

The background features a dark blue, starry sky with faint white stars. Overlaid on this are several circular diagrams in a lighter blue color. These diagrams include concentric circles, dashed lines, and solid lines, some with arrows indicating direction. A prominent diagram on the left side has a scale with numbers ranging from 140 to 260, increasing in increments of 10. The overall aesthetic is scientific and astronomical.

HVĚZDNÉ MAPY A KATALOGY

OTOČNÁ MAPKA, HVĚZDÁŘSKÁ ROČENKA

OTOČNÁ MAPKA

- základní a praktická pomůcka
- ke stažení zde: [mapka](#)



HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

- tištěná i elektronická podoba, v elektronické verzi mohou všechny 3 typy publikací splývat
- tištěná podoba – nezastupitelné místo i v dnešní době (extrémní podmínky, nezávislost na zdroji energie)
- tyto informační zdroje nám umožňují především:
 - vyhledat údaje o objektu
 - určit polohu objektu na obloze
 - vyhledat objekty požadovaných vlastností
 - nalézt objekt na obloze pokud jej chceme pozorovat

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

(Yale) Bright Star Catalog

označován také BSC, YBSC nebo YBS, základní info o hvězdách jasnějších než 6,5 mag

- 9096 z 9110 objektů v katalogu jsou hvězdy
- kromě označení (včetně jiných katalogových) jsou uvedeny: rovníkové (B1900.0 a J2000.0) a galaktické souřadnice, vlastní pohyb (J2000.0), fotometrické hvězdné velikosti UBVRI (pokud jsou známy), Morganova-Keenanova spektrální klasifikace
- poslední tištěná verze „The Bright Star Catalogue; 4th revised edition“, D. Hoffleit, C. Jaschek, 1982
- 5. vydání je zde: [BSC](#)
- je podkladem mnoha „PC planetárií“
- atlas hvězd do 7 mag ke stažení <http://www.astro.cz/mirror/atlas/czech/>

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

Bonner Durchmusterung (BD) a Cordoba Durchmusterung (CD)

- BD je výsledkem vizuálního pozorování hvězd s deklinací od +89 do -01 stupňů, která provedl Argelander a jeho asistenti v letech 1852-1861, katalog obsahuje všechny hvězdy do 9,5 mag, polohy byly určeny s přesností 0,1 sec v rektascenzi a 0,1 úhlové minuty v deklinaci
- Cordoba Durchmusterung je výsledkem vizuálního pozorování hvězd s deklinací od -22 do -89 stupňů, je vlastně rozšířením katalogu BD.
- výsledky byly zpracovány jak do katalogů, tak do podoby atlasů
- <http://cdsweb.u-strasbg.fr/cgi-bin/qcat?I/122>

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

Henry Draper Catalog (HD)

- stal se základem pro spektrální klasifikaci hvězd, limitující byla tedy citlivost desek, na které se pořizovala spektra (tedy do $m_{pg} = 9$ mag (Cannon and Pickering, 1918-1924)
- později rozšířen o vybrané oblasti (Cannon 1936 a Cannon, Mayall 1949) – označovány HDE
- [katalogy HD a HDE](#)
- popis katalogů https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Draper_Catalogue
- vznik katalogu byl financován nadací Dr. Henry Dropera, průkopníka astrofotografie
- https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Draper

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

Palomar Observatory Sky Survey (POSS)

- původní „National Geographic Palomar Sky Survey“ byl dokončen v roce 1954 (48 palcová Schmidtova komora na Mt. Palomar)
- byly exponovány fotografické desky (14 palců²), každá pokryla 6x6 stupňů oblohy, původně od +90 do -24 stupňů v 879 oblastech na „červenou“ i „modrou“ emulzi (hvězdy do 22 mag), pak ale došlo k rozšíření až na deklinaci -42 stupňů
- viz <http://www.astro.caltech.edu/~wws/poss2.html>
- nyní je vše dostupné v digitální podobě na Digitized Sky Survey (DSS)
http://archive.stsci.edu/cgi-bin/dss_form

Guide Star Catalogue

- sestaven pro potřeby HST, asi $14 \cdot 10^6$ objektů [GSC](#)

Hipparcos 118 000 hvězd do 12,4 mag

Tycho 1 058 000 hvězd do 11,5 mag

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

General Catalog of Variable Stars (GCVS)

- [GCVS](#)

Double Star Library

- [DSL](#)

Finding List for Observers of Interacting Binary Stars

- <http://vizier.cfa.harvard.edu/viz-bin/ftp-index?VI/44/>

The Catalogue of the Orbital Elements of Spectroscopic Binary Systems

- <http://sb9.astro.ulb.ac.be/>

MODERNÍ ASTRONOMICKÉ DATABÁZE

Centre de Données astronomiques de Strasbourg (CDS)

- „Centrum astronomických dat“ <http://cdsweb.u-strasbg.fr/CDS.html>

SIMBAD

- databáze se základními údaji o astronomických objektech mimo SS, jejich označení, bibliografie, lze se dotazovat podle jména, souřadnic nebo jiných kritérií

VizieR

- e-knihovna astronomických katalogů, seznamů a tabulek všeho druhu

Aladin

- interaktivní atlas hvězdné oblohy, je spojen s databázemi SIMBAD, NED, VizieR atd.

MODERNÍ ASTRONOMICKÉ DATABÁZE

Vybrané objekty

- snímky (Messierovy objekty, galaxie, hvězdokupy):

<http://pages.astronomy.ua.edu/gifimages/choosepic.html>

- galaxie:

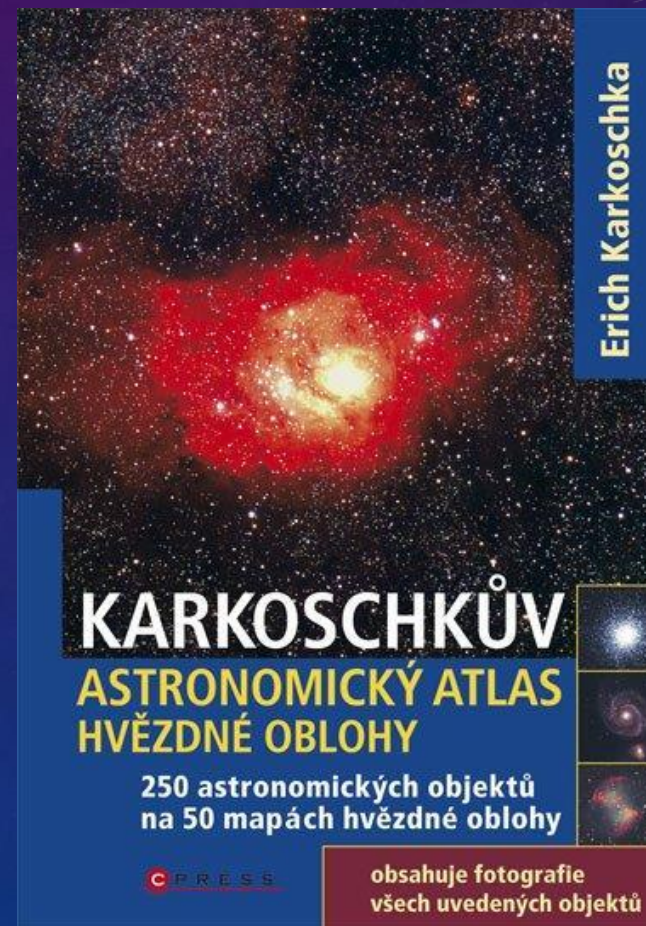
<https://heasarc.gsfc.nasa.gov/W3Browse/galaxy-catalog/ugc.html>

- proměnné hvězdy:

<http://www.astro.utoronto.ca/~cclement/read.html>

KOMBINACE ATLASU A KATALOGU (TIŠTĚNÁ)

- Erich Karkoschka Astronomický atlas hvězdné oblohy, ISBN 978-80-251-1508-4
- [odkaz na e-knihkupectví](#)



HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

ročenky

- speciální publikace obsahující tabulky různých astronomických údajů jako jsou souřadnice, časy atd. pro určité období - většinou jsou v platnosti 1 rok, dříve pouze tištěná podoba, dnes většinou s doplňky na disketách nebo CD, existují i on-line verze
 - Nautical Almanach
 - Hvězdářská ročenka (Česká republika)
 - Astronomická ročenka (Slovensko)
 - KAR <http://www.hvezcb.cz/cgi-bin/kar.cgi>
 - U.S. Naval Observatory <https://aa.usno.navy.mil/data/index>

HVĚZDNÉ KATALOGY, ATLASY, ROČENKY

přehled literatury a vědeckých článků

- [ADS - Astrophysics Data Service](#)

..... KONECCCCC
The background is a dark blue gradient with a field of small white stars. On the right side, there are several technical diagrams. One is a large circular scale with degree markings from 0 to 210 and a dashed line. Another is a smaller circular diagram with concentric circles and arrows. A third is a dashed circular arrow in the bottom right. In the top left, there is a partial circular diagram with an arrow.