

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti č.21 vydané 8. prosince 2000

## Pozoruhodná planetka objevená z České republiky

**Peter Kušnirák z Astronomického ústavu Akademie věd České republiky v Ondřejově objevil 28. října t. r. blízkozemní planetku typu Aten nesoucí předběžné označení 2000 UR16. Je to malé těleso o velikosti přibližně 60 metrů, tedy zhruba jako objekt, který způsobil na počátku tohoto století při srážce se Zemí katastrofu v oblasti Tunguzky. Je to první asteroid s drahou vzácného typu zvaného Aten, který byl objeven z Česka či Slovenska, a teprve druhý z Evropy. Planetky typu Aten kříží dráhu Země, je tedy velmi důležité tato tělesa objevovat a sledovat. Od této planetky nám však nebezpečí nehrozí.**

Planetka se přiblížila nejbliže k Zemi 23. října na vzdálenost 0,0193 AU (asi 2,9 milionu km), byla tedy od nás zhruba 7× dále než Měsíc. Vzhledem k malým rozměrům byla pouze v dosahu přístrojů vybavených citlivými elektronickými detektory a s průměry objektivu alespoň několik desítek centimetrů. Na sledování planetky se bezprostředně po objevu podílelo dalších šest světových hvězdáren včetně české Kleti a slovenské Modry. Nyní se těleso vzdaluje a opět pozorováno může být nejdříve v roce 2006, kdy se opět dostane do blízkosti Země.

Planetky (též zvané asteroidy) jsou pevná tělesa obvykle nepravidelných tvarů. Největší z nich je Ceres o průměru téměř 1000 km. Jsou i planetky, které naopak mají průměr jen několik metrů. Kdybychom ze všech planetek uhnětlí jedno těleso, vzniklý objekt by měl průměr asi 1500 km, tedy méně než náš Měsíc s průměrem přibližně 3500 km.

Řada planetek má dráhy, které se přibližují k Zemi. Rozlišujeme tři jejich skupiny: planetky typu Aten, Apollo a Amor. Ateni jsou tělesa křížící dráhu Země, jejich velká poloosa je menší než 1 astronomická jednotka (1 AU = střední vzdálenost Země od Slunce = 149,6 milionu km) a jejich dráhy tedy leží z větší části uvnitř dráhy Země. Perioda jejich oběhu kolem Slunce je menší než 1 rok. Apolla též kříží dráhu naší planety a v přísluní se také dostávají ke Slunci blíže než Země, velké poloosy jejich drah jsou ale větší než 1 AU a jejich dráhy tak leží z větší části vně dráhy Země. Amori se k dráze Země jen zvnějšku přibližují; jejich přísluní jsou blíže než 1,3násobek střední vzdálenosti Země od Slunce. Apolla i Amori obíhají kolem Slunce s periodami delšími než 1 rok.

K 31. říjnu 2000 bylo objeveno 1166 blízkozemních planetek s určenými drahami, z toho 92 Atenů, 535 Apoll a 539 Amorů. První Aten, planetka s pořadovým číslem 2062, byl objeven v roce 1976 Eleanor Helinovou z Mt. Palomaru (USA). Jen menší část blízkozemních planetek se však přibližuje k Zemi blíže než na 0,05 AU (asi 7,5 mil. km). Pokud jsou zároveň větší než 200 m, označujeme tato tělesa jako potenciálně nebezpečná (PHA, z anglického Potentially Hazardous Asteroids). Zatím je známo 280 takových objektů. V nejbližších letech nám však od žádné známé planetky nebezpečí nehrozí.

Od roku 1980 bylo z území Československa (později Česka a Slovenska) objeveno pět blízkozemních planetek. Tři z Kleti - v letech 1980 a 1990 objevil Antonín Mrkos jednoho Amora a jedno Apollo, v roce 1981 L. Brožek objevil další těleso typu Amor. Z Ondřejova pak v roce 1997 Lenka Šarounová objevila planetku typu Amor a letos Peter Kušnirák výše zmíněného Atenu.

### Odkazy:

[Cirkulář MPEC s oznámením objevu Atenu 2000 UR16](#) (anglicky)

[O okolnostech objevu Atenu 2000 UR16 od objevitele](#)

[Objevové snímky Atenu 2000 UR16](#)

[Počty objevených blízkozemních planetek od roku 1980](#) (anglicky)

[Blízkozemní objekty, přehled](#) (anglicky)

[Ondřejovský program pozorování blízkozemních objektů](#) (anglicky)

**Luděk Vašta, Petr Pravec a Peter Kušnirák**

Petr Pravec ([ppravec@asu.cas.cz](mailto:ppravec@asu.cas.cz)) je vědeckým pracovníkem Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově, Luděk Vašta ([ludek@astro.cz](mailto:ludek@astro.cz)) je spolupracovníkem Štefánikovy hvězdárny v Praze, Peter Kušnirák ([peter@asu.cas.cz](mailto:peter@asu.cas.cz)) je pracovníkem Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově.

[Zpět na tisková prohlášení](#)