

JihoČAS



NEPRAVIDELNÝ ZPRAVODAJ Č.A.S. - POBOČKA ČESKÉ BUDĚJOVICE



Ročník 011

Číslo 4/2003



STONEHENGE

k článku Megalithy a menhiry

REDAKTOR: František VACLÍK, Žižkovo nám. 15, 373 12 Borovany, tel.: 38 79 81 289, email:
fr.vaclik@centrum.cz

TECHNICKÁ SPOLUPRÁCE: BOHUMÍR KRATOŠKA, Nádražní 335, 373 12 Borovany, tel.: 38 79 81 291, email:
kratoska.trans@volny.cz

Jihočas na Internetu: [http://www.hvezdy.cz/jihochas/](http://www.hvezdy.cz/jihočas/)

Výroční schůze pobočky

V sobotu 13. prosince se konala na budějovické hvězdárně výroční schůze České astronomické společnosti, pobočky České Budějovice. Zúčastnilo se 16 členů.

V úvodu předseda pobočky František Vaclík přivítal hosty, obzvláště členy dříve narozené. Potleskem jsme pogratalovali Ing. Janě Tiché za ocenění na kongresu Mezinárodní astronomické unie v Sydney, kde se stala předsedkyní komise IAU pro nomenklaturu malých těles sluneční soustavy. Poté Ing. Tichá přednesla přednášku, doplněnou obrázkem – KLENOT, komety, asteroidy. Upozornila na úspěchy, kterých bylo dosaženo při výzkumu asteroidů pomocí nového teleskopu v programu KLENOT.

Další přednášku – o sluneční činnosti měl připravenou p. Ladislav Schmied. Zaměřil se na nezvykle vysokou sluneční činnost na konci listopadu, která byla provázena silnou polární září, viditelnou i z našeho území. Pan Schmied jako už tradičně ukázal mnoho materiálů, které přednášku doplňovaly.

Na jaře se bude v Litomyšli konat Sjezd ČAS a tak naše pobočka s předstihem zvolila tyto delegáty: F. Vaclík, Dr. L. Hejna a V. Feik /náhradník/.

Dále jsme se dohodli, že na jaře opět uspořádáme expedici na vltavíny. Hospodářka oznámila, že stav pokladny je 2,5 tisíc Kč a tak nemusíme na rok 2004 zvedat členské příspěvky. Předseda pobočky oznámil, že za rok, kdy budeme volit nové vedení pobočky, nehodlá znovu kandidovat z důvodu omlazení vedení pobočky. Diskuse o možném novém předsedovi se však rozplynula.

Na závěr schůze předseda poděkoval vedení hvězdárny za pohoštění a popřál úspěšný rok 2004. Přítomní zaplatili hospodářce nové členské příspěvky a koupili si Hvězdářskou ročenku a jiné publikace.

Z dopisu naší členky :

Když jsem se v sobotu 13. 12. vrátila ze schůze na hvězdárně domů, připadala jsem si, jako bych patřila ještě do doby kamenné. Výrazy jako – pixely, mikrony, ale i e-maily, webové stránky atd. jsou pojmy, které mé generaci, nebo alespoň některým z nás jsou neznámé. Sice o nich víme, ale práci s nimi si představit nedokážeme. Stejně jako ti později narození by se divili strojům, jakým byl třeba cyklostyl nebo Ormig.

Chodím na hvězdárnu od roku 1956. Tehdy byl jejím ředitelem pan profesor Bohumil Polesný. Jednou jsem mu přinesla článek vystřižený z novin, kde byl zmiňován coby “starý pán”. Pan profesor se jen lehce pousmál a odušil: “Problém je v tom, že já přece tak starý ještě nejsem – vždyť je mi padesát!” Mně bylo tenkrát pětadvacet a rovněž jsem v něm už starého pána viděla ...

U starých pánů z budějovické hvězdárny ještě chvíli zůstanu. Vzpomínám na opravdové dědoušky, členy tehdejšího astronomického kroužku – pány Bukovského, Lálu, Mikeše. Ti pro šíření znalostí astronomie odvedli opravdu slušný kus práce. Chodili s Binarem zapůjčeným z hvězdárny většinou k Malši, kde na břehu řeky dalekohled postavili, vábili kolemjdoucí k podívání na Měsíc a další objekty, k nimž dokázali poutavě vyprávět.

Dnes si to lze jen obtížně představit. Možná by dalekohled velice brzo skončil v rukou nenechavců, kteří by jej prodali v bazaru a dědouškové po fyzickém napadení někde v nemocnici, se šrámy na těle i na duši.

Dnes už jsou všichni ti dědouškové z hvězdárny tam někde vysoko “mezi hvězdami”, mezi nimi i pan Vacek, Bezděka – recepční z hotelu Zvon, který se prý o hvězdy zajímal od svých patnácti let. Musím přiznat, že v tomto ohledu ho předstihnu.

Mně se zalíbila hvězdná obloha, když mi byly čtyři, nebo pět let. Maminka mne ještě chovala na rukou, když mne nesla podívat se na náměstí, kde hostovalo jakési pojízdné kino. Jenomže mne víc, než nějaké pitominky na plátně, okouzlovala černá obloha s hvězdami, na které jsem s hlavou zvrácenou nazad okouzleně zírala. Od té doby uplynulo téměř sedmdesát let ...

Marie Hodoušková

Členské příspěvky 2004

Ani ČAS, ani naše pobočka nemění výši členských příspěvků proti minulému roku a tak platíme takto:

Výdělečně činní: 220 Kč

Ostatní (studenti a důchodci) : 140 Kč

Z toho 20 Kč zůstává pobočce. Ten, kdo neplatil na schůzi, má možnost zaplatit přiloženou složenkou, nebo osobně v J. Hradci hospodářce Daně Valentové a to nejpozději do konce března. Dárcům, kteří zaplatí o něco více, pobočka předem srdečně děkuje !

F. Vaclík: *Megality a menhiry*

Pravěkým kamenným stavbám, tak zvaným megalitům, bývá přisuzován kultovní, astronomický i kalendářní význam. Některé teorie vycházejí z předpokládaných a dnes zapomenutých znalostí pravěkých lidí o pozitivní energii, produkované vhodným seskupením a rozmístěním kamenných bloků v souladu s kosmickými silami, jak se tenkrát uvažovalo.

Kdo se za monumentálními kamennými stavbami skutečně skrývá, není dosud zcela jasné. Za dědice megalitické kultury jsou považováni Keltové, kteří kamenné památky využívali a sami stavěli. Jsou to vysoké kameny, prokazatelně vztyčené lidskou rukou.



Zkamenělý pastýř u Klobuk

Keltské slovo *men* -kámen a *hir* -dlouhý, to je menhir, neboli dlouhá kamenná stéla.

Nemusíme za nimi cestovat do Anglie nebo Irska, neboť kamenné stavby nacházíme i u nás.

Megality, z řeckého *megos* -velký a *lithos* -kámen, se nacházejí po celém světě. Menhiry mohly být předmětem ryze kultovním, spojeným s neznámými představami pravěkých lidí, mohly sloužit kultovním praktikám, přinášení obětí, rituálním astronomickým pozorováním, mohly mít funkci pamětní, orientační a prestižní. Nás však zajímá hlavně možný význam astronomický. Megalidy jsou zároveň právem považovány za první vlnu monumentální architektury – jsou starší než egyptské pyramidy!

Nejpopulárnější světovou megalitickou stavbou je Stonehenge, kruhová kamenná stavba v jižní Anglii asi 10 km severně od Salisbury (fotografie na obálce JihoČASu). Budování pravděpodobně začalo kolem roku minus 2000. Celková váha kamenných bloků se odhaduje na 2500 tun. Některé bloky sem byly dopravovány z velké dálky – až 30 km. Tato mimořádně náročná stavba byla ovšem – jak dokázaly různé pokusy a výpočty (včetně těch, které konal ing. Pavel Pavel s betonovou napodobeninou ve Strakonicih) zvládnutelná pravěkou technikou.

S největší pravděpodobností Stonehenge byla svatyně, zasvěcenou kultu Měsíce a Slunce. Pomocí dvojic kamenných sloupů a osy souměrnosti celé stavby je možné určit okamžik letního a zimního slunovratu a jarní i podzimní rovnodennosti a to podle místa východu a západu Slunce. Další kombinace kamenů určují záměrné přímky na ty body obzoru, kde vychází a zapadá Měsíc v době maximální a minimální deklinace při průchodu kolem obou slunovratných bodů. Z geometrického středu stavby lze např. sledovat východ Slunce při letním slunovratu za menhirem, vzdáleným 75 metrů od středu.

I u nás se můžeme na mnoha místech setkat s menhiry a některé z nich mají i astronomický význam. Nejvíce je jich ve středních a severozápadních Čechách. Některé mají poetická jména – Zakletý mnich, Zakletý kapucín, Zakletá dívka nebo panna, Zkamenělý slouha, Zkamenělý pastýř, Kamenný muž. Dočteme se o nich v různých turistických průvodcích. Známý je např. pohled od jeskyně Krtoly k mohylovníku na skalách Hynšty v Českém ráji, vztyčený kámen v Drahomysli (Zkamenělý kapucín) v zářezu prehistorické cesty na Kazín, klobucký Kamenný muž a kámen u Liběchova, který byl po letech odhalen jako pískovcová skalka.

Znamé kamenné řady u Kounova a Nečemic spolu s objekty na Špičáku, Klučku a Hředel leží v jedné přímce, která odpovídá azimutu západu Slunce při letním slunovratu. Také je dost známá lokalita Makotřasy (u dálnice Praha – Slaný), která mohla být starověkou astronomickou observatoří, z které se toho moc nezachovalo. Byl to několikahektarový čtverec, ohrazen mohutnou palisádou s příkopem.

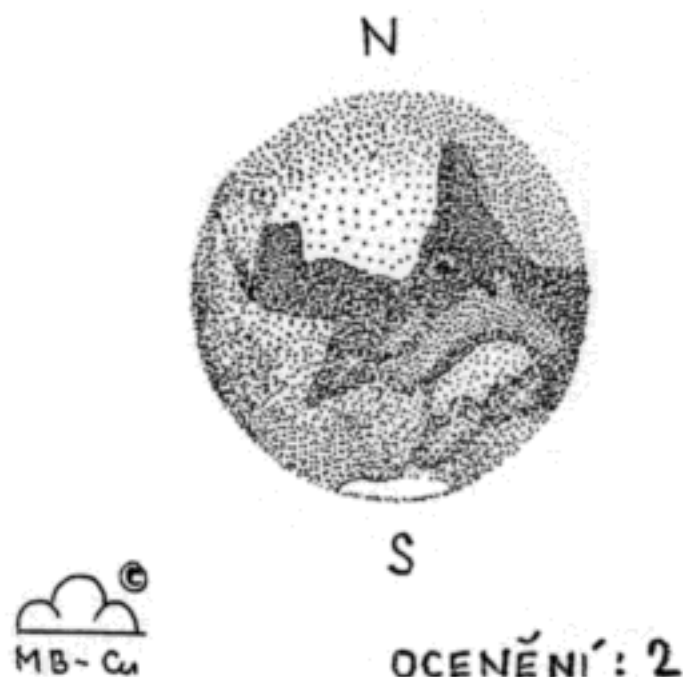
Na závěr námět pro hledače vltavínů: Při výletech do okolí Besednice je možné najít tzv. lesní božiště, jak je to popisováno v jednom turistickém průvodci a stálo by za úvahu, jestli to nemůže mít i nějaký astronomický význam. Zde je popis místa:

Obyvatelé Besednice, Dobrkova a okolí znají skupinu balvanů, které vyčnívají ze země v mladém borovém lese na úpatí Slepíčních hor a mají prý zvláštní uklidňující sílu. Jsou blízko samoty jménem Sýkorův Hamr, kterou je možno navštívit pěšky po zelené značce z Besednice (3 km) nebo ze Lhotky u Slavče (2 km). Příjezd je po silnici Besednice – Trhové Sviny, ze které odbočuje po 2,5 km doprava lesní cesta. Je po ní možno jet asi pět set metrů a pak je lépe dojít pěšky. Nikoliv k samotě, ale po druhé cestě východněji přes louku a potok do borového lesa – Douchova háje. Asi 100 m od jeho okraje je několik velkých jakoby nakupených, ale pevně v zemi uložených velkých balvanů. Jeden z nich má vodní mísu. Možná, že byly kdysi uspořádány uměle, i když se to už dnes tak nejeví. Jsou tradičně považovány za kultovní místo.

Marsománie

Nedávná velká opozice Marsu byla zajímavá nejen pro astronomy, ale jak se zdá, díky masmédiím zaujala i širokou veřejnost. Hvězdárny byly vystaveny neobvyklé zatěžkávací zkoušce při návalech návštěvníků. Vše má však své pro i proti.

Rozhlasové a televizní stanice se předháněly v honbě za senzacemi a tak někdy veřejnost mátlý. Je skutečně pravda, že tato opozice byla výjimečná a blíže byl Mars jen v době neandrtálců. Další, kdy bude Mars ještě blíže, bude až za 285 let. Lidé si proto mysleli, že když neuvidí Mars teď, budou muset čekat přes 200 let. Další perličkou byla snaha o denní pozorování Marsu ve středu 27.8. krátce před jedenáctou hodinou, protože v té době byl úplně nejbliže. Návštěvníci hvězdáren se dožadovali pozorování i přesto, že svítilo Slunce a Mars byl pod obzorem, někde i přšelo! Někteří byli překvapeni, že Mars je vidět i od nás, když v televizi slyšeli, že nejlepší to bude v Americe (v době největšího přiblížení). Další četné otázky byly na to, jak může planeta nepříznivě astrologicky na nás zapůsobit – vždyť velká neštěstí ve světě jsou toho důkazem ...



MARS NOC 26/ 27 srpna 2003

35/ 330 cm 206x chvění: 2-3

Kreslil Milan Blažek, Praha

Vybráno z Kozmosu 5/2003

Východočeši byli na vltavínech

(Vybráno z časopisu Povětroň z Hradce Králové)

Výpravu za vltavíny jsme připravovali v Pardubicích již delší dobu. Plány se předělávaly, termíny přesouvaly. Nezbylo nic jiného, než si říci daleko dopředu: Jedeme a nic na tom neměnit. Sdělili jsme naše záměry na různých setkáních a dávali dohromady auta i vybavení. Tak jsme se letos konečně vydali na cestu se členy ASP,

ASHK a HbAK. Máme rádi podobné společné akce. Je to vždy ve stejném duchu. Skupina stejně smýšlejících lidí, které poji astronomie a vztah k přírodním vědám vůbec, se sejde a povídají si o tom, kdo co dělá, kdo si zase pořídil nový dalekohled, nebo aspoň jaký by si poříditi chtěl. Je to období inspiraci a dalších plánů do budoucna. Je to to, co naše společenství drží pohromadě – společně prožitý čas.

Sešli jsme se v sobotu 25.10. ráno v 7:00 před hvězdárnou a vyrazili směrem na Soběslav, kde se k nám připojil Martin Nekola. Členy posádek dvou automobilů byli: Renata Krivková, David Čapek, Martin Nekola, Anička Plavcová, Martin Slezák, Petr Komárek, Jirka Kohoutek a Vašek Knoll.

Ze Soběslavi jsme pokračovali stále na jih, přes České Budějovice a Velešín, kde jsme poobědvali, až na první naleziště. Besednice, malinkatá vesnička obklopená krásnou přírodou, pro nezasvěcené ale nijak zajímavá. Geolog David nás velice rychle zasvětil. Viděli jsme zde, jak se těží vltaviny ve velkém, oficiálně. Těžké stroje obracely oplocený pozemek téměř vzhůru nohama. Vše ještě hlídali psi, sice milí a kamarádští, ale majitelé by jistě tak přívětiví nebyli. Nasedli jsme proto do aut a pospíchali plni očekávání na první “naše” naleziště. Zastavili jsme nedaleko ve vesničce Slavče. Po chvilce zaváhání jsme našli správný směr, již od kraje vesnice bylo vidět hromady písku mezi poli a na nich k našemu překvapení konkurence. První krůčky byly velice nesmělé. Jak vůbec vltaviny vypadají? Jak a kde je nejlépe hledat? Vtom se ozvaly první radostné výkřiky Martina Nekoly. Netrvalo dlouho a nejen Martin, ale každý z nás našel vltavín, a ne jeden. Pozorovali jsme i postup “profesionálů”. Na Vaška se usmálo štěstí, když si směl propláchnout jednu darovanou přepravku písku, objevil se v ní i náš sobotní největší úlovek. Viděli jsme tak, že naše úsilí bylo víceméně ne sběr, ale paběrkování po těžbě !

Protože do setmění již nezbývalo mnoho času, vydali jsme se na chalupu pana Vaclíka v Sedle. Hned jsme si tam na hodinku vyzkoušeli i hledání na poli. Dostali jsme radu, prý se na poli nachází kamenů méně, ale jsou o poznání větší. Někdo si po minulé zkušenosti chtěl vzít sebou košík, ale tentokrát jsme byli bez úspěchu. Na druhou stranu pan Vaclík nás velice mile pohostil horkým čajem a příjemně vyhřátou chalupou. Za to patří tomuto pánovi opravdové poděkování. Původní plán, spát venku pod stanem, nás v tu chvíli mrazil v představách. Venku foukal studený vítr a podle předpovědi se v noci teploty nedostaly nad nulu.

V neděli ráno jsme na doporučení pana Vaclíka navštívili naleziště v Ločenicích. Zde se dá hledat hned na více místech. Začali jsme na polích u silnice, byla sice zoraná, ale kameny byly obalené jílem a hlínou, takže jsme se brzy rozhodli opět pro písek. Veliká pískovna uprostřed polí ale láká mnoho lidí, jak jsme poznali podle stop na poli. Dírou v plotě se nám podařilo na chvilku hledat v písku, než nás zpozoroval hlídač. A my jsme velice neradi odešli zpět za plot. Anička ale měla štěstí, našla pěkný velký kousek a pak ještě dva na nalezištích v okolním lese. Na první pohled normální les, ale jakmile se přiblížíte, spatříte jednu díru vedle druhé na velkém území. To opět vášniví “vltavináři” nechtějí přírodě nechat její bohatství.

Po obědě jsme se rozhodli pro poslední naleziště, Milíkovice u Kamenného Újezda. Zde jsme jen tušili, kde hledat. Pole, les, pískovna, kterou se nám nepodařilo najít. Pole nebyla zoraná, ale přesto se na některé z nás štěstí usmálo. Toto místo bude asi do budoucna jedním z favoritů. Slunce se neúprosně blížilo k obzoru a tak jsme se museli vydat na dalekou zpáteční cestu. Domů jsme přijeli ve 21:30. Unavení, ale jistě plní nadšení pro příští výpravu.

Václav Knoll

Meteority a bolidy u nás v JČ kraji

Ač se to možná nezdá být natolik pravděpodobné, i jižní Čechy byly několikrát svědky dopadu nebeských vyslanců. Povězme si o nich něco málo.

V roce 1753 nastal déšť meteorických kamenů v okolí Tábora. Je znám podle bližšího místa pádu spíše jako Kravín či Strkov. Za úplného bezvětří a pouze při mírně zatažené obloze se objevil sz. od Plané nad Lužnicí 3. července 1753 (někdy se mylně uvádí datum 3. června) kolem osmé hodiny večerní protáhlý černý mrak, směřující k jihovýchodu. Z mraku se náhle zablýsklo, zazněly tři (dle některých dochovaných údajů pět) hromové rány, ne nepodobné výstřelům z děla a po velmi silném, údajně asi dvacet minut trvajícím rachotu spatřilo mnoho očitých svědků za silného hukotu padat k zemi četné kameny. Oblak se přitom zvolna rozplýval. Někteří svědkové spatřili na obloze ohnivou kouli, která se za hromových úderů na kusy roztříštila. Někteří zemědělci a pastevci byli od místa události vzdáleni sotva 30 kroků. Uváděli, že při dopadu kamenů se půda otřásla a některé kameny dokonce přerazily silné větve dubů rostoucích na hrázi rybníka. Žádný z nich však nezranil lidi ani dobytek. Jeden dopadl na střechu fary v Plané, což bylo považováno za boží znamení. Bylo nalezeno celkem sedm kamenů (spadlo jich nepochybně mnohem více) a celková jejich hmotnost nebyla nikdy zjištěna. Jednotlivé kusy dosahovaly různé hmotnosti, největší z nich vážil údajně 7289 g. Kameny byly rozesety po ploše asi 2 x 1 km. Mnohé z nich spadly do blízkého rybníka, jiné do lánů obilí či pastviny. Všechny kameny byly tmavé, silně zaoblené a důlkované. Podle jedněch jen málo vlažné, podle druhých horké tak, že se nebylo možno jich dotknout. Mnozí nálezci se domnívali, že tyto "nebeské kameny" obsahují zlato a stříbro. Proto je nabízeli ke koupi zlatníkům, kteří je draze platili, než seznali, že byli uvedeni ve velký omyl. První přesný popis této události podal J. Stepling, první ředitel pražské hvězdárny v Klementinu a profesor fyziky Univerzity Karlovy. Za pomoci tábořského děkana J. Klášterského zorganizoval Stepling dotazníkovou akci, protože krajský hejtman Vratislav hrabě z Mitrovic podal sice úřední zprávu, jak se slušelo a patřilo, ale nikdo z ní nevěděl nic. Tak jako tomu bývá i dnes, podrobnou zprávu o tomto pádu podal především správce schwarzenberských dolů v Norkách u Tábora K. G. Schindler. Očitých svědků bylo mnoho, a tak dotazníková akce a soukromé rozhovory podaly přesný popis celé události. Ještě za 50 let po pádu byla roku 1804 z podnětu J. Mayera, prvního profesora přírodopisu na pražské univerzitě ustavena zvláštní vyšetřovací komise, která vyslechla ještě žijící svědky pádu a podala o svém šetření opět velmi podrobnou zprávu, kterou Mayer v roce 1805 zveřejnil.

Podle mineralogického složení náležeji tábořské kameny mezi brekciovitě kuličkovité chondry, v nichž převládá bronzit a žlutavý olivín, s příměsí zrnk niklového železa. Uvnitř jsou popelavě šedé, místy narezlé. V jejich jemnozrné základní hmotě lze lupou spatřit drobné chondry a jemně rozptýlené mikroskopické částice niklového železa a triolitu. Kůra kamenů je matná, černá až černošedá, někde nápadně hladká, jinde jemně hrboľkovitá. Podle Koktovy chemické analýzy obsahuje křemičitanová část tábořských kamenů z hlavních prvků v procentech zejména: 43,89 SiO₂; 14,12 FeO; 32,10 MgO a kovová část s triolitem: 83,38 Fe; 5,12 Ni; 0,46 Co a 10,37 S.

Ve sbírkách náležeji tábořské kameny ke vzácnostem. Největší kámen - 2,75 kg - je uložen ve Vídni, kde spolu se šesti dalšími dosahují celkové hmotnosti 4063 g. Národní muzeum v Praze má pouze tři kusy. Velký kus - 709 g - je uložen ve sbírkách

muzea v Budapešti.

Já jako strakonická rodačka a obyvatelka tohoto hezkého města na soutoku Otavy s Volyňkou si neodpustím poznámku o meteoritu, který svého času řádně vystrašil občany té doby (viz doslovná citace z Gruntovní knihy níže). Prostý lid i šlechta se přímo vyděsili, když v nedělní den roku 1770 v šest hodin ráno se obloha osvitila tak, že bylo jako v poledne. Na pole pak spadla ohnivá koule podobná velikému džbánku. Nemusím podotýkat, že lidé spojovali úkaz se vším možným, např. s tím, že se nepodařilo vloni na podzim zasít a tak v roce 1770 vypukl hladomor. Poté, když na Josefa napadlo na loket - cca 50 cm - sněhu a tato nezvyklá nadílka způsobila, že nevyrostlo ani to málo, co se dalo na podzim vpravit do země, nebyl to snad důkaz toho, že ohnivý jev přinesl neštěstí? Kámen byl velice rychle a pompézně zlikvidován jako ďáblův výplod, za asistence tehdejších církevních a dalších významných hodnostářů. A hodně dlouho šlechta využívala toho, že mohla prostý lid strašit poslem z nebes, ač sama měla nemenší strach - co to bylo, kdo to byl ??

Zbytky deště meteorických želez v podhůří Šumavy byly zrodem dalších zajímavých nálezů meteoritů u nás a vzbudil velkou pozornost obyvatel Vimperka a následně vědců. Velmi důlkovitý balvan s tak typickými otisky "Božích prstů", byl objeven po silném dešti 19. září 1829 na okraji Bohumilic, severně od Vimperka, v poříčí již zmiňované řeky Volyňky. Jeho hmotnost činila 57 681 g a byl tehdy jen náhodně vyoraný na poli pod strání, 150 kroků od bohumilického zámku. A právě v místě, kde se z generace na generaci tradovala pověst, že prý právě tam před dávnými léty "sletěl čert s nebe a propadl se do země". Nalezený balvan má podobu nepravidelného trojbokého hranolu a byl v roce 1830 věnován tehdejšímu majiteli bohumilického panství baronem Františkem Malovcem muzeu v Praze. Je největším kusem z dávného pádu, dosud zde nalezeným. Teprve po šedesáti letech byl v roce 1889 vyoraný v blízkosti osady Smrčné, jižně od Bohumilic, další kus stejného železného meteoritu, tentokrát ovšem pouze o hmotnosti 962 g. Zprávu o tomto nálezu nacházíme pouze v dopise E. Lumkeho adresovaném řediteli tehdejšího Dvorního muzea ve Vídni A. Brezinovi v roce 1892. Pisatel zdůrazňuje, že nalezené železo je k nerozeznání podobné kusu vyoranému v roce 1829. Třetí kus meteorického železa z této oblasti byl vyoraný na jaře v roce 1925 ve vzdálenosti cca 0,75 km ssv. od Výškovice, obce ležící západně od Bohumilic, nedaleko cesty vedoucí z Výškovice do Spůle. Nálezce odevzdal velký balvan o hmotnosti 5850 g do místní školy, odkud jej získala po upozornění p. Slavíková v roce 1932 pro sbírku Národního muzea v Praze. Všechny tyto tři zmíněné kusy mají tvar mírně protažený a je na nich dobře znát, že ležely dlouho ve vlhké půdě. Proto jsou na povrchu tmavohnědé, s rezavou slupkou, která vznikla silnou korozí a oxidací. I přesto je místy patrna i na povrchu jejich vnitřní struktura. Na velké části povrchů jsou ještě patrné stopy po regmaglyptech, které jsou ale u výškovického kusu zcela setřeny. Vnitřní struktura želez je značně hustá, podíl plesitu minimální. Kamacitové lišty jsou průměrně 1,9 mm široké. Místy jsou dobře znatelné i Neumannovy čáry. Tenit je vzácný, tvoří jemné, značně lesklé lišty. Buchwald uvádí z těchto želez také značný podíl původního austenitu, stálého za vyšších teplot. Původní austenit tvořil až 10 cm velká zrna, obklopená zrnitým troiletem, schreibersitem a grafitem. Podle uvedených vlastností a složení řadí Buchwald bohumilická železa mezi polykrystalické hrubé oktaedrity a uvádí jejich chemické složení v procentech hodnotami: 91,95 Fe; 7,27 Ni; 0,48 Co; 0,30 P, se stopami Ga, Ge a Ir.

V této souvislosti je dobré uvést původní zápis v Gruntovní knize Elčovského panství na Volyňsku, uložené v hlavním archivu v Praze. Popisuje se tu zvláštní jev,

který se odehrál na ranní obloze, kolem šesté hodiny, 1. ledna 1770 a vzbudil velký rozruch obyvatelstva. Doslova se tady píše: "Osvětli se náhle obloha a ohnivá koule, velkému džbánů podobná, spadla s nebe. Elčovičtí (obec Lčovice) a zlešičtí sedláci sbíhali se, nemajíce za jiné, než že hoří. Ale bohudíky, oheň zmizel in momento, aniž by byl jakého hřmotu spůsobil."

Můžeme se jen domnívat, zda má tato událost nějakou souvislost s posledním uvedeným meteorickým železem.

To samé platí i v případě drobných železných kuliček, které prý byly nacházeny v roce 1848 v okolí Kašperských Hor, jiv. od Sušice. Porůznu byly dávány do souvislosti s pády želez na Bohumilicku, o čemž se bez materiálu potřebného k provedení průzkumu můžeme opět jen dohadovat. S těmito nálezy snad souvisí zpráva o nálezů domnělé platiny v okolí Kašperských Hor z roku 1848, které Haidinger správně určil jako valounky a zrna nigrínu s limonitizovaným povrchem. Největší část bohumilických želez je uložena ve sbírce Národního muzea v Praze. Celková hmotnost materiálu dosahuje hodnoty 44 522,3 g. Ve sbírce Přírodovědeckého muzea ve Vídni jsou uloženy dva kusy, jiné kusy o hmotnosti kolem 1 kg jsou uloženy ve sbírkách muzeí v Berlíně, Paříži, v Budapešti a v Chicagu, ukázky vážící kolem 0,25 kg jsou ve sbírkách v Římě, v Tübingenu, ve Washingtonu a jinde. Všechny uvedené ukázky v zahraničních sbírkách pocházejí z hlavního a největšího bohumilického kusu.

A bonbónek na lámání astronomických hlaviček na závěr ☺

ČZM Strakonice byla velice známá továrna na výrobu strojů, řetězů, ale především výrobou motocyklů značky ČZ a komponentů pro montáž motocyklů značky Jawa. Z tohoto důvodu zde byla zaměstnána řada pracovníků i ze širokého okolí. Pracovala zde i paní Zdeňka Maránková, která dojížděla ze vzdálené vesnice (Nová Ves) do Strakonice. 24.8. 1989 se vracela do Nové Vsi autobusem z odpolední směny. Nedaleko svého domu spatřila žhavé letící těleso, které upoutalo nejen oslnujícím světlem, ale i svištěním, které připomínalo silný vítr. Nejdříve si myslela, že to byl nějaký předmět, který vylétl z komína (u nás na Šumavě už se koncem srpna někdy v noci topí, nevíte se...), avšak po dopadu na zem došlo k prudkému vyhasnutí. Rozhlížela se po okolních domech, ale nikde se z komína nekouřilo. Na místě, kam předmět dopadl ve tmě - bylo kolem půlnoci - nic nenašla. Položila tam proto tašku a ráno při dalším hledání už našla předmět, o kterém se domnívala, že by to mohl být zbytek toho, co tak zářilo a na to místo dopadlo. Pochopitelně, že nebyla jediná, která noční úkaz pozorovala. Celý zážitek vyprávěla následujícího dne v zaměstnání. S údivem zjistila, že i její kolegyně s manželem, kteří se také vraceli ze zaměstnání, ale automobilem a do vesnice Škůdra, viděli také tuto oslnivě zářící kouli poměrně již nízko nad krajinou. Zastavili a šli se podívat, kam předmět dopadl, ale místo bylo od nich hodně vzdálené. Ani oni nebyli sami, kteří toto zpozorovali. V té době ale nebyl o tyto záležitosti tak velký zájem jako dnes, kdy máme hlídače, kteří pravidelně monitorují a popularizují tuto oblast astronomie přímo na Kleti. Díky jim. Paní Maránková nalezený předmět předala v zaměstnání redaktorovi Našich novin ČZ, panu Josefu Sichingerovi, který projevil o celou záležitost zájem a samozřejmě zvědavost s tím, že se pokusí zjistit u příslušných odborníků (v případě jejich zájmu) o co se ve skutečnosti jedná. Na škodu věci celá tato událost velmi rychle zapadla a byla přerušena v té době přicházejícími politickými událostmi, takže není v současné době známo, jak ve své snaze věc objasnit pan redaktor pokračoval a bohužel nedávno zemřel. Je ale pravda, že paní Maránková má na celou tuto událost velice živé vzpomínky a ač léta cválají jak

splašení koně, je to stále jako by se to stalo včera večer a nejen proto, co život dal a vzal...

A pro vás je to teď malý bojový úkol. Meteoráři, bolidáři, pozor !! Víte někdo, oč se jednalo?

Ziková Heny

zikovah@quick.cz



HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM ČESKÉ BUDĚJOVICE S POBOČKOU NA KLETI

uvádí

NOVÁ JIHOČESKÁ BLÍZKOZEMNÍ PLANETKA ODLÉTLA NA JIŽNÍ OBLOHU

V noci z 26. na 27. října 2003 objevili na jihočeské Observatoři Klet' astronomové Miloš Tichý, Jana Tichá a Michal Kočer dosud neznámou planetku pohybující se v těsné blízkosti Země.

Planetka, dneska známá pod mezinárodním označení 2003 UT55 byla objevena právě při svém nejtěsnějším přiblížení k Zemi, kdy nás mijela o 0,0074 astronomických jednotek, čili o pouhého 1,1 milionu kilometrů, to je jenom třikrát dál, než je od země vzdálen Měsíc. Blízkozemní těleso se pohybovalo po obloze velmi vysokou rychlostí (100 úhlových vteřin za minutu). Za cca. 15 minut uběhlo na obloze průměr Měsíce a za tři dny od objevu urazilo po obloze 75 stupňů, takže se za tři dny od objevu přesunulo z naší severní oblohy daleko na jih až do souhvězdí Vodního hada a mohli by jej sledovat pouze astronomové daleko na jižní polokouli, pokud na vzdalující se a slábnoucí asteroid dosáhnou jejich přístroje. Obvyklé planetky potřebují na podobný přesun několik desítek až stovek dní.

Vzhledem k vysoké rychlosti pohybu po obloze potvrdil objev klet'ských astronomů pouze anglický pozorovatel P. Birtwhistle z Great Shefford. Po pečlivých propočtech dráhy oznámila objev centra pro sledování planetek při Mezinárodní astronomické unii, sídlící na Harvard-Smithsonianské observatoři v USA, ve speciálním cirkuláři.

Asteroid 2003 UT55 patří mezi velmi vzácné planetky typu Aten, většina jejichž drah leží uvnitř dráhy naší Země kolem Slunce.

Rozměr planetky se pohybuje mezi 12 až 27 metry, čili je přibližně stejně velká jako budova hvězdárny, kde byla objevena. Jedná se zatím o nejmenší asteroid, jaký byl v Čechách objeven. Objev tak malého tělesa a zároveň velmi rychle se pohybujícího tělesa ukazuje mimořádné možnosti vyspělých technologií používaných ve světové astronomii a u nás na Observatoři Klet'. Těleso tohoto rozměru by při případné srážce neohrozilo Zemi, neboť by se pravděpodobně rozpadlo při průletu atmosférou na malé

úlomky. Sledování takto malých těles však přispívá k poznání struktury celé populace asteroidů.

Velmi neobvyklá planetka je dalším unikátním objevem klet'ského teleskopu KLENOT. Název KLENOT je zkratkou pro klet'ský teleskop určený ke sledování asteroidů a komet s neobvyklými typy drah. Má průměr zrcadla 1,06 metru a je v současnosti nejmodernější a druhý největší v České republice. Zprovozněn byl v roce 2002 díky spojení tuzemských a zahraničních prostředků včetně grantu americké the Planetary Society. Nyní je Observatoř Klet' zřizována Jihočeským krajem.

Jana Tichá
30.10.2003

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM ČESKÉ BUDĚJOVICE S POBOČKOU
NA KLETI

přeje všem čtenářům JihoČASu šťastný a úspěšný nový rok 2004

Informace o práci hvězdárny, o programech pro veřejnost i o výzkumu planetek a komet najdete na

<http://hvezdarna.klet.cz>

<http://www.planetky.cz>

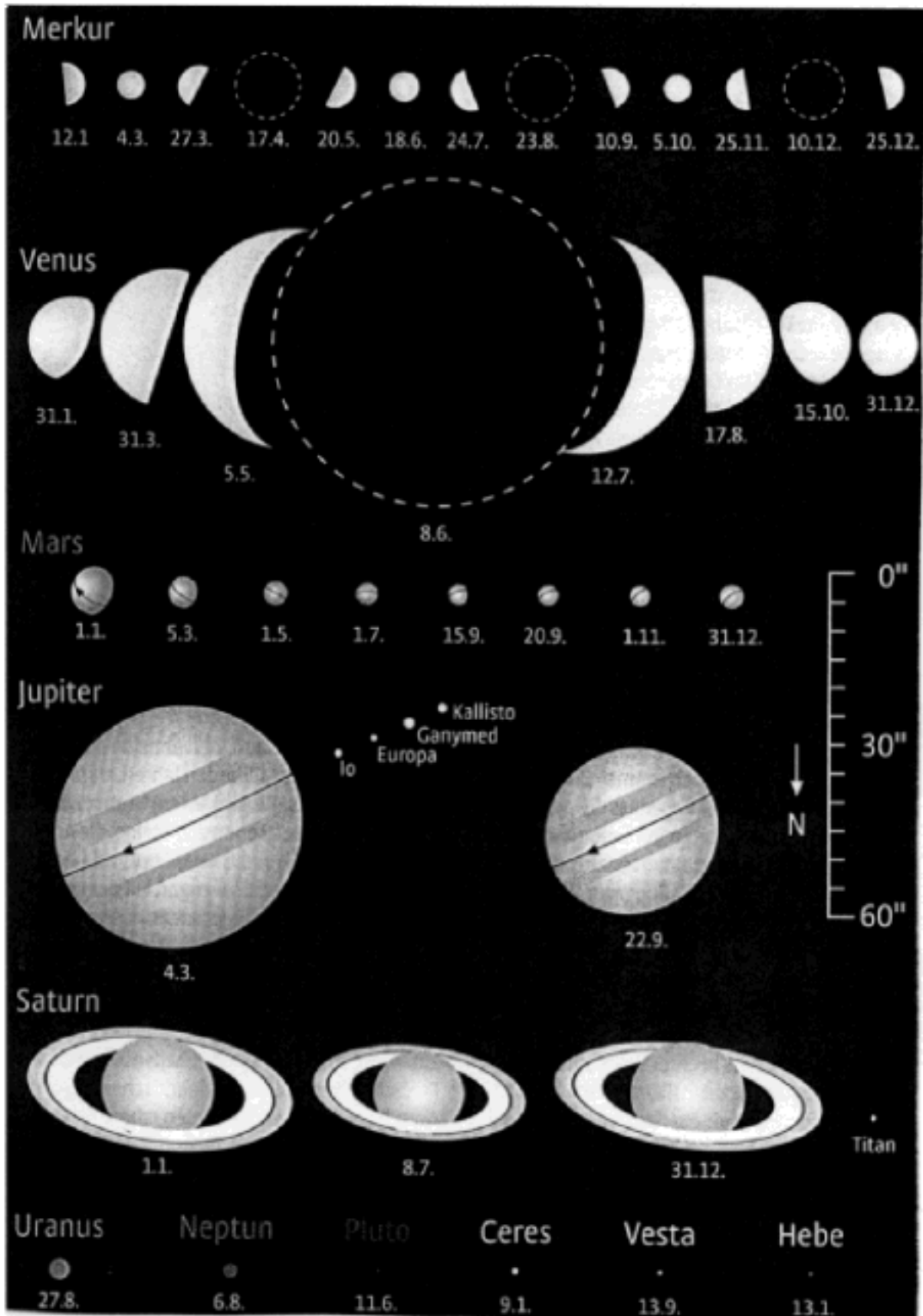
<http://www.kometry.cz>

tel. 380 711 242 (Klet')

tel/fax. 386 352 239 (J. Tichá)

Česká astronomická společnost
pobočka České Budějovice

Vám přeje mnoho životních
a pracovních úspěchů
v roce 2004



Viditelnost planet v roce 2004
(převzato z německé ročenky Kosmos Himmelsjahr 2004)