Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Alena Šolcová

Přechod Venuše přes sluneční disk 8. června 2004

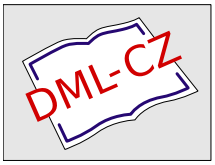
Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 49 (2004), No. 2, 176a--176a

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/141226

Terms of use:

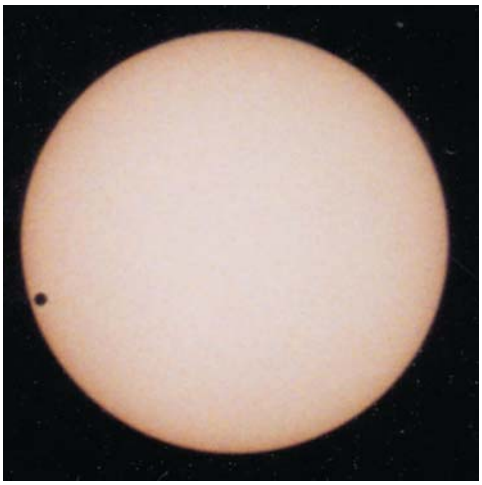
© Jednota českých matematiků a fyziků, 2004

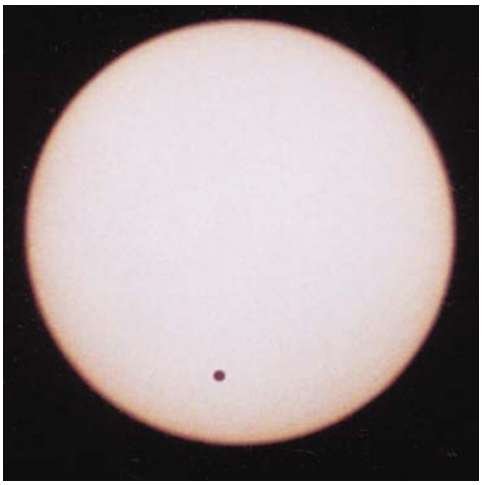
Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.

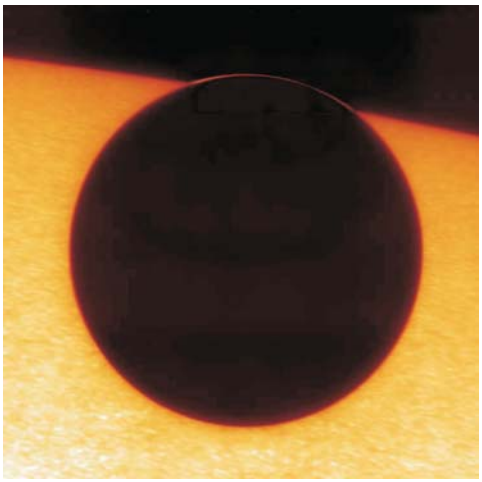


This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* http://project.dml.cz

PŘECHOD VENUŠE PŘES SLUNEČNÍ DISK 8. ČERVNA 2004





Planeta Venuše na počátku a v polovině své pouti před Sluncem (foto: Jakub Šolc, Dolní Maxov v Jizerských horách).

Tento vzácný úkaz jsme mohli pozorovat v úterý 8. června 2004 po celé Evropě, v Praze v době od 7:19 do 13:23 SELČ. Naposledy se Venuše vydala přes sluneční disk v 19. století, v letech 1874 a 1882. Další pozorování tohoto jevu bude možné v roce 2012 a pak až ve 22. století. Johannes Kepler byl první, kdo předpověděl přechod Venuše přes sluneční disk, a to na konec roku 1631. Sám se ho již nedožil. Byl by však zklamán, protože tehdejší pokus P. Gassendiho o jeho pozorování byl neúspěšný, přechod totiž nebyl v Evropě viditelný. O osm let později událost předpověděl a úspěšně pozoroval mladý Angličan Jeremiah Horrocks (1619–1641). Podle návrhu Edmonda Halleye se v letech 1761 a 1769 vypravily skupiny odborníků do různých částí světa. Mnozí z nich po měsících útrap zahynuli, ať už zbraněmi nepřátel nebo při epidemii. Nejseverněji umístil své stanoviště k pozorování přechodu Venuše Maximilián Hell, rodák z Banské Štiavnice, na jižní polokouli vedl jednu z expedic kapitán James Cook. Získaná data posloužila ke změření tzv. sluneční paralaxy, z níž lze stanovit vzdálenost Země–Slunce (1 AU). Tehdy byla 1 AU stanovena na 149,59 milionů kilometrů. Její současná hodnota je 149 597 870 km. Na obrázku vlevo dole vidíme Venuši, jak opouští sluneční disk. Povšimněte si zřetelného proužku prosvětlené atmosféry, kterou kolem Venuše předvídal již Michail Lomonosov v roce 1761. *Alena Šolcová*