

# Sh2 157 – 05/11/2021

**Telescopio o obiettivo di acquisizione #1 (imaging telescope or lens #1):** Rifrattore ED (ED refractor) TS Optics 80mm f/7

**Telescopio o obiettivo di acquisizione #2 (imaging telescope or lens #2):** Rifrattore ED (ED refractor) Tecnosky Carbon Fiber 80mm f/7

**Camera di acquisizione #1 (Imaging camera #1):** CCD Atik 383L+ B/W [5.4  $\mu\text{m}$ ]

**Camera di acquisizione #2 (Imaging camera #2):** CentralDS 600D II Pro [4.3  $\mu\text{m}$ ]

**Montatura (Mount):** SkyWatcher NEQ6

**Telescopio o obiettivo di guida (Guiding telescope or lens):** Rifrattore acromatico (refractor) Svbony 60mm f/4

**Camera di guida (Guiding camera):** Magzero MZ-5m B/W [5.2  $\mu\text{m}$ ]

**Riduttore di focale (Focal reducer):** riduttore/spianatore 0.8x su telescopio #1 (0.8x reducer/field flattener on telescope #1)

riduttore/spianatore 0.8x a quattro elementi su telescopio #2 (four elements 0.8x reducer/field flattener on telescope #2)

**Software (Software):** PixInsight 1.8.8 + Adobe Photoshop 23.0.0 + Topaz Sharpen AI 3.2.2 + Topaz DeNoise AI 3.0.3

**Accessori (Accessories):** non presente (not present)

**Filtri (Filter):** Astronomik CCD H $\alpha$  13nm 2" (telescopio/telescope #1)

IDAS NGS1 2" (telescopio/telescope #2)

**Risoluzione (Resolution):** 3362 x 2536 (originale/original)

telescopio/telescope #1, 5184 x 3456 (originale/original)  
telescopio/telescope #2, 3362 x 2440 (finale/final)

**Data (Date):** 05/11/2021

**Luogo (Location):** Varenna – LC, Italia (Italy)

**Pose (Frames):** 22 x 600 sec at/a bin 1x1 (telescopio/telescope #1, -10°C), 28 x 480 sec at/a 800 ISO (telescopio/telescope #2, -10°C)

**Calibrazione (Calibration):** 70 dark, 31 flat dark, 30 bias, 50 flat (telescope/telescope #1); 88 dark, 30 flat dark, 33 bias, 51 flat (telescope/telescopio #2)

**Fase lunare media (Average Moon phase):** 1.1%

**Campionamento (Pixel scale):** 1.98310625 arcsec/pixel (telescopio/telescope #1), 2.4904125 arcsec/pixel (telescopio/telescope #2)

**Focale equivalente (Equivalent focal length):** 448 mm

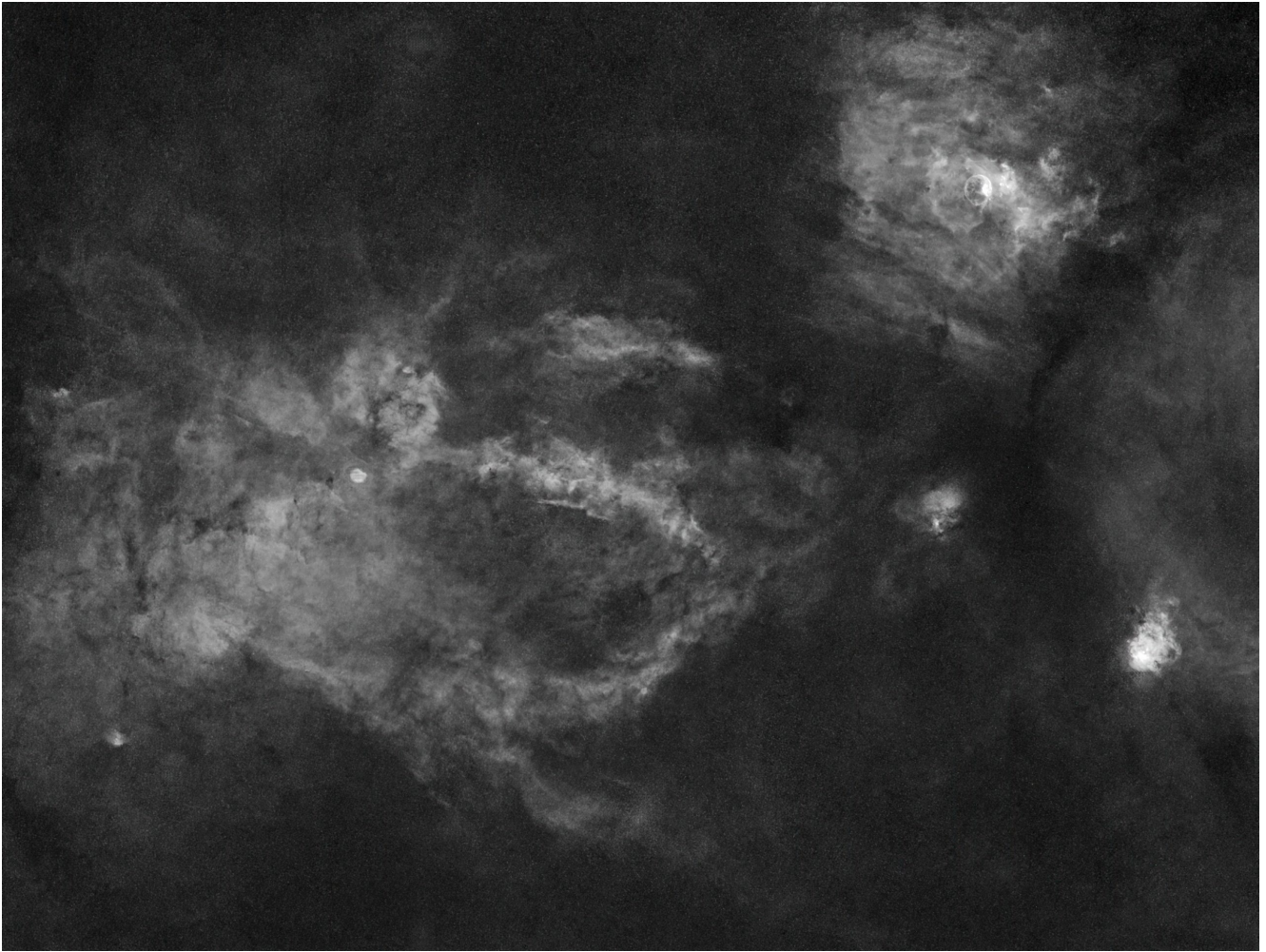
**Note:** riportiamo le seguenti immagini riprese con i due telescopi (the pictures taken with the two telescopes follow)



Sh2 157 (telescopio/telescope #1) – 05/11/2021



Sh2 157 (telescopio/telescope #2) – 05/11/2021



Sh2 157 (telescopio/telescope #1) versione senza stelle  
(starless version) – 05/11/2021



Sh2 157 (telescopio/telescope #2) mappa oggetti (DSO map).  
Visibili gli ammassi aperti M52 e NGC 7510 oltre che alle  
nebulose NGC 7635 e NGC 7538 (open clusters M52 and NGC 7510  
as well as nebulae NGC 7635 and NGC 7538 are shown) –  
05/11/2021



Sh2 157 (telescopio/telescope #1 and #2)  
composizione/composition (50%H $\alpha$ +50%R)GB - 05/11/2021