

BIULETYN MIŁOŚNIKÓW METEORYTÓW

METEORYT

Nr 2 (42)

Czerwiec 2002

W numerze: Pierwsi mieszkańcy Ziemi; bolid tunguski; Taza; pallasyt Milton; Tucson 2002; meteoryty antarktyczne i inne



Polskie Towarzystwo Meteorytowe

Meteoryt (ISSN 1642-588X)
– biuletyn dla miłośników meteorytów wydawany przez Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne, Muzeum Mikołaja Kopernika we Fromborku i Pallasite Press – wydawcę kwartalnika Meteorite, z którego pochodzi większa część publikowanych materiałów.

Redaguje Andrzej S. Pilski

Skład: Jacek Drązkowski

Druk: Jan, Lidzbark Warm.

Adres redakcji:

skr. poczt. 6

14-530 Frombork

tel. 0-55-243-7392

e-mail: aspmet@wp.pl

Biuletyn wydawany jest kwartalnie i dostępny głównie w prenumeracie. Roczna prenumerata wynosi w 2002 roku 24 zł. Zainteresowanych prosimy o wpłacenie tej kwoty na konto Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego nr:

15401072-3724-36001-00-01

w BOŚ SA O/Olsztyn,
zaznaczając cel wpłaty.

Wcześniejsze roczniki powielane są na zamówienie za opłatą równą wysokości aktualnej prenumeraty.

Zapraszamy
na stronę
Polskiego Serwisu
Meteorytowego:
jba1.republika.pl



Subscribe to METEORITE

Pallasite Press

P.O. Box 33-1218

Takapuna, Auckland

NEW ZEALAND

4 issues per year \$US27

(2nd class airmail)

VISA & MasterCard accepted

www.meteor.co.nz

Od redaktora:

Mamy Polskie Towarzystwo Meteorytowe. Formalnie wymaga ono jeszcze zarejestrowania w sądzie, co mam nadzieję niebawem nastąpi, gdyż wszystkie niezbędne dokumenty już do sądu trafiły. Możemy jednak przyjmować już nowych członków. Najprościej przyłączyć się do nas zaglądając na stronę internetową www.ptm.z.pl

Ponieważ każdy nowy kolega potrzebuje dwóch członków wprowadzających (zasada ta ma chronić nas np. przed ludźmi, którzy pod szyldem PTM chcą prowadzić nieuczciwe interesy), na stronie internetowej jest lista członków założycieli. Początkowo miały na niej być tylko nazwiska. Po ostrej interwencji mgr Kotowieckiego pojawiły się też tytuły. Ponieważ najlepiej by było, gdyby każdy członek mógł decydować, czy chce być tytułowany i jak, deklaracja członkowska została uzupełniona o pozycję „tytuł naukowy”.

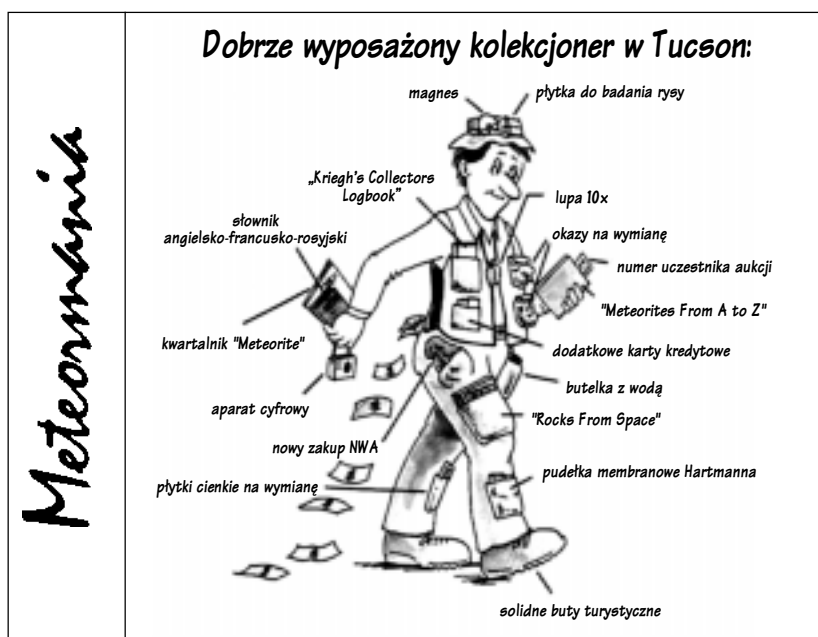
Czy „Meteoryt” zostanie organem Towarzystwa? Po uzyskaniu numeru ISSN tytuł ten jest własnością Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego. Zarówno redakcja jak i wydawca należą do Towarzystwa, więc nie powinno być przeszkód. Decyzja należy jednak do dyrekcji OPiOA.

Tymczasem na Ziemię ciągle coś spada. W lutym deszcz amfoterytów obsypał pogranicze Algierii i Maroka (jakby mało tam było meteorytów). Dwa tygodnie przed zebraniem założycielskim PTM jasny bolid rozświetlił pogranicze Austrii i Niemiec. Meteoryty spadły w trudno dostępnych rejonach Alp, gdzie znalezienie ich jest bardzo mało prawdopodobne. Najbardziej zaskakująca była jednak orbita meteoroidu.

Do setnej rocznicy bolidu tunguskiego jeszcze parę lat zostało i wydaje się, że do tego czasu jego zagadka zostanie całkowicie wyjaśniona bez uciekania się do kosmitów. Miło zauważyć, że w gronie osób, których prace przybliżają nas do rozwiązania tej zagadki, jest polski astronom, dr hab. Tadeusz Jopek.

Ponieważ zbliżają się targi meteorytowe w Ensisheim (22-23 czerwca), wybierającym się tam kolekcjonerom dedykuję poniższy przykład wyposażenia porządnego kolekcjonera wybierającego się na targi.

Andrzej S. Pilski



Meteoryt Bensour

Deszcz meteorytów kamiennych spadł po południu, 10 lutego 2002 r. na granicy Algierii i Maroka. Jednym ze świadków był Berber, Amhirich Omar, który obozował na tym terenie. Oto jego relacja, którą zanotował Mike Farmer.

Omar doglądał wielbłądów, gdy około czwartej po południu zobaczył światło na niebie, na zachodzie. Jego jasność szybko rosła, ale nie poruszało się (leciało prosto na niego). Potem obiekt błyskawicznie rozpadł się na wiele kawałków i przeleciał nad głową pozostawiając za sobą smugę ciemnego dymu. Po chwili Omar usłyszał bardzo głośne eksplozje, jak grzmoty. Pomyślał, że to wojskowy samolot, który został zestrzelony. Zobaczył kawałki spadające na ziemię około 3 kilometrów od niego. Powiedział dzieciom, by pilnowały zwierząt i wraz z bratem wybrał się, by znaleźć rozbity samolot. Teren ten znajduje się na spornej granicy Algierii i Maroka, gdzie jest pełno wojska. Nikomu nie wolno tam przebywać z wyjątkiem żołnierzy i Berberów, którzy mają pozwolenie przekraczania granicy i poruszania się swobodnie po terenie.

Gdy przybyli na miejsce, gdzie spadły kawałki, znalazł osmalone czarne kamienie i wiele pokruszonych kawałków leżących wokół. Spadły one na skalisty teren, dlatego wiele rozbilo się uderzając o ziemię.

Omar zebrał trochę kamieni i wrócił do obozowiska. Wiele osób wiedziało tam, że to są meteoryty, ponieważ zajmowały się ich szukaniem i sprzedawaniem, więc następnego dnia wybrali się zbierać kamienie. Meteoryty leżały na długości 5 czy 6 kilometrów, wszystkie małe kamienie były w jednym, dużym obszarze, a większe okazy były rozrzucone daleko od siebie. Obszar rozrzutu przecinał granicę, tak że mniejsze okazy spadły w Maroku a większe w Algierii.

Najpierw kilka okazów zabrano na bazar do Rissani, by je sprzedać, ale zainteresowanie było niewielkie, tak że Berberowie resztę zatrzymali. Spadek meteorytu widziało wiele osób w różnych miejscowościach. Bolid przeleciał na północ od Rissani lecąc z północnego zachodu na południowy wschód.

Początkowo podawano datę spadku 11 lub 12 lutego, ale ostatecznie stwierdzono, że było to 10 lutego, gdyż była to niedziela, kiedy w Rissani odbywał się targ, na który wybrało się wielu Berberów.

Kilku dealerów kupiło trochę meteorytów w marcu, resztę kupił Mike Farmer, który wybrał się na teren spadku w drugiej połowie marca przebrany za tubylca. W sumie zebrano około 30 kg. Mike Farmer ma największy okaz, 9,3 kg, który przy uderzeniu o ziemię rozbił się na trzy części.

Meteoryt został wstępnie sklasyfikowany na Uniwersytecie Waszyngtońskim jako chondryt LL6, S4, W0. Pod ładną, czarną skorupą ma szarobiałe wnętrze. Jest zbrekcjonowany i dość kruchy, co stwarza trudności przy przecinaniu. Wstępnie zaproponowano dla niego nazwę Bensour. Oferowany jest przez wielu dealerów, przeważnie po 8 dolarów za gram.



*Odziany w dżelabę Mike Farmer z największym okazem oraz plon jego wyprawy.
Fot. źródło: www.meteoriteguy.com/index*

Bolid nad Bawarią

W sobotni wieczór, 6 kwietnia o 22:20 wielu obserwatorów z Austrii, Szwajcarii, Niemiec i Czech widziało bardzo jasny bolid lecący na północ. Poza licznymi wizualnymi obserwacjami bolid został zarejestrowany przez 7 stacji Europejskiej Sieci Bolidów z Niemiec, Czech i Austrii. Każda z tych stacji wyposażona jest w kamerę obejmującą całe niebo, która jest otwarta przez całą noc. Zdjęcia z tych stacji umożliwiły dokładne określenie trajektorii bolidu i wyznaczenie orbity meteoroidu przed wtargnięciem w ziemską atmosferę. Ponadto bolid został zarejestrowany przez trzy systemy radiometryczne znajdujące się w Czechach, co dało informacje o krzywej blasku i maksymalnej jasności bolidu, oraz dokładny moment zjawiska. Na podstawie tych danych astronomowie z obserwatorium w Ondřejowie, w Czechach odtworzyli przebieg zjawiska.

Bolid zaczął świecić na wysokości 86 km około 15 km na północny wschód od Innsbrucku w Austrii. Maksymalną jasność około –18 wielkości gwiazdowej (Księżyc w pełni ma jasność –13 wielkości, Słońce –27 wielkości gwiazdowej) bolid osiągnął podczas rozbłysku na wysokości 21 km koło Garmisch-Partenkirchen w Niemczech. Bolid zgasł na wysokości zaledwie 16 km około 20 km na zachód od Ga-Pa. Tak głębokie wejście bolidu w atmosferę zdarza się bardzo rzadko. Wskazuje to, że część początkowej masy przetrwała proces ablacji w atmosferze i spadła na ziemię w postaci meteorytów. Nachylenie trajektorii bolidu do powierzchni ziemi wynosiło 49,5 stopnia. Meteoroid wtargnął w atmosferę z prędkością blisko 21 km/s i został stopniowo wyhamowany do prędkości 4 km/s, gdy proces ablacji został zatrzymany. Na podstawie dynamicznego zachowania się w atmosferze zjawisko można zaliczyć do bolidów typu I, które zwykle identyfikuje się z materią kamienną, przeważnie z chondrytami zwyczajnymi. Masę meteoroidu przy wejściu w atmosferę

dokończenie na s. 25. ☞