

## Povídání o bolidu

*Kdo z nás by neznal nádherný snímek a velmi známý snímek galaxie M 31 v Andromedě a stopy po jasném bolidu, který se podařilo 23. září 1923 získat Josefu Klepešovi. Jak se mu to podařilo, vypravuje jeho článek nazvaný **Výpis z pozorovacího deníku**.*

Šťasten modrou oblohou a zpocen v "Kingu", králi kožichů, táhl jsem ke sklonku zářijového dne svůj kufr z Mnichovic na kopeček. Kolem vonělo to lesem a poslední paprsky slunce barvily vrcholky stromů do červena. Za pokročilého soumraku dovlekl jsem svoji garderobu k pracovně hvězdárny. Dveře byly otevřeny, ale v místnosti ani živá duše. To byl obvyklý zjev, neboť před večerem konali pozorovatelé poslední přípravy strojů pro nastávající noc. Byl jsem proto překvapen, když zpod stolu se ozval milý hlas profesora Nušla:

"Prachsakulentská věc" a hned nato, "i pěkně vítám, Klepešto. To mám tady trampoty s kabely. Zlobí osvětlení hodin ve sklepě a ne na to přijít. prosím vás, koukejte se chvíli do periskopu, až to spojím."

Vkročil jsem ochotně do ztemnělého kouta pracovny, ke stolu, na němž byl přimontován periskop k hlavním hodinám dole ve sklepě. Pan profesor zatím se znovu ponořil do obsahu kouzelné skříňky kabelových spojů.

"Tak, teď se podívejte - vidíte už ciferník?"

"Ještě ne," musil jsem konstatovat, neboť při nejlepší vůli nebylo nic vidět.

"Sakulente," povídá už rozzlobeně pan profesor, "vždyť tomu nic neschází, kde jen to může vězet?"

Ohmatával jsem v šeru okulárový konec periskopu, a tu najednou jsem přišel na tajemství.

"Pane profesore, na okuláru je víčko, tak asi proto.... jo, už to svítí."

"I prach nespravedlivost."

S veselou myslí nad rozřešením záhady dorozuměl jsem se s panem profesorem o nočním programu.

"Dnes můžete exponovat sám v západní kopuli. My máme s Fričem hodně co dělat u cirkumzenitálu"

Spokojen jsem odešel do své komůrky v západní kopuli, abych se řádně ustrojil do studené podzimní noci. Dnešním úkolem mi byla dlouhodobá expozice velké mlhoviny v Andromedě. O desáté hodině noční jsem byl s přípravami astrografu hotov. Ozubí polární osy bylo spojeno s hodinovým strojem a expozice počala. Regulátor stroje se jemně rozvrčel a skleněné oko astrografu zachycovalo na citlivou emulzi světla vzdálených stálic. Každou vteřinu přibývalo na jejich počtu, neboť účinek jejich světla byl sčítán a na desce zaznamenáván. Hodinové ústrojí astrografu bylo tak dokonale seřízeno, že mohl člověk na chvíli od stroje odstoupiti k otevřené štěrbině a obdivovati noční nebe.

Bylo nádherné, jak nemůže být jinak na vysokém kopci, vzdáleném umělých světél. Letní souhvězdí překročila již nadhlavník a dosti vysoko nad východním obzorem svítily symboly starověké tragédie královského rodu ethiopského. Astrograf nyní mířil ke krásné ozdobě Andromedy, kterou pouhý zrak zaznamenává jasné jádro mlhoviny a teprve po čtyřech hodinách expozice budou dostatečně proexponována i její ramena. Po celou tu dobu bylo zapotřebí zrakové i sluchové pozornosti k vedení stroje. Sluchová regulace jest velmi důležitou a ticho noci napomáhá rozlišit každou nepravidelnost v chodu regulátoru. To krásným způsobem vystihl profesor Nušl a zkonstruoval strunový regulátor, bezvadně pracující. Slyšel jsem vysoký tón vibrující struny zaznívati odněkud z pozorovacího domečku. Připadalo mi to jako krásná hudba sfér, přicházející z hloubi vesmíru nade mnou.

Čas se zvolna vlekl, minuty k minutám se řadily, až blížila se první hodina expozice. V padesáté minutě jsem zvedl hlavu od pointeru a bloudě zrakem po hvězdách, stal jsem se náhodným svědkem neobyčejné události.

Od jižní strany štěrbinu vnikla najednou do kopule zelená intenzivní zář neznámého světelného zdroje. Chtěl jsem již rozhořčeně reagovati na zlý čin nevědomého pachatele, ale dříve, než jsem tak mohl učinit, zachytily mé oči nesmírně krásný zjev letícího meteoru, který jako Měsíc v úplňku pohyboval se souhvězdím Andromedy. Odskočil jsem od stroje ke štěrbině a spatřil ještě dráhu meteoru až k souhvězdí Trojúhelníka, kde náhle meteor explodoval. Spíše řečeno, bylo to bezhlučné roztržení, neboť mimo vzrušených hlasů pozorovatelů neslyšel jsem žádný zvukový efekt. Vrátil jsem se k astrografu a přesvědčil se s uspokojením, že on nepodleh kouzlu zjevu a bezvadně sledoval krásnou Andromedu. Přiložil jsem oko ve směru komory s tajným přáním - kdyby tak pán Bůh dal a meteor se zachytil. Takové náhodě jsem však nevěřil, už pro tolik zklamání s kometami, novými hvězdami a hlavně létavicemi. Pravděpodobnost zachycení byla malá proto, že z úsporných důvodů byla do astrografu vložena deska o velikosti 9x12 centimetrů, která mohla zakresliti jen malou část oblohy kolem mlhoviny. Proto jsem rezignovaně pokračoval další tři hodiny v expozici snímku. Byly to dlouhé hodiny, většinou vyplněné bedlivým sledováním pointované stálice v zorném poli okuláru. Konečně po druhé hodině v noci byla expozice ukončena a kazeta pečlivě vyjmuta z přístroje.

Nechtělo se mi spáti a proto jsem přistoupil ke štěrbině a natočil kopuli k západnímu obzoru. Byl jsem nyní sám na kopci, neboť pozorovatelé, ukončivše svá měření, odešli do městečka ke spánku... Tyto hodiny jsem měl vždy nejraději. Byly to vzácné chvíle pro obyvatele velkoměsta.

Zatímco údolí bylo pohlceno mlhou, hvězdárna na vysokém kopci vězela přímo mezi jiskřícími hvězdami. Kam oko dohlédlo, všude nepřehledné množství hvězd, v němž se ztrácely méně výrazné obrazy souhvězdí. Na západě z přízemních mlh vyrůstala přímo vzhůru Mléčná dráha. Její široká ramena vystupovala ze souhvězdí Štíra, stoupala obrazem Střelce až ke Štítu Sobieského, kde její shluk, soustředěn na zdánlivě malou plochu oblohy, připomíná svítící oblak jemného hvězdného prachu. Druhý proud Mléčné dráhy proniká souhvězdím Hadonoše a vniká do souhvězdí Orla s jasnou stálicí Altairem v čele. Souběžně pokračuje její rameno obrazem Šípu a Lyry až do krásných krajín Labutě, kde se oba proudy spojují v mohutný tok. Rozhodl jsem se tuto krásnou část oblohy zachytit malým fotografickým přístrojem, uvázaným na kovový hřbet astrografu. Regulátor se opět roztočil a expozice počala. Protože ohnisko objektivu malého přístroje bylo pouhých 130 mm, mohl jsem se spolehnouti na samotný pravidelný pohyb astrografu a věnovati se více pozorování oblohy.

Proud Mléčné dráhy nyní vyplňoval celou šíří štěrbinu kopule. Neubráníl jsem se dojmu, že sedím v jakési věži, upevněné mezi hvězdami ve vzduchoprázdném prostoru.

Reminiscence na historického pozorovatele tohoto kouzla noci přivedla mne na myšlenku, porovnat pokrok moderní doby. V těsné blízkosti astrografu obdivoval jsem jeho velké skleněné oči. Co by člověk dnes věděl o podivuhodném složení galaxie, obepínající dokola celou nebeskou baň, nebýti fotografie. Tamhle v souhvězdí Hadonoše a Střelce by člověk marně pátral po hranicích temných průlivů a mlžných pásů, prolínajících miliardami jemných hvězd. Právě v blízkosti Altaira jsou četná temná místa, která oči našeho astrografu s velkou určitostí rozeznávají. Lidské oko vidí jenom malou část těchto tajemství a ztěžší rozezná či spíše tuší v souhvězdí Labutě obrysy mlhoviny nazvané Severní Amerikou a temného klínu, vnikajícího přímo do proudu u stálice Deneb, ke které nyní míří můj fotografický přístroj. V té malé optické skříňce se nyní kupí záznamy i těch malých, pouhému oku neviditelných stálic. Za dvě hodiny jich zde bude nakupeno na statisíce. Další miliony budou na negativu nadýchnuty a záleželo by na délce expozice, aby i tyto se zaznamenaly.

Dnes však nezbyvá na delší expozice čas. Zvolna, ale jistě se blíží chvíle, kdy bůh Helios vyjede na svém spřežení ke každodenní jízdě oblohou. Zatím na východě rozlévá se narůžovělé světlo Aurory a Jupiter se Saturnem budou ještě chvíli svítit jasným světlem mezi blednoucími stálicemi zimních souhvězdí.

Expozice Mléčné dráhy skončila a s kazetami pod paždí jsem opustil uzavřenou západní kopuli. Na plošině před hvězdárnou se loučil můj zrak s hasnoucími hvězdami.

Příliš teplo mi nebylo, neboť nízká teplota zářijové noci dovede se dotknouti lidských kostí. Veliká únava se zmocnila mého těla, když v teplé laboratoři, za svitu červené lampy, jsem kladl do vývojky exponovaný negativ mlhoviny v Andromedě. Pojednou jako zázrakem se moje pozornost zvýšila a únava zmizela, čím dále chemický proces pokračoval. Na bílé emulzi vycházela temná čára a po ní jasné jádro a ramena spirálové mlhoviny. Nemohl jsem ani uvěřiti zraku, který poznával v temné stopě jedinečnou registraci letícího meteoru. Toho rána jsem neodešel k odpočinku dříve, než vzácný negativ neoschnul.

Převzato z Bílého Trpaslíka, časopisu Amatérské prohlídky oblohy, [www.astronomie.cz](http://www.astronomie.cz)