

Zajíc a Holubice

Tentokrát se podíváme do dvou nevýrazných souhvězdí sousedících s Orionem. V našich zeměpisných souřadnicích navíc nevystupují ani příliš vysoko nad obzor. Nicméně i Zajíc a Holubice patří k zimní obloze.

Zajíc je v římské mytologii pronásledován Velkým a Malým psem, které na ně pošval Orion. Arabové v jeho hvězdách viděli židli obra (Oriona), pro Egypťany byl členem boha Osirise. V Zajíci je 5 hvězd viditelných i na městské obloze. Nejjasnější α Lep se v arabštině jmenuje Arneb, což znamená zajíc. Spektrum této hvězdy je F0, ze vzdálenosti 1280 světelných let se nám jeví jako hvězda 3. mag.

Mnohem zajímavější je hvězda **R Lep**. Leží $3,5^\circ$ severozápadně od μ Lep. Její krvavě červené barvy si povšiml v roce 1845 John Russel Hind, který ji popsal jako kapku krve na temném pozadí. Jde o uhlíkovou hvězdu spektrálního typu C6, a tak

hoperiodická proměnná s periodou 430 dní. Při největší jasnosti, kdy dosahuje 5,5 mag, je viditelná i pouhým okem. V době minima má 11,7 a k jejímu spatření je nutný alespoň triedr a vyhledávací mapka.

Z „messierovských“ objektů zde najdeme **M 79**, která se nachází necelé 4° jižně od β Lep. Jde o kulovou hvězdokupu bohatou na hvězdy, ležící ve vzdálenosti 40 000 světelných let. V menším dalekohledu ji uvidíme jako mlhavou skvrnku, ve větším přístroji již na okrajích rozlišíme jednotlivé hvězdy. Úhlový průměr je necelých 8 minut.

Zajímavou planetární mlhovinou je **IC 418**, které se říká **Spirograf** – tento (možná pro někoho nepřilíš jasný) název označuje kreslicí pomůcku pro vytváření složitých, ale pěkných křivek, podobných těm, které tvoří jemnou texturu mlhoviny (viditelnou například na snímcích z Hubbleova dalekohledu), jejíž původ je stále nejasný. Nachází se 2° východně od λ Lep. Ještě před několika tisíci lety to byl rudý veleobr, dnes však ve větším přístroji uvidíme mlhovinu o průměru 12 vteřin a jasnosti 9,3 mag.

$1,5^\circ$ východně od α Lep leží **NGC 2017**, objekt někdy klasifikovaný jako otevřená hvězdokupa, častěji

Vlevo: Na snímku z Hubbleova vesmírného dalekohledu jsou v planetární mlhovině IC 418 – Spirograf jasně patrné složité struktury, zodpovědné za její přezdívku

	rektascenze	deklinace	jasnost	rozměry
R Lep	4 ^h 59,9 ^m	-14° 48'	5,5–11,7	–
M 79	5 ^h 24,5 ^m	-24° 31'	8,4	8'
IC 418	5 ^h 27,8 ^m	-12° 41'	9,3	12"
NGC 2017	5 ^h 39,6 ^m	-17° 51'	~6	4'
NGC 2089	5 ^h 48,1 ^m	-17° 36'	11,9	2'x1'
IC 2143	5 ^h 47,2 ^m	-18° 43'	12,6	2'x1'
NGC 1851	5 ^h 14,3 ^m	-40° 2'	7,1	12'
NGC 1808	5 ^h 7,9 ^m	-37° 30'	9,9	6'x4'
NGC 1792	5 ^h 5,5 ^m	-37° 58'	10,0	5'x3'
IC 2118	5 ^h 4,5 ^m	-7° 14'	?	3°x1°

září převážně v infračerveném oboru.

R Lep je dlou-

hoperiodická proměnná s periodou 430 dní. Jde totiž vlastně o čtveřici hvězd 6.–8. velikosti v oblasti asi 4', z nichž dvě jsou navíc těsnými dvojhvězdami (okolo 1"). Objevil ji John Herschel v roce 1835 a přestože počet hvězd není závratný, díky jejich výrazným barvám nabízí zajímavý pohled.

Budeme-li pokračovat dále k východu, narazíme na slabou galaxii **NGC 2089**. Na ploše 2'x1' najdeme galaxii typu SB0 o jasnosti 12 mag, která je vidět jako slabý flíček jen ve větším dalekohledu. Jižně od ní pak leží spirální galaxie **IC 2143** s podobnými rozměry, je však ještě o půl magnitudy slabší.

Jižně od Zajíce leží souhvězdí Holubice. V našich zeměpisných šířkách z ní vidíme jen část. Kdybychom se posunuli poněkud jižněji, viděli bychom Holubici nad Lodní zádí. Podle knihy Genesis Noe vypustil holubici, která přinesla ratolest a zvěstovala, že potopa je u konce a vody ustupují. Proto se také dvě nejjasnější hvězdy nazývají Dobří poslové. Deklinace souhvězdí přímo vybízí k pozorování hvězd, které jsou viditelné jen díky refrakci. Při průchodu světla hvězdy atmosférou se totiž paprsek ohýbá a my tak můžeme pozorovat i hvězdy, které by v případě neexistence atmosféry byly již 30' pod obzorem. Zkuste si někdy najít nějakou hvězdu, kterou bychom bez atmosféry neviděli ...

Nejjasnějším objektem, který najdeme v Holubici, je **NGC 1851**. Jedná se o poměrně jasnou a velkou kulovou hvězdokupu. Její deklinace ovšem pozorovatele nutí být

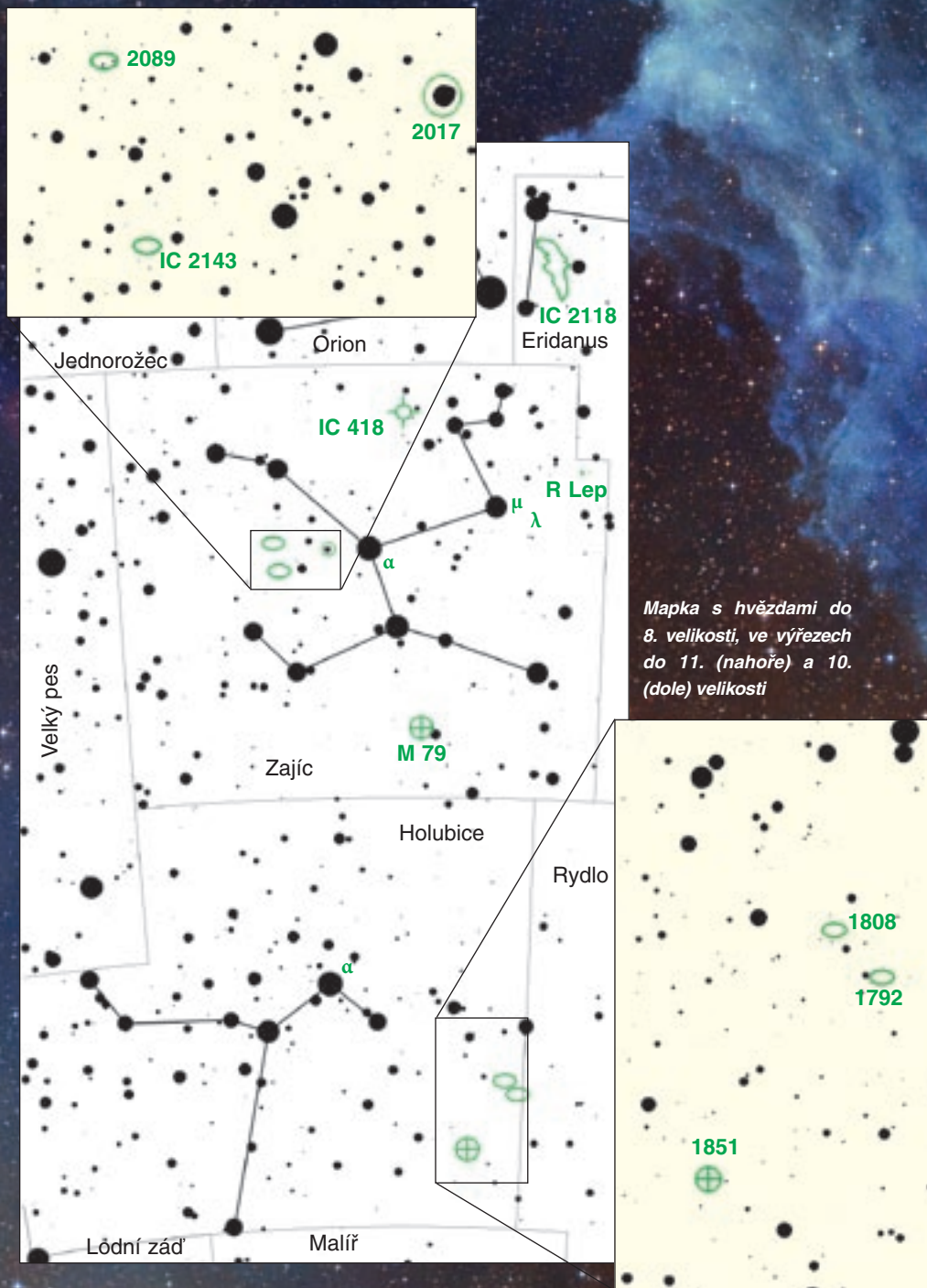


Kulová hvězdokupa M79 v Zajíci

alespoň na 48. rovnoběžce, i tam je pouze 2° nad obzorem. Leží 5,5 stupně jihovýchodně od ε Col. Severně od ní se můžeme podívat na dvojici galaxií NGC 1808 a 1792. NGC 1808 má 9,9 mag, rozměry 6,5'×4' a jde o galaxii typu SBa. Půl stupně jihovýchodně najdeme NGC 1792, ta je o něco málo slabší a s rozměry 5,2'×2,6' i menší.

■ Vladimír Libý

Na pozadí: Abychom vám také ukázali nějaký pěkný obrázek, zamíříme kousek mimo naše souhvězdí. Jen 3° severně od Zajíce najdeme v Eridanu obrovskou reflexní mlhovinu IC 2118 (nebo též NGC 1909), které se říká Hlava čarodějnice. Kvůli její velikosti je k pozorování vhodné co největší zorné pole a malé zvětšení, vzhledem k nízké jasnosti mlhoviny se však zase hodí větší průměr dalekohledu. Protože jde o mlhovinu reflexní (odráží světlo Rigelu ze souhvězdí Orion), nepomůže na ni mlhovinový filtr, jen opravdu temná obloha.



Mapka s hvězdami do 8. velikosti, ve výřezech do 11. (nahore) a 10. (dole) velikosti