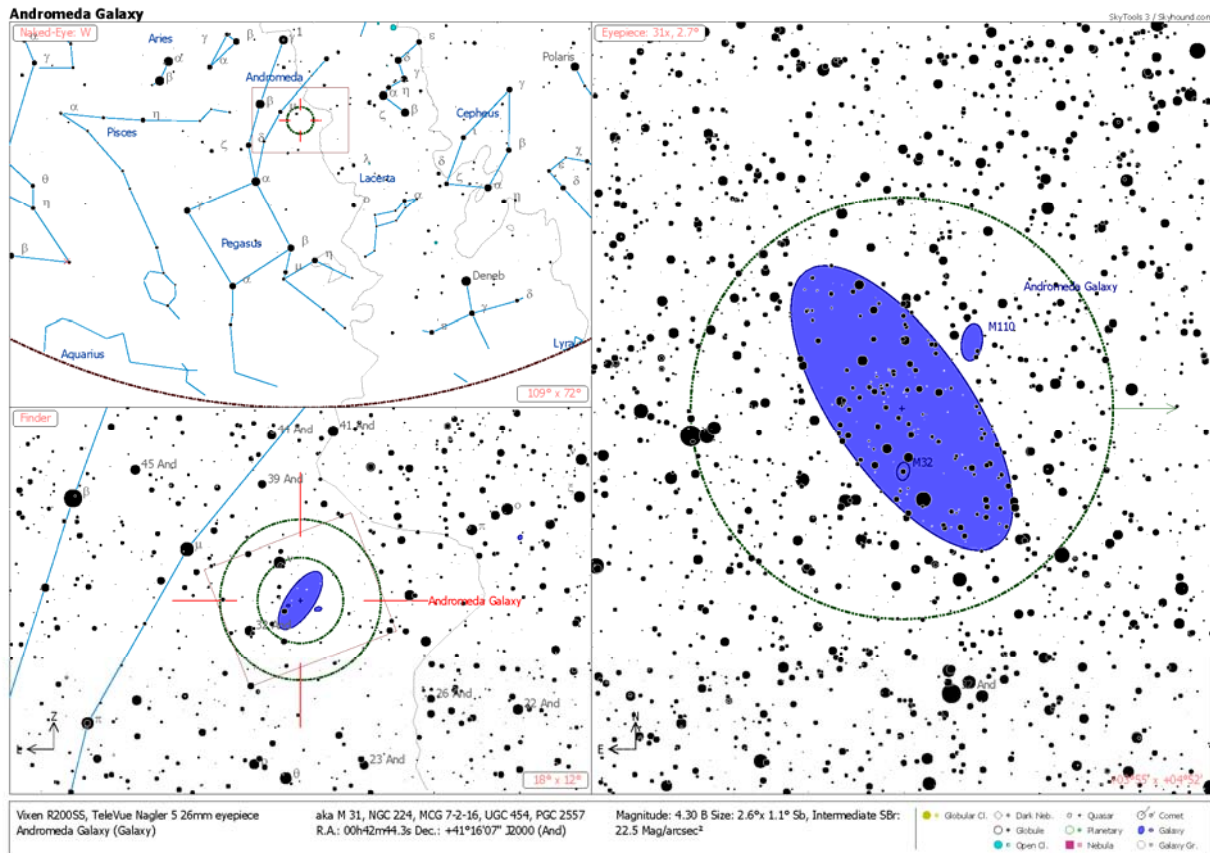


# M 31 – “Andromeda Galaxy”

La più vicina galassia spirale è un oggetto celeste ricco di nebulosità e di ammassi globulari. Da cercare col binocolo e da esplorare al telescopio.

Il periodo favorevole per l'osservazione va da agosto a febbraio.



## Ricerca:

Visibile ad occhio nudo in un cielo senza Luna, **M 31** si rintraccia partendo dal “grande quadrato di Pegaso”. La stella  $\alpha$  And (**Alpheratz**, mag. +2.06) che segna uno spigolo del quadrato, appartiene alla costellazione di **Andromeda**. Ad Est di **Alpheratz** tre stelle facilmente visibili ad occhio nudo, formano una leggera curva: sono  $\delta$  And (mag. +3.28),  $\beta$  And (**Mirach**, mag. +2.05) e  $\gamma$ 1 And (**Almaaak**, mag. +2.10).

Circa 4° sopra **Mirach** in direzione Nord-Ovest troviamo  $\mu$  And (mag. +3.87) visibile ad occhio nudo ma più debole. Proseguendo nella stessa direzione, per altri 4° si arriva alla galassia.

## Osservazione:

L'osservazione di **M 31** richiede il minimo ingrandimento possibile dal proprio strumento: essendo così vicina infatti, non è necessario ingrandire l'immagine per osservarne i dettagli; pertanto il **binocolo** è lo strumento migliore per percepirne la forma generale, il suo nucleo, l'abbozzo dei bracci spirale e alcune concentrazioni stellari.

Al telescopio **M31** appare così estesa da non poter essere contenuta interamente nel campo dell'oculare: inoltre se si ingrandisce troppo con piccoli strumenti si perde la visione dei dettagli delle zone meno contrastate.

Le due galassie satelliti, **M 32** e **NGC 205** assomigliano a due minuscoli ammassi globulari.

Con un **telescopio da 200 mm. a 100x** si può intraprendere l'esame delle differenti regioni di **M 31** e vedere l'ammasso globulare **NGC 206** sul braccio Sud della galassia: in ogni caso è necessario, per riconoscerlo, osservare la galassia con un cielo trasparente.

## Curiosità:

La galassia di Andromeda è verosimilmente conosciuta fin dalla preistoria.

L'astronomo persiano **Al Sufi** la menziona in un suo scritto del 964 d.C.

Riscoperta in Europa durante il Rinascimento, fu in seguito inserita nella posizione n° 31 da **Charles Messier** (1730-1817) nel suo catalogo.

Fino all'inizio del XX° secolo, è stata considerata una delle più vicine “nebulose”, ma le osservazioni spettroscopiche dell'astronomo statunitense **Vesto Melvin Slipher** (1875-1969) eseguite nel 1912 e la scoperta di stelle variabili all'interno di **M 31** da parte di **Edwin Hubble** (1889-1953) rivelarono che si tratta di una galassia spirale composta da miliardi di stelle.

Ora **M 31** è analizzata da numerosi telescopi terrestri e spaziali; la sua massa è stimata in 400 miliardi di masse solari, e si è scoperto che il suo alone è in interazione con la galassia **M 33**, con la quale la galassia di Andromeda andrà a fondersi tra circa 3 miliardi di anni, nello stesso tempo che **M 31** si dirige verso la **Via Lattea**.

Un buco nero iper-massiccio occupa il centro di **M 31**, tuttavia, nonostante un “sussulto” di attività registrato a partire dal 2006, emette radiazioni da 10.000 a 100.000 volte meno di quanto dovrebbe.

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

