

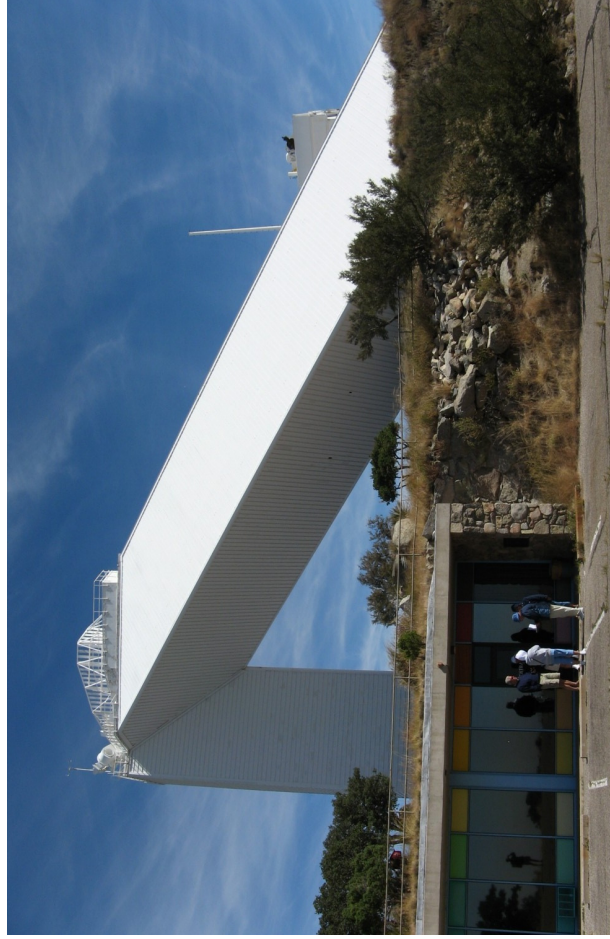
POVĚTRONĚ

Královéhradecký astronomický časopis

číslo 1/2008
ročník 16



Obr. 8 — Keenanův systém (Arp 104) zachycený na záběru s delší expozicí. © Wolfgang Ries, Stefan Heutz. Převzato z [7]. K článku na str. 4.



Obr. 9 — Největší sluneční dalekohled na světě (McMath-Pierce Solar Telescope) umístěný na observatoři Kitt Peak v jižní Arizoně. K článku na str. 12.



SLOVO ÚVODEM. V Povětroni 1/2008 se sešly dva delší články: Miloš Boček velmi podrobně popisuje dvojici interagujících galaxií NGC 5216/5218 a Pavel Chadima přibližuje astronomické zajímavosti Arizony. Martin Lehký ještě přimáší přehled využití pozorovacího času na dalekohledu Jana Šindela.

Co se slunečních hodin týká, Jaromír Čiesla popisuje krásné muzejní přenosné rovníkové hodiny. Smutnou zprávou ale je, že nás opustil kolega sluneční hodinář František Mareš.

Miroslav Brož

Elektronická (plnobarevná) verze časopisu Povětrón
ve formátu PDF je k dispozici na adrese:
(<http://www.astrohk.cz/ashk/povetron/>)

Povětrón 1/2008; Hradec Králové, 2008.

Vydala: **Astronomická společnost v Hradci Králové** (1. 3. 2008 na 205. setkání ASHK)
ve spolupráci s **Hvězdárnou a planetáriem v Hradci Králové**
vydání 1., 24 stran, náklad 100 ks; dvouměsíčník, MK ČR E 13366, ISSN 1213-659X

Redakce: Miroslav Brož, Martin Cholasta, Josef Kujal, Richard Lacko,
Martin Lehký a Miroslav Ouhrabka

Předplatné tištěné verze: vyřizuje redakce, cena 35,- Kč za číslo (včetně poštovného)
Adresa: ASHK, Národních mučedníků 256, Hradec Králové 8, 500 08; IČO: 64810828
e-mail: (ashk@ashk.cz), web: (<http://www.ashk.cz>)

Zpráva o činnosti JST v roce 2007

Martin Lehký

Program automatizovaného dalekohledu Jana Šindela (0,40 m, $f/5$) byl z části tradičně věnován *astrometrii malých těles sluneční soustavy*. V průběhu 16 noci (nejvíce v červenci, 7) bylo celkem pozorováno 16 komet (nejvíce v září, 8) a poráženo 251 přesných pozic (nejvíce v červenci, 109). MPC stanice 048 Hradec Králové se tak opět zařadila mezi aktivnější stanice světa, které se zaobírají astrometrií komet. Kompletní statistiku a astrometrická pozorování je možno nalézt na domovské stránce [1].

Značná část pozorovacího času byla věnována také *zářivým dvojhvězdám*. Většinou se jednalo o slabé a málo sledované objekty z katalogu BRKA 2005. Do výběru se dostalo celkem 57 hvězd a následná fotometrie přinesla 73 okamžiků minim. Vedlejším a velmi příjemným produktem měření byl objev tří nových proměnných hvězd, všechny v zorném poli známé OP Lac.⁷ HKV5 Lac je klasická dočasná zákrytová proměnná W UMa s periodou 0,387182 dne. HKV6 a HKV7 však patří do zajímavější skupiny zákrytových proměnných, obě jsou s největší pravděpodobností typu EA s velmi malou amplitudou změn jasnosti. HKV6 má periodu 1,1058 dne a mění se maximálně o 0,13 mag. a HKV7 má periodu 1,32435 dne a mění se maximálně o 0,26 mag.

Celkové využití observačního času na JST se v letošním roce nejen vyrovnalo období předchozímu, ale došlo dokonce k mírnému zlepšení. Softwarové vybavení zůstalo beze změn. Ke zpracování astrometrických měření byl využíván profesionální program Aphot od Miroslava Velena a Petra Pravce z Ondřejovské observatoře. Ke zpracování fotometrických pozorování byl využíván Munipack Filipa Hrocha s grafickou nadstavbou Xebm Miroslava Brože a varianta CMunipack 1.1.3 Davida Motla.

Všechna získaná astrometrická data byla publikována v několika desítkách e-mailů MPEC, okamžiky minim byly připraveny k odeslání do B.R.N.O.

Pozorovatelem byl Martin Lehký.

[1] Lehký, M. *Astrometry of comets and minor planets* [online]. [cit. 2008-01-01]. (<http://astro.sci.muni.cz/lehky/astrometry.html>).

⁷ HKV5 Lac = CzeV137 Lac = USNO-B1.0 1454-0411281 ($\alpha_{J2000.0} = 22\text{h } 34\text{m } 29,31\text{s}$, $\delta_{J2000.0} = +55^\circ 29' 3,57''$, $R = 16,23$ až $16,66$ mag); HKV6 Lac = CzeV138 Lac = USNO-B1.0 1455-0409516 ($\alpha = 22\text{h } 34\text{m } 16,26\text{s}$, $\delta = +55^\circ 34' 24,1''$, $R = 14,10$ až $14,23$ mag); HKV7 Lac = CzeV139 Lac = USNO-B1.0 1455-0409575 ($\alpha = 22\text{h } 34\text{m } 21,44\text{s}$, $\delta = +55^\circ 30' 13,8''$, $R = 13,52$ až $13,78$ mag).