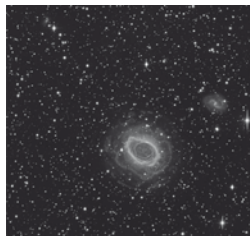




M 57

Nebulosa planetaria
Planetarischer Nebel
Planetary nebula



M 57 – Nebulosa planetaria

La nebulosa Anular se encuentra en la constelación boreal de la Lira (Lyra). Fue descubierta en 1779 por Antoine Darquier de Pellepoix y por Charles Messier y figura en el catálogo de objetos difusos de este último con el número 57. La nebulosa Anular dista unos 2300 años-luz de la Tierra. Como el resto de nebulosas planetarias, representa el proceso que pone fin a la existencia de estrellas ligeras. En esta fotografía presenciamos un fenómeno similar al que se desencadenará en el Sol dentro de miles de millones de años, cuando su núcleo entre en la crisis energética definitiva. Se calcula que M 57 empezó a formarse hace unos 2000 años y se expande a una velocidad de entre 20 y 30 km por segundo. La temperatura superficial de la estrella enana blanca central ronda los 120 000 grados centígrados.

M 57 – Planetarischer Nebel

Der Ringnebel befindet sich im Sternbild Lyra (die Leier). Er wurde 1779 von Antoine Darquier de Pellepoix und Charles Messier entdeckt. Er scheint in Messiers Katalog diffuser Objekte als Nummer 57 auf. Der Ringnebel ist in etwa 2300 Lichtjahre von der Erde entfernt. Wie alle anderen planetarischen Nebel, stellt er das Endstadium eines leichten Sterns dar. Auf diesem Bild sehen wir ein Phänomen, vergleichbar jenem, das sich in einigen Milliarden Jahren in der Sonne abspielen wird, wenn ihr Kern in die definitive Energiekrise gerät. Man schätzt, dass M 57 vor circa 2000 Jahren entstand und sich mit einer Geschwindigkeit von zwischen 20 und 30 Km pro Sekunde ausdehnt. Die Oberflächentemperatur des weißen Zwergsterns beträgt rund 120 000 Grad Celsius.

M 57 – Planetary nebula

The Ring Nebula is in the northern constellation of Lyra (the Lyre). It was discovered in 1779 by Antoine Darquier de Pellepoix and by Charles Messier. It is included in the catalogue of diffuse objects of this second astronomer, with number 57. This nebula is placed at 2300 light-years from Earth. As all planetary nebulae, this represents the process that marks the end of the existence of non-massive stars. In this picture we witness a phenomenon similar to what will happen to the Sun in some thousands of million years, when its core will experience the definitive energy crisis. It seems to have begun to form 2000 years ago and it is expanding at a velocity of 20-30 km per second. The surface temperature of the central white dwarf is about 120 000 degrees Celsius.

Fundación Andaluza para la Divulgación de la Innovación y el Conocimiento (Fundación Descubre) / Centro Astronómico Hispano Alemán (Observatorio de Calar Alto) / Documentary School of Astrophotography (DSA) / Observatori Astronòmic de la Universitat de València (OAUV)

Vicent Peris (DSA/OAUV), José Luis Lamadrid (DSA/CEFA), Jack Harvey (DSA/SSRO), Steve Mazlin (DSA/SSRO), Ana Guijarro (Calar Alto).