

Utajené mlhoviny

Při pozorování difúzních mlhovin hraje kromě atmosferických podmínek velkou roli také individuální dispozice pozorovatele. Někdo slabé mlhavé objekty, obvykle v bohatém hvězdném poli, vidí, jiný ne a někdo zkrátka potřebuje silnější vjem, aby uvěřil, že je mlhovina reálná. I když se kvalita oblohy stále zhoršuje, úspěšných pozorování mlhovin spíše přibývá, a to díky stále většímu rozšíření mlhovinových filtrů, především typu UHC a OIII, s nimiž se řada mlhovin doslova vynoří z ničeho ve srovnání s pohledem bez filtru. Mlhovin, které nejsou příliš známé, ale na běžné venkovské obloze jsou s relativně běžným dalekohledem (o průměru někdy od 15, někdy spíše od 25 cm) a s filtrem poměrně snadno pozorovatelné, je nejvíc právě v letní mléčné dráze.

Výbornou ukázkou toho, co dokáže 20–30 cm dalekohled s UHC filtrem a malým zvětšením je oblast okolo známé mlhoviny **Severní Amerika** (NGC 7000). Ta je sice notoricky známá a pozorovatelná i bez filtru triedrem, ale až výše zmiňovaná kombinace ukáže, že jde o jednu z nejzajímavějších částí oblohy vůbec. Zatímco oblast „Mexického zálivu“, tedy jižní výběžek mlhoviny, vysloveně září a jeví klikatou strukturu, severní část mlhoviny, která volně přechází v okolní hvězdné pole, zdobí několik ostře ohraničených temných mlhovin. Sousední **Pelikán** (IC 5070) je obvykle považován za obtížný objekt, ve skutečnosti ale obsahuje malý výrazný oblouček, viditelný skoro stejně snadno, jako samotná Amerika (ovšem pro svoji velikost už ne v triedru). Obtížnější je pouze jeho zbytek, který skutečně vyžaduje mírně nadstandardní podmínky. Překvapivý doplněk k této známé dvojici najdete jen asi o stupeň jižněji, v podobě několika téměř přesně pravoúhlých kusů mlhoviny, souhrně označovaných jako **IC 5068**. Přestože jsou slabší než jasné části Ameriky, jejich ostré severní okraje je činí obtížně přehlédnutelnými (autor článku se o nich dozvěděl tak, že mu náhodou ujel dalekohled) a za dobrých podmínek v nich lze vidět i slabší strukturu.

Pod souhrnným označením **IC 1318** se skrývá rozsáhlý komplex emisních mlhovin v oblasti o průměry celé 3° okolo hvězdy γ Cygni, který patří k nejfotografovanějším částem oblohy. Vizually je identifikace některých částí mlhoviny v enormně bohatém hvězdném poli komplikovaná – bez dokonale čisté optiky a kvalitního okuláru může být velmi obtížné rozlišit mlhovinu od hala okolo hvězd. Výjimkou je ovšem oblast 1° východně od γ Cyg, přezdívaná také **Motýl**, kde je mlhovina v nejjasnějším místě přerušena tmavým prachovým pásem, vytvářejícím dostatečný kontrast pro jednoznačné pozorování. O nedaleké **Srpkové mlhovině** (NGC 6888), která leží jen stupeň za jihozápadním okrajem komplexu IC 1318, psal podrobně v čísle 2/2003 Radek Mašata, přesto si jako patrně jeden z nejnedoceněnějších objektů zaslouží opakovanou reklamu. Opět vynikne nejlépe s použitím filtru, překvapivě se hodí i trochu větší zvětšení (okolo 100× pro 25 cm dalekohled), kdy kromě srpkovitého tvaru můžeme za dobrých podmínek pozorovat i jemnou strukturu mlhoviny, obzvlášť jejích jasných okrajů. Další 4° JZ (tedy asi 1°



NGC 6589 a 6595 pod okrajem IC 1283-4

východně od η Cyg) pak můžete narazit na dvojici hvězd 7,5 mag obklopenou mlhovinou **Tulipán** (Sh2-101), která sice Srpkovou mlhovinu připomíná tvarem, je ale méně výrazná s menším množstvím podrobností.

Písmena Sh v označení Tulipánu odkazují na katalog HII oblastí vydaný Stewartem Sharplessem v roce 1959. Mnohé z jeho položek jsou vizuálně nepozorovatelné, avšak některé nabízejí zajímavé cíle chybějící v NGC. Příkladem takové mlhoviny může být Sh2-157, označovaná jako **Prsty** nebo **Klepeta**. Najdete jí 2° JZ od známé otevřené hvězdokupy M52 v poměrně bohaté oblasti, kde se lze dobře zo-

Mozaika slabých mlhovin v oblasti mezi NGC 6888 (vlevo) a Sh2-101 (vpravo)



rientovat podle nezaměnitelné protáhlé hvězdo-
kupy NGC 7510. Mlhovina, která měří napříč
více než stupeň, se dá rozdělit na dvě poloviny:
jižní část je vypněná poměrně homogenním
oblakem, který je pro nedostatek kontrastu
obtížně odlišit od pozadí. Z něj na sever vybí-
hají dva tenké oblouky, z nichž ten východní
(dál od NGC 7510) je (s výjimkou malinkého
zjasnění uprostřed mlhoviny) nejnáze pozo-
rovatelnou částí komplexu. Ještě lépe než na
UHC reaguje na OIII filtr, navíc je dost tenký,
a tak nevyžaduje extrémní zorné pole (lze tedy
použít i dalekohledy velmi velkých průměrů,
jsou-li k dispozici). V půli cesty mezi Sh2-157
a M52 se můžete podívat na známou **Bublínu**
(NGC 7635), kterou sice jako mlhavý oblak
uvidíte poémrně snadno, ale tvar zodpovědný
za její název nerozeznáte. Pěkná je i nedaleká
NGC 7538, malá, ale plošně velmi jasná
a strukturovaná mlhovinka.

Dvojici mlhovin M16 a M17 na hrani-
cích Štřelce a Hada není třeba představovat.
Málokdo už ale ví o zajímavé mlhovině
Sh2-54 asi 2° severně od M16. Severně od
hvězdočupy NGC 6604 se rozkládá rozsáhlý
oblouk, který je na pozadí mnoha hvězd ob-
tížně pozorovatelný. V jeho prázdném středu
však sídlí malá kruhová mlhovina, která je
jasně ohraničená, a v oblasti bez jasných
hvězd vyniká. Vydáme-li se naopak směrem
na jih, najdeme na jižním okraji hvězdné-
ho oblaku M24 prakticky nepozorovatelnou



© David Kraft, www.astronom.cz/deavi

Sh2-157

emisi mlhovinu IC 1283-4, kterou provází
dvě reflexní mlhoviny, NGC 6589 a NGC 6595,
z nichž druhá jmenovaná je poměrně snadno vidi-
telná a navíc obklopuje pěknou dvojhvězdu.
Jen pozor, abyste před jejím pozorováním ne-
zapomněli sundat mlhovinový filtr, který je na
reflexní mlhoviny spíše ke škodě!

■ Jan Ebr

