

## Deset tipů pro Messierovský maratón

1. Spojte se s místním astronomickým klubem. Pokud tak učiníte bude asi většina následujících typů pro vás už jen pro kontrolu. Nebojte se požádat zkušenější pozorovatele o jakoukoli pomoc.
2. Vyberte si tmavé pozorovací místo s nízkým obzorem. Pamatujte, že pro hledání dvou objektů (M74 a M30) bude právě obzor limitujícím faktorem vaší úspěšnosti.
3. Vezměte si k ruce dobrý hvězdný atlas a seznamte se s ním před startem maratónu. Někteří pozorovatelé si připravují samostatné listy a jiní si na stránky hvězdné mapy poznamenávají, které Messierovské objekty se na kterém z nich nalézají.
4. Připravte a zkontrolujte si váš pozorovací plán předtím než vyrazíte ven. Na ukázkou takového online plánu naleznete např. na [www.astronomy.com/Messier](http://www.astronomy.com/Messier).
5. Vezměte si teplé oblečení složené z mnoha vrstev. I když se již blíží jaro, je nutné si uvědomit, že se nechystáte běžet maratón, ale naopak budete celou noc stát, sedět, dívat se a mluvit. Pokud se podle toho nezařídíte dostanete v nejlepším případě rýmu.
6. Připravte si a výhradně používejte pouze červené světlo, a to hodně tlumené červené světlo. Bílé světlo – respektive jasné světlo jakékoli barvy – absolutně poruší adaptaci pozorovatele na noční vidění.
7. Pořiďte si naprosto pohodlné sedátko a používejte je. Budete venku celou noc a stát dlouhé hodiny na nohou není to nejpříjemnější.
8. Ved'te si průběžně záznam o tom, které objekty Messierova katalogu už jste odpozorovali. Je dobré pokud vaše poznámky obsahují co nejvíce podrobností: čas, dalekohled, okulár nebo zvětšení, případně i jednoduchý náčrtek. Jindy tyto své poznámky pak můžete používat jako jednoduchý pozorovací program.
9. Nepodlehnete depresi při vyhledávání galaxií v souhvězdí Panny. Ne proto že by jste je nemohli najít, spíše se vám stane, že jich uvidíte více než jen „M“ objekty. Věnujte však této partii zvláštní pozornost a kontrolujte ještě pečlivěji své hvězdné mapy v porovnání s obrazem o okuláru.
10. Zkontrolujte si svůj dalekohled a další doplňky ještě předtím než vyjdete ven. Pokud to uděláte v teplé místnosti určitě případný problém vyřešíte snáz v obýváku než ve venkovní mrazivé tmě.

## Zajímavé skutečnosti

Nejvíce objektů Messierova katalogu naleznete v souhvězdí Střelce (15). Na druhém místě je souhvězdí Panny, s 11 objekty, a na pomyslném bronzovém stupínku se nachází souhvězdí Vlas Bereniky (8).

Padesát čtyři z 88 souhvězdí celé oblohy (61%) neobsahuje ani jeden objekt Messierova katalogu.

Nejsevernějším Messierovským objektem je galaxie M82 v souhvězdí Velké medvědice s deklinací  $+69^{\circ} 41'$ .

Nejjihnějším příslušníkem Messierova katalogu je hvězdokupa M7 v souhvězdí Štíra s deklinací  $-34^{\circ} 47'$ .

Za nejbližší objekt z Messierova seznamu je považována hvězdokupa M45 v Býku. Leží v přibližné vzdálenosti 440 sv.l.

V největší vzdálenosti od nás se nalézá galaxie označená M77 v souhvězdí Velryby. Světlu trvá více než 60 milionů let než od ní doletí k Zemi.

Hvězdokupa M45 také zaujímá první pozici co do jasnosti objektů Messierova katalogu. Celkově září jako objekt s jasností 1,5 mag.

Hned celá trojice objektů se dělí o primát nejméně jasného příslušníka Messierova katalogu. Jedná se o objekty označené M76, M91 a M98. Všechny tři mají jasnost 10,1 mag.

## Vyzkoušejte si Messierovský maratón bez dalekohledu

Někteří pozorovatelé se rozhodli pokoušet své štěstí ještě originálněji než při klasickém Messierovském maratónu, který probíhá s pomocí triedrů a dalekohledů. Jedna z možností je následující: Pokuste se spatřit 20, případně ještě více položek Messierova katalogu neozbrojenýma očima! Několik objektů, jako např. Plejády (M45), nejsou žádným problémem. Mnohé další, třeba jako galaxie M81 v souhvězdí Velké medvědice, už potíže dělat mohou a k jejich vyhledání budete určitě potřebovat hvězdnou mapu.

Brian Skiff z Lowell Observatory ve Flagstaffu (Arizona, USA) vytvořil pracovní seznam objektů vzdáleného vesmíru pozorovatelných neozbrojenýma očima, který si ověřil buď vlastním sledováním nebo o nichž jej informovali spolehliví pozorovatelé.

Zmíněný seznam obsahuje následující objekty Messierova katalogu: M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M11, M13, M15, M16, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M31, M33, M34, M35, M36, M37, M38, M39, M41, M42, M44, M45, M46, M47, M48, M50, M67, M81 a M93.

K tomu ještě Skiff dodává, že pozorovatelé bez optiky ohlásili snad i spatření objektů M83 a M92.

M čís	NGC	označení	typ	vzdál.	souhvězdí	jas.	prům.
M 2	NGC 7089		KH	36	Vodnář	6.3	16´
M 3	NGC 5272		KH	31	Honící psi	5.9	18´
M 4	NGC 6121		KH	7	Štír	5.4	36´
M 5	NGC 5904		KH	23	Had	5.7	23´
M 6	NGC 6405	Motýlí mlh.	OH	2	Štír	4.2	25´
M 7	NGC 6475	Ptolemaiova mlh.	OH	1	Štír	2.8	75´
M 8	NGC 6523	Laguna	DM	6.5	Střelec	6.0	90x40´
M11	NGC 6705	mlh. Divoká husa	OH	6	Štít	5.3	14´
M13	NGC 6205	Velká mlh.v Her.	KH	22	Herkules	5.3	20´
M15	NGC 7078	mlh.v Pegasu	KH	33	Pegas	6.0	18´
M16	NGC 6611	Orlí mlhovina	DM	7	Had	6.0	7´
M17	NGC 6618	Omega	DM	5	Střelec	7.0	11´
M20	NGC 6514	Trifid	DM	2.2	Střelec	5.0	28´
M22	NGC 6656	mlh. ve Střelci	KH	10	Střelec	5.2	32´
M23	NGC 6494		OH	4.5	Střelec	5.5	27´
M24	NGC 6603	malá hvězdok.v Sgr	OH	10	Střelec	2.5	90´
M25			OH	2	Střelec	4.6	32´
M31	NGC 224	gal.v Andromedě	SG	2500	Androméda	3.4	178x63´
M33	NGC 598	gal.v Trojúhelníku	SG	2590	Trojúhelník	5.7	73x45´
M34	NGC 1039		OH	1.4	Perseus	5.2	35´
M35	NGC 2168		OH	2.8	Blíženci	5.1	28´
M36	NGC 1960		OH	4.1	Vozka	6.0	12´
M37	NGC 2099		OH	4.6	Vozka	5.6	24´
M38	NGC 1912		OH	4.2	Vozka	6.4	21´
M39	NGC 7092		OH	0.3	Labuť	4.6	32´
M41	NGC 2287	Malé jesličky	OH	2.4	Velký pes	4.5	38
M42	NGC 1976	mlhovina v Orionu	DM	1.6	Orion	3.7	85x60´
M44	NGC 2632	Jesličky	OH	0.5	Rak	3.1	95´
M45		Plejady	OH	0.4	Býk	1.5	110´
M46	NGC 2437		OH	5.4	Lodní zád'	6.1	27´
M47	NGC 2422		OH	1.6	Lodní zád'	4.4	30´
M48	NGC 2548		OH	1.5	Hydra	5.8	54´
M50	NGC 2323		OH	3	Jednorožec	5.9	16´
M67	NGC 2682		OH	2.25	Rak	6.0	30´
M81	NGC 3031	Bodeho spir.gal.	SG	11000	Vel.medvědice	6.9	21x10´
M93	NGC 2447		OH	4.5	Lodní zád'	6.2	22´

KH kulová hvězdokupa  
OH otevřená hvězdokupa  
DM difusní mlhovina  
SG spirální galaxie