

Jarní asterismy

Asterismus je definován jako výrazná skupina hvězd, která nepatří mezi 88 oficiálních souhvězdí. Někdy se jedná o velká výrazná seskupení. Do této skupiny je možné zařadit orientační obrazce jednotlivých ročních období – Jarní a Letní trojúhelník, velký Pegasův čtverec či Zimní mnohoúhelník. Velikosti klasických souhvězdí pak dosahují asterismy Velký a Malý vůz (Velká medvědice, Malý medvěd), Čajová konvice (Střelec) nebo Květináč (Herkules). V mnoha případech se pak jedná o drobná seskupení více či méně jasných hvězd, které si někdo s velkou fantazií pospojoval do nějakého obrazce. Z těch známějších je to např. Človíček (Cassiopeia), případně Ramínko na šaty (Lištička) či Kembleova kaskáda (Žirafa). O tom, jak velkou představivost astronomové mají, vás snadno přesvědčím ukázkou několika méně známých asterismů z časně jarní oblohy.

Večerní procházku mezi méně známými asterismy zahájíme nejlépe koncem března, kdy z večerní oblohy zmizí rušivý jas Měsíce, kolem 20. hodiny SEČ nad severoseverovýchodem ve výšce 43° . Čeká tam na nás, pouhých 10° od nebeského severního světového pólu, zmenšenina jiného, podstatně známějšího asterismu.

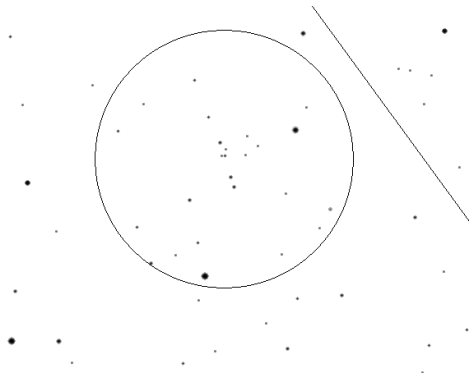
Malé ramínko (Mini Coathanger)

Malý medvěd (UMi)

RA: 16h 29m DEC: $80^\circ 13'$
průměr 15' jasnost 9,3 mag

Malé ramínko v souhvězdí Malého medvěda je zmenšenou verzí populárního asterismu, který se promítá do souhvězdí Lištičky. Vypadá jako věšák na kabáty. Příмка osmi modrobílých hvězd je nápadná a lze ji snadno najít. Rozpoznat trojici hvězd tvořících háček je už obtížnější. Mají zřetelně slabší jasnost.

K vyhledání drobného asterismu pomohou hvězdy ϵ (třetí hvězda oje) a η (nejslabší hvězda korby vozíku) Malého medvěda. Hledané seskupení se nachází přibližně v jedné čtvrtině vzdálenosti mezi nimi, blíže k ϵ UMi, nedaleko nevýrazné galaxie NGC 6217.



Při hledání druhého cíle se přesuneme na opačnou stranu oblohy nad jihozápad. Bezkonkurenčně nejnápadnějšími objekty této části nebe jsou na konci března jasný Sírion a nápadný Orionův pás. Právě oni nám pomohou s hledáním Rohu jednorozce ve stejnojmenném souhvězdí.

Roh jednorozce

(Unicorn's Horn)

Jednorozec (Mon)

**RA: 06h 40m DEC: -09d 00m
průměr 15' jasnost 8,9 mag**

Seskupení je tvořeno šesti ne příliš jasnými hvězdami, které ale vytvářejí nápadný trojúhelník – Roh jednorozce. K výraznosti rohu přispívá skutečnost, že všechny hvězdy, které jej tvoří mají přibližně stejnou jasnost kolem 9. mag a v dané oblasti se nenacházejí žádné podobné stálice, které by rušily náš pohled.

Asterismus se nachází přibližně osm stupňů nad nepřehlédnutelným Sírionem a současně na něj míří Orionův pás. V čase kolem čtvrt na devět večer našeho času (SEČ) roh nalezneme ve výšce 27° v azimutu 209°.

Občas je také možné setkat se pro toto seskupení s názvem „hrot šípu“ (Arrowhead).

Prakticky na stejném místě oblohy, v témže souhvězdí, jen nepatrně východně a o jeden stupeň níž v deklinaci, je další asterismus, tzv Pakanova trojka.

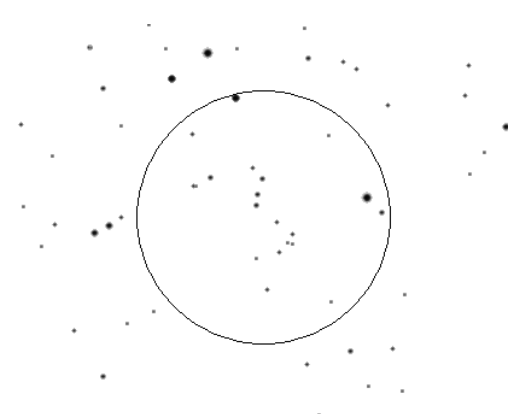
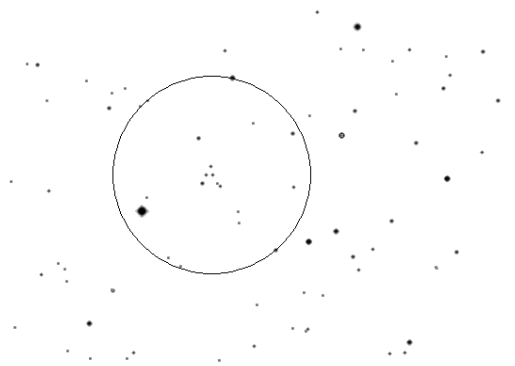
Pakanova trojka (Pakan's 3)

Jednorozec (Mon)

**RA: 06h 52m DEC: -10° 10'
průměr 30' jasnost 8,6 mag**

Tento asterismus má tvar arabské číslice 3. Tvoří jej poměrně velké množství hvězd. Uváděný počet kolísá mezi 15 až 20 stálicemi o jasnostech mezi 9. a 10. mag. Jedná se tak o větší seskupení, takže ke sledování se doporučuje využít mohutnější triedr nebo dalekohled s menším zvětšením.

Při hledání nám pomůže hlava souhvězdí Velkého psa. Pokud prodloužíte spojnici hvězd γ a θ CMA přibližně o jednu čtvrtinu jejich odstupu směrem k severu, jste na tom správném místě.



V úvodu byla zmíněna úžasná představivost pozorovatelů oblohy. Zde mám další důkaz. Pakanova trojka se totiž může označovat také za McDonaldovo M (McDonald's M). Je jen nutné doufat, že někdo další tento objekt neobrátil o 180° a nepojmenuje jej jako něčí W.

S postupující nocí dalekohled o půl deváté večerní (SEČ) obrátíme do cirkumpolárního souhvězdí Velké medvědice, nacházejícího se vysoko (51°) nad severovýchodním obzorem, kde na nás čeká nejnámější Pařížská stavba.

Eiffelovka (Eiffel Tower)

Velká medvědice (UMa)

RA: 13h 10m DEC: 57° 31'

rozměr 28'x20' jasnost 8,3 mag

Asterismus ve tvaru Eiffelovy věže je tvořen pěti relativně jasnějšími hvězdami. Mezi nimi, i v jejich bezprostředním okolí, je ale vidět spousta dalších, jen nepatrně slabších hvězd. Právě tato skutečnost dělá z Eiffelovky zajímavou výzvu. Je nutné se soustředit pouze na ty nejjasnější stálice, pak se úspěch dostaví.

Hledat je nutné nad prostřední dvojjící hvězd oje Velkého vozu. Zajímavostí je, že 26. 3. 2022 kolem 20:40 SEČ bude azimut i výška hledaného objektu shodně 53°.

I další objekt z našeho dnešního výběru se nachází v cirkumpolární oblasti. V souhvězdí Draka je totiž k nalezení minidvojník známého souhvězdí Cassiopei.

Malá Cassiopeia (Little Queen)

Drak (Dra)

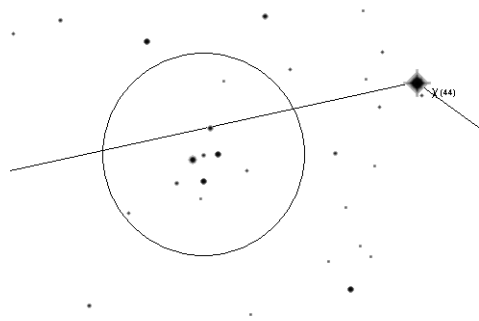
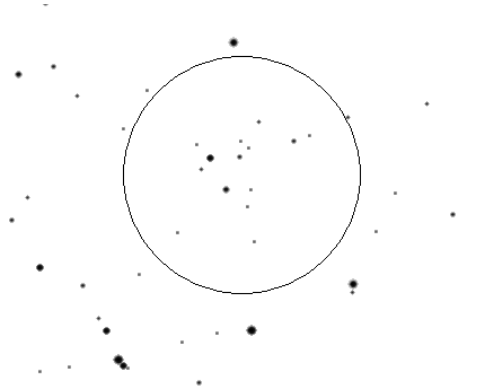
RA: 18h 35m DEC: 72° 25'

rozměr 20'x10' jasnost 7,9 mag

Při pohledu na správné místo mezi hvězdami ν a χ Dra vám bude na první pohled jasné proč asterismus Kemble 2 nese název „Mini-Cassiopeia“. Šest hvězd, které seskupení tvoří, má jasnost 7. až 8. mag a jsou snadno k nalezení prakticky s jakýmkoli dalekohledem s malým zvětšením a dostatečně širokým zorným polem.

Asterismus před devátou hodinou místního času (SEČ) pomalu stoupá nad severoseverovýchodním obzorem a aktuálně je 35° vysoko.

Jako poslední se v našem dnešním výběru objevil Zlomený prstýnek. Při jeho hledání se opět musíme vrátit do souhvězdí Velké medvědice.



Zlomený prstýnek (Broken Engagement Ring)

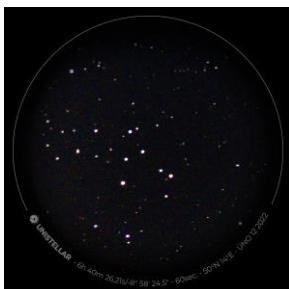
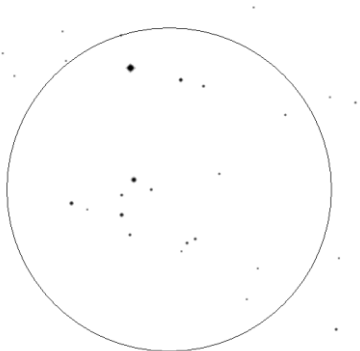
Velká medvědice (UMa)

RA: 10h 51m DEC: 56° 09'
průměr 20' jasnost 7,5 mag

Pěkný oblouček hvězd, většinou deváté magnitudy, ve tvaru písmene C, připomínající polovinu prstýnku nebo také čelenku. Nachází se asi 1,5° západně od Meraku (β UMa).

Skupinka je vhodná pro větší triedry. Proti diamantovému prstýnku u Polárky je pravidelnější, i když mu jedna hvězda v jižní části do dokonalosti chybí.

Věřím, že výše uvedených šest méně známých asterismů se vám podaří bez problémů najít a udělají vám radost. Ale můj výběr nebyl zcela náhodný. Snažil jsem se, aby obrazce nebyly co do průměru větší než půl stupně. Důvod byl zcela prozaický. Náš nový přístroj – Unistellar má právě takové zorné pole a chtěl jsem si předem odzkoušet, jak dané objekty budou vypadat. Výsledkem je připojených šest obrázků. Přeji úspěšný lov.



ASTRONOMICKÉ informace – 03/2022

na stránkách HvRaP naleznete AI v elektronické podobě dříve než ve svém e-mailu či schránce <http://hvr.cz>

Rokycany, 13. února 2022



Rokycany
Voldušská 721
337 01 Rokycany

telefon: 371 722 622
mobil: 773 183 107

Hvězdárna Plzeň
U Dráhy 11
318 00 Plzeň

telefon: 377 388 400
mobil: 773 128 291

<http://hvr.cz>, hvezdarna@hvr.cz

Program březen 2022

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost na hvězdárně Rokycany. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze. Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií či programu v sálu hvězdárny.

Začátek programu **každý čtvrtek v 19:00 h** (služba čeká na návštěvníky max. 1 hodinu po začátku programu).

Pozorovací pátky:

pozorování pro veřejnost na hvězdárně Plzeň. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze. Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavního prostoru či programu v sálu hvězdárny.

Začátek programu **každý pátek v 19:00 h** (služba čeká na návštěvníky max. 1 hodinu po začátku programu).

Prohlídka hvězdárny Rokycany - pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem, za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka hvězdárny a seznámení se s její historií a současností.

Program možno uskutečnit **Po až Čt v čase od 8 do 12 h.**

Termín nutno dohodnout předem telefonicky (773 183 107) nebo mailem.

Prohlídka hvězdárny Plzeň - pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem, za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka výstavního prostoru a seznámení se s historií a současností hvězdárny.

Program možno uskutečnit **Po až Čt v čase od 8 do 15 h.**

Termín nutno dohodnout předem telefonicky (773 128 291) nebo mailem.

Přednášky pro veřejnost:

Ve Velkém klubu plzeňské radnice ve středu 16.března 2022 od 18:30 hod,
RNDr. Aleš Špičák, CSc. - „Mimořádná erupce sopky Hunga Tonga – Hunga Ha’apai“

Den hvězdáren a planetárií:

V pátek 11. března se uskuteční tradiční akce zaměřená na propagaci astronomických zařízení. Přijďte se přesvědčit, že nad vaší hlavou je stále hvězdná obloha, byť především z velkých měst, díky světelnému znečištění, téměř neviditelná. Obě hvězdárny (Rokycany i Plzeň) budou otevřeny od 19 hodin. A pokud byste chtěli vidět Slunce, můžete přijít i ve dne. Jen předtím zavolejte.

Astronomické kroužky (hvězdárna Plzeň):

Začátečníci v pondělí 14. a 28. března, pokročilí 7. a 21. března od 16 hodin.

Astronomické kurzy (hvězdárna Plzeň):

Kurz geologie a paleontologie – 7. března 2022 od 19 hodin.

Kurz meteorologie – 21. března 2022 od 19 hodin.

Programy pro školy:

Dle nabídky na našich www stránkách. Je možno si zajistit termíny na školní rok 2021/2022 na **Hvězdárně Rokycany** nebo **Hvězdárně Plzeň**, případně návštěvu **mobilního planetária** přímo ve vaší škole. Nutno dohodnout předem telefonicky nebo mailem.

Zvláštní nabídka:

Pro ucelené skupiny lze po dohodě zorganizovat večerní pozorování či besedy na dohodnutá témata i v jiných termínech, než je výše uvedená otvírací doba pracovišť Hvězdárny v Rokycanech a Plzni pro veřejnost. Nutno dohodnout předem telefonicky nebo mailem.

Polohy planet k 15. březnu 2022

