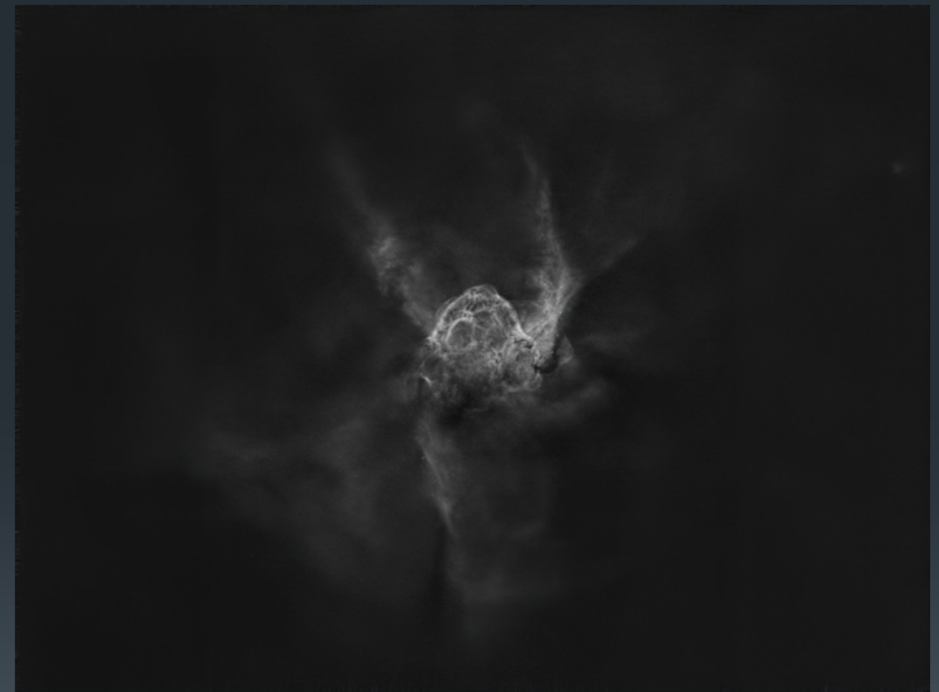


Filtri Astrodon RGB

- Elaboriamo singolarmente i filtri a banda stretta
- Eliminiamo le stelle dalle immagini in banda stretta (software Starnet++:
<https://sourceforge.net/projects/starnet/>)

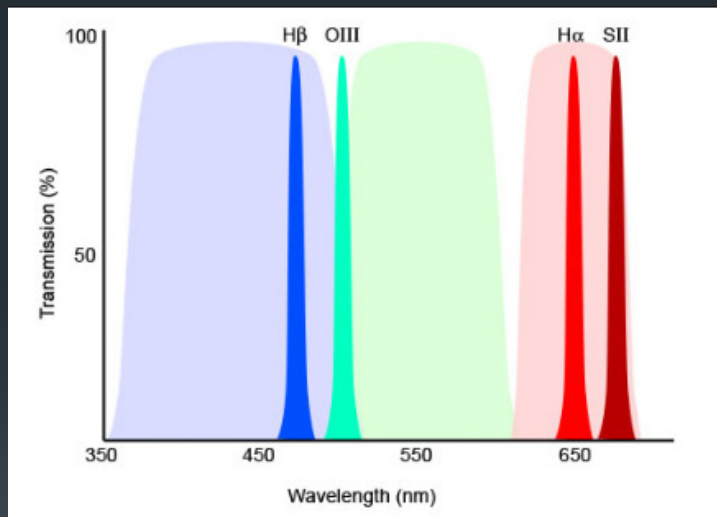


H-alpha Astrodon 5nm



OIII Astrodon 5nm

Rafforziamo singolarmente i canali con il contributo dei filtri in banda stretta



- Rosso \rightarrow H-alpha
- Verde \rightarrow OIII
- Blu \rightarrow OIII

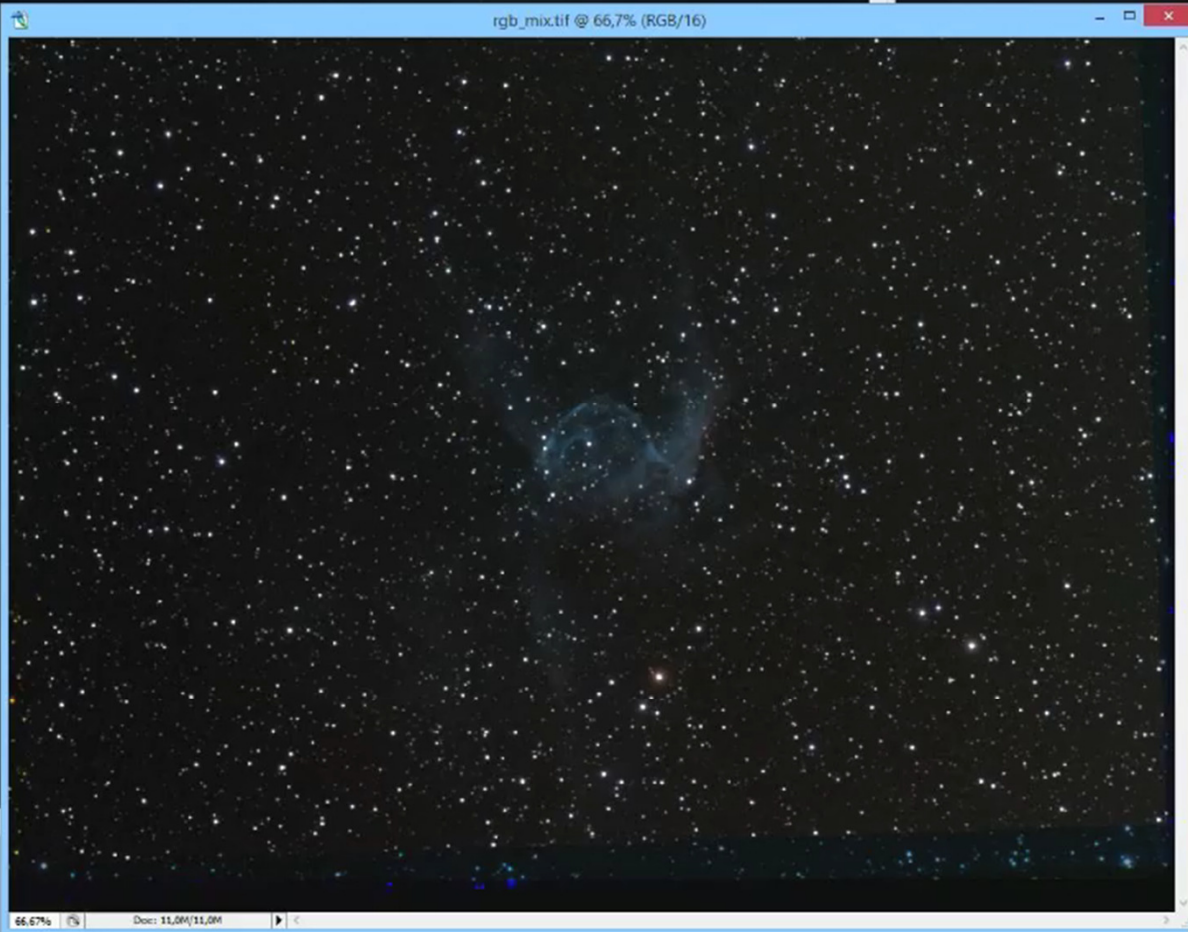
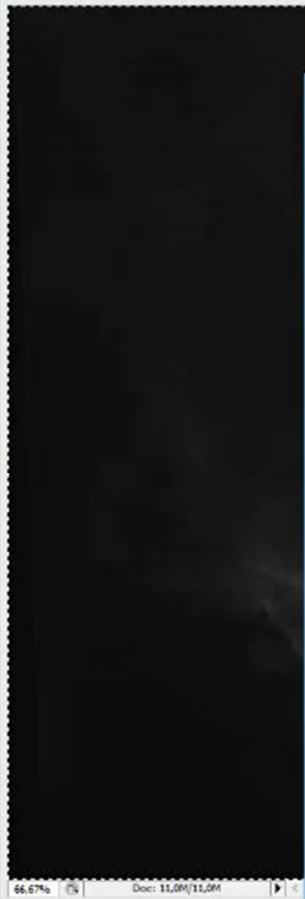
Come fare con Photoshop

- Apriamo le tre immagini in Photoshop: RGB, H-alpha e OIII;
- Estraiamo le singole componenti R-G-B e le sovrapponiamo alle immagini in banda stretta corrispondenti;
- Combiniamo i due livelli in modalità Screen o Lighten;
- Applichiamo eventuali correzioni sull'immagine;
- Rimettiamo l'immagine combinata sul proprio canale di partenza.

h-alpha_aa_nostar_03.tif @ 66,7% (RGB/16)

7% (RGB/16)

rgb_mix.tif @ 66,7% (RGB/16)



Navigator Info Histogram

R:	C:
G:	M:
B:	Y:
	K:
8-bit	8-bit

X: Y: W: H:

Doc: 11,0M/11,0M

Click and drag to define cropping frame. Use Shift, Alt, and Ctrl for additional options.

History Actions

- rgb_mix.tif
- Open

Layers Channels Paths

Normal Opacity: 100%

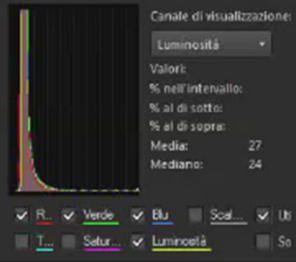
Lock Fill: 100%

- Background



Come fare con Paint Shop Pro

- Scomponiamo l'immagine nei singoli R-G-B;
- Per ogni canale inseriamo sul livello superiore l'immagine in banda stretta che corrisponde al colore;
- Misceliamo i due livelli in modalità Schiarisci;
- Applichiamo eventuali correzioni dell'immagine;
- Ricombiniamo i tre canali.



Tavolozza standard

Strumenti

Normale 100

Sfondo

Strumento Mano: Fare clic e trascinare per eseguire la panoramica delle immagini più grandi della finestra.

Come fare con Photoshop partendo dai singoli R-G-B



- Apriamo le cinque immagini in Photoshop: R,G, B, H-alpha e OIII;
- Mettiamo su ogni singolo canale R-G-B il corrispondente filtro in banda stretta.
- Combiniamo i due livelli in modalità Screen o Lighten;
- Applichiamo eventuali correzioni sull'immagine;
- Combiniamo i tre nuovi canali RGB con Photoshop tramite i livelli assegnando, come valore di tono, 360 al rosso, 120 al verde e 240 al blu.

File Edit Image Layer Select Filter View Window Help
Width: Height: Resolution: pixels/inch Front Image Clear

Brushes Tool Presets Layer Comps



Navigator Info Histogram

R:	C:
G:	M:
B:	Y:
8-bit	K:
	8-bit
X:	W:
Y:	H:

Doc: 11.0M/11.0M

Click and drag to define cropping frame. Use Shift, Alt, and Ctrl for additional options.

History Actions

- 0111.tif
- Open

Layers Channels Paths

Normal Opacity: 100%

Lock: Fill: 100%

- Background





- <http://www.cfm2004.altervista.org>