

M 40, en dubbelstjärna i Stora björnen

Nu har vi kommit till en udda sak i vår vandring framåt i Messierkatalogen. I de allra flesta fall är objekten i Messiers katalog sådana att de skulle kunna misstas för kometer. Det var ju Charles Messiers syfte med katalogen: att lista alla kometliknande objekt som inte var kometer. Han var ju kometjägare, nämligen. Upptäckten av M 40 tillskrivs Charles Messier själv. Det vill säga, om man ska kalla det en upptäckt överhuvudtaget.

M 40 förefaller nämligen bara vara en ytterst ordinär dubbelstjärna! Och dessutom en så kallad *optisk dubbelstjärna*, vilket innebär att de båda stjärnorna på intet sätt är bundna eller besläktade med varandra. De råkar bara ligga i ungefär samma riktning på himlen, men med största sannolikhet på vitt skilda avstånd från oss och långt från varandra. Men vi går till hans observationsjournal och läser där för den 24 oktober 1764: *Två stjärnor mycket nära varandra och mycket små. De ligger i svansroten på Stora björnen. Det är svårt att skilja dem åt med ett ordinärt sexfotteleskop. När nebulosan ovanför Stora björnens rygg, som finns beskriven i boken "Figures des Astres", eftersöktes och som förväntades vara från 1660 med rektascensionen 183° 32' 41" och nordlig deklination 60° 20' 33", kunde Monsieur Messier inte finna den, men han observerade i stället dessa båda stjärnor.*

Det verkar som någon sorts klavertramp har ägt rum för den gode Charles Messier. Han finner inte en nebulosa, som han fått beskriven för sig, men när han inte finner den, plockar han in ett par näraliggande stjärnor med ungefär samma ljusstyrka i sin katalog! Det kan ju inte vara så, att hans teleskop inte avbildar stjärnorna väl, för han skriver själv att det rör sig om två stjärnor. Och han påstår inte heller att de är omgivna av någon sorts nebulositet! En del efterföljare till Messier inbillar sig dock att det finns nebuloslöjor kring stjärnorna. Detta kan inte styrkas med moderna observationer.

Nebulosan, som Messier talar om, finns med i en lista av den polske 1600-talsastronomen Johannes Hevelius. Möjligen är detta *Figures des Astres* ovan. Från hans lista kan dock ett annat stjärnpar identifierats! Ingen nebulosa där heller. Men detta stjärnpar ligger ca en grad bort från M 40. Bara krångel. Först med John Mallas brev till *Sky and Telescope* i augusti 1966 kan det fastslås vad M 40 med säkerhet är. Och Mallas påstår också med all rätt att dubbelstjärnan finns med i en lista från 1863 av August Winnecke vid Pulkovoobservatoriet och kallas sedan dess för Winnecke 4. Han bestämmer magnituderna till 9,0 och 9,3 för de båda stjärnorna. Ett lätt byte för vilket modernt amatördeleskop som helst alltså.

Så ut och jaga! Den moderna positionen är rektascension 12 h 22,4 min och deklination +58° 05'. Separationen mellan stjärnorna är något mindre än en bågminut. Spektraltyperna är K0 och G0, avstånden 1 900 respektive 550 ljusår och båda stjärnorna är ungefär lika tunga som solen. Och Stora björnen ser man året runt! ★

Charles Messier (1730–1817) var en fransk astronom som ivrigt sökte efter nya kometer på himlen. För att undvika att blanda ihop kometer med andra himlakroppar ställde han upp en lista på hundratalet objekt, numera känd som Messierkatalogen. Denna katalog har sedermera blivit en källa till de allra vackraste himlakroppar som kan ses med mindre teleskop: stjärnhopar, nebulosor och galaxer.



BILD: ©AURA/MODAS/NSF

M 40 i all sin glans! Bilden på dubbelstjärnan togs i februari 1996 med det 0,9 m stora teleskopet vid Kitt Peak-observatoriet i Arizona, USA. Bilden är en ccd-upptagning.

