

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

www.ramon-astronomia.es - radelfer@hotmail.com

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 650

Otros nombres: M076

Tipo: Nebulosa Planetaria

Clase: 3(6)

Constelación: Perseus

AR: 01 42.3

Dec: +51 35

Magnitud: 11

Distancia (a.l.): 3.900

Diámetro mayor: 163 s

Diámetro menor: 107 s

Otros:

Descripción del objeto:

M76 es una pequeña nebulosa planetaria situada en la constelación de Perseus, a sólo 3.900 años luz de distancia y está entre los objetos más débiles del catálogo. El aspecto de M76 recuerda en algún grado al de la Nebulosa Dumbbell M2, pero más pequeña. Muy probablemente el cuerpo principal es un anillo brillante y casi elíptico que vemos casi de canto, a sólo unos pocos grados de su plano ecuatorial. Este anillo parece expandirse a unos 42 km/seg.

Fecha: 30/10/2016 19:00 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.450 N - 2.950 W **SQM (1):** 20.90 **Bar(x):** 1

Técnica: Foco primario **Cámara:** Fuji X-T1 **Objetivo:** TS APO 102S **Filtro:** N/A

Nº tomas: 8 **t toma (s):** 292 **t total (min):** 38.93 **Nº f:** 7 **ISO:** 1000 **Factor recorte procesado:** 1.33

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 700 **Focal eq (mm)*:** 1424

Róptica (s arc/pix) (2): 1.39 **Aumentos:** 21.0 **FOV H (°):** 1.93 **FOV V (°):** 1.29

Datos reales por recorte procesado: **Aumentos reales:** 28.0 **FOV H real(°):** 1.44 **FOV V real(°):** 0.96

Fotografía en Afocal

Telescopio: N/A

Focal telescopio (mm):

Focal ocular (mm):

Focal objetivo (mm):

Focal equiv objetivo (mm):

Focal eq(mm)(3):

Róptica(s arc/pix):

Aumentos:

FOV H (°):

FOV V (°):

Datos reales por recorte procesado:

Aumentos reales:

FOV H real(°):

FOV V real(°):

Procesado:

Tratamientos en astrofotografía

DeepSkyStacker 3.3.2 (generación de la imagen TIF):

- Transformación de la Matriz de Bayer de los ficheros RAW mediante Interpolación Bilineal
- Apilado y suma de tomas de luz mediante el método Recortado Kappa-Sigma con Kappa=2 y 5 iteraciones
- Apilado de dark, flat y offset mediante Media
- Detección automática y eliminación de hot píxeles
- Umbral de detección de estrellas al 10%
- Alineado en modo automático

PixInsight LE (procesado de la imagen TIF generada con DSS):

- Ajuste del histograma (recorte, normalización y ajuste de los tonos medios)
- Extracción del modelo de fondo mediante ABE
- Eliminación del ruido en el canal verde mediante SCNR
- Ajustes de color, luminancia y saturación mediante curvas
- Tratamiento de estrellas mediante máscaras y reajuste del color
- Tratamiento separado de nebulosas
- Reducción del ruido de pequeñas estructuras mediante wavelets
- Reducción del ruido de medianas y grandes estructuras mediante SGBNR

GIMP 2.9.5:

- Recorte y retocado final de los niveles en el canal RGB

Comentarios:

Reg: 653 - 11

NGC651-M076_29-10-16_rec1p33

¿Mi catálogo personal?

(1) SQM: Calidad del cielo medida en unidades mag/arcs2 con el equipo SQM-L de unihedron (S/D significa sin datos)

(2) Róptica es la resolución en segundos de arco por pixel obtenida exclusivamente con el sistema óptico (telescopio + barlow/reductor + ocular + objetivo), sin contar con el recorte digital de la imagen durante su procesado

(3) Focal eq (mm) es la focal que se requeriría para obtener los aumentos y el campo de la foto con una cámara reflex de 35 mm