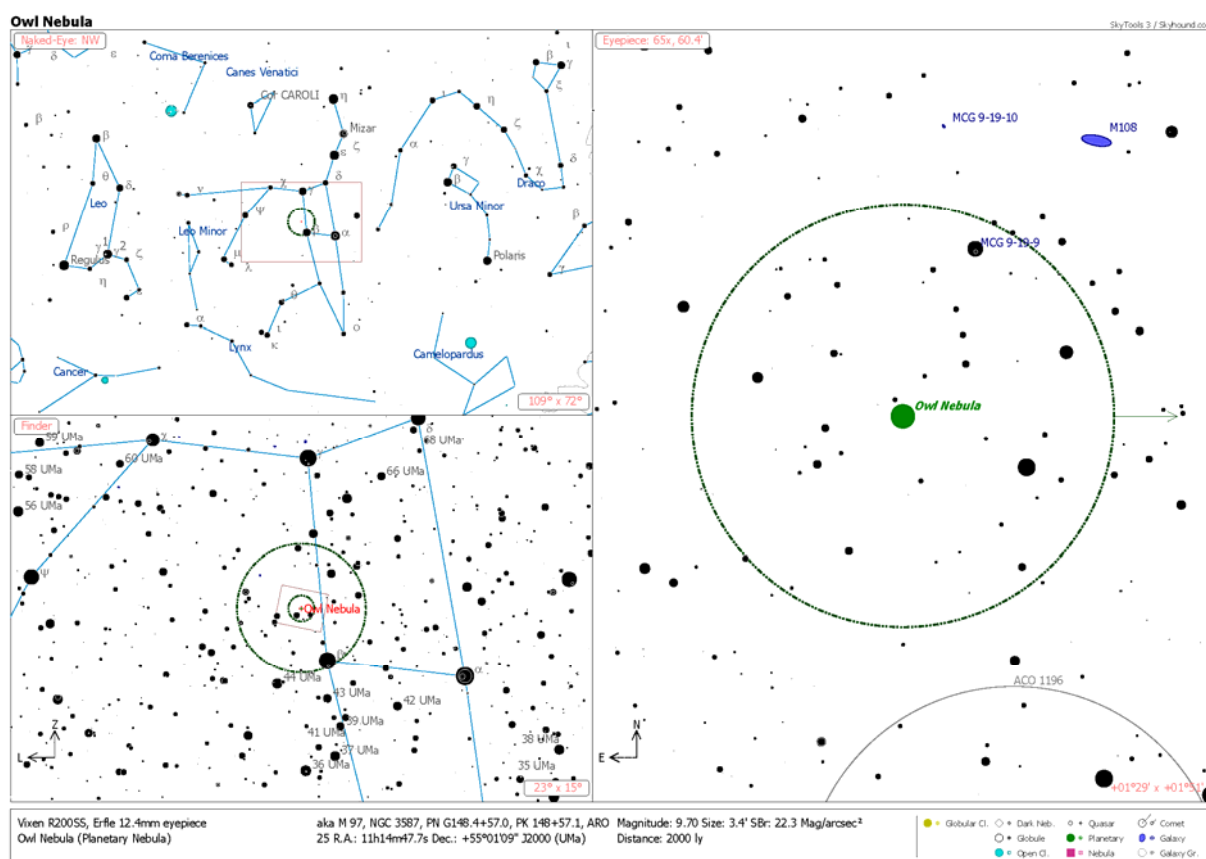


# M 97 – “Owl Nebula”

Bolla di gas di forma regolare, M 97 rivela qualche dettaglio interessante se osservata con telescopi di media potenza. Il periodo favorevole per l'osservazione va da marzo a maggio.



## Ricerca:

In **Ursa Major**, **M 97** si trova sul fondo della “casseroia”: per trovarla si parte da **b UMa (Merak, mag. +2.37)**, nel cercatore del telescopio si vedranno tre stelle, di magnitudo da +6 a +7, a Sud-Est di **Merak**, che formano un triangolo acuto; **M 97** si trova a solo 15' dalla stella della “punta” del triangolo, ma resta comunque invisibile nel cercatore.

Centrata la zona, **M97** sarà visibile attraverso al telescopio munito di un oculare a lunga focale che, se copre un campo sufficientemente ampio, mostrerà anche la galassia **M 108**, di forma allungata.

## Osservazione:

Abbastanza estesa, questa nebulosa planetaria è poco contrastata in rapporto alla luminosità del fondo cielo, è necessario l'utilizzo di **un riflettore da 80 mm.** per sperare di rintracciarla, con buone condizioni di trasparenza del cielo e assenza di inquinamento luminoso.: allora appare discreta, utilizzando la visione distolta.

**Un riflettore da 114 mm.** è necessario per vederla sicuramente: allora il suo diametro apparente sarà ben percepibile, ma senza alcuna variazione di luminosità sulla sua superficie, queste sfumature molto leggere non sono visibili se l'atmosfera non è sufficientemente trasparente.

**Un riflettore da 300 mm.** di diametro permette di riconoscere più facilmente l'aspetto fotografico di quest'oggetto celeste: la stella centrale, di magnitudo +16, resta in ogni caso invisibile.

Se il cielo sarà sufficientemente limpido, in direzione Nord-Ovest sarà possibile notare una piccola e debole galassia: si tratta di **MCG 9-19-9** di **mag. +14.80** e con dimensioni 40"x20" che appare come una debole stella sfocata.

## Curiosità:

Il 16 febbraio 1781 **Pierre Méchain (1744-1804)** nota una debole nebulosità nell'Orsa Maggiore, assieme a due altre macchie lattescenti: la prima è la nebulosa planetaria **M 97**, le altre due sono le galassie **M 108** e **M 109**.

Difficile da discernere, **M 97** fu descritta in dettaglio solamente nel 1848 da **William Parsons conte di Rosse (1800-1867)** grazie al suo telescopio (il leviatano) da 1,80 m. di diametro. Fu lui a disegnare per primo la sua forma reale e a battezzarla “Owl Nebula”.

La nebulosa appare di forma sferica, ma le due cavità scure fanno capire oggi che si tratta, in realtà, di un cilindro gassoso visto sotto un'inclinazione di 36° rispetto al proprio asse.

La stella che 6000 anni fa ha rilasciato il suo involucro che ha quindi formato la nebulosa è una nana bianca di 0,7 masse solari.

La distanza di **M 97** resta sconosciuta: si è stimata da 1.300 a 12.000 anni-luce, il valore di 2.000 anni-luce adottato frequentemente è dunque molto incerto: di conseguenza, determinare le dimensioni di questa nebulosa è in pratica impossibile.

(Testo tradotto e adattato dalla rivista “Ciel et Espace”)

