

Historie pozorování komet

Roman Maňák

87 př.n.l.

Nesporně první pozorovaný a zaznamenaný průchod nejslavnější komety 1P/Halley. Existují sice ještě starší záznamy (-239 př.n.l.), které se k Halleyově kometě můžou vztahovat, ale nelze je spolehlivě potvrdit.

50 n.l.

Seneca přisuzuje kometám rovnoprávné místo mezi ostatními nebeskými tělesy. Říká, že jejich dráhy jsou zakřivené a že komety se k Zemi navracejí s určitou periodou! Náзор nebyl přijat. Místo něj se za správný považuje názor **Aristotelův**, který říká, že „Komety jsou suché a teplé výpary v atmosféře“.

1301

Italský malíř **Giotto di Bodone** spatřil Halleyovu kometu a namaloval ji na stěnu padovské kaple Scrovegni. Jedná se o jeden z prvních realistických obrazů komet.

1457

Toscanelli objevil kometu (C/1457 A1), která je první v kometárních katalozích, jež nese jméno po svém objeviteli.

1472

Regiomontanus měřil paralaxu komety aby zjistil její vzdálenost. Díky chybnému měření povrdil **Aristotelův** názor, že komety jsou k nám blíží než Měsíc.

1532

Filozof a matematik **Geronimo Cardano** říká, že komety se musejí pohybovat až za Měsícem.

13.11.1577 - 26.1.1578

Tycho de Brahe měří paralaxu jasné komety. Při následných výpočtech se opírá i o měření **Tadeáše Hájka z Hájku** a na základě spočtených údajů definitivně umisťuje komety daleko za dráhu Měsíce.

počátek 17. stol.

Johannes Kepler říká: „Komet je ve vesmíru tolik, jako ryb v moři.“

1662

Giovanni Domenico Cassini a **Johannes Hevelius** říkají, že dráhy komet by snad mohly být protáhlejší obdobou drah planet.

1664

Giovanni Alfonso Borrelly uvažuje nad dráhou komety z roku 1664 (C/1664 W1) jako nad parabolickou.

1668

Johannes Hevelius vydává rozsáhlé dílo *Cometographia*, kde shrnuje veškeré dostupné zprávy o kometách z minulosti. Uvádí rovněž svá pozorování a kresby vývoje kom a ohonů. V díle též naznačil některé teorie komet.

1681

Georg Samuel Dörfel vydal pojednání, kde ještě před **Newtonem** přisuzuje drahám komet tvar paraboly do jejíhož ohniska umísťuje Slunce (ukázána na příkladu komety C/1680 V1 Kirch). Díky „nízkému“ společenskému postavení **Dörfela** však tento názor upadnul rychle v zapomnění.

1686

Vycházejí **Newtonova Principia** (*Philosophiae naturalis principia mathematica*). V díle **Newton** přisuzuje všem tělesům vlastní gravitaci, jež je úměrná jejich hmotnosti a komety se díky ní pohybují po kuželosečkách v jejichž ohnisku je Slunce.

1705

Edmond Halley v díle *Astronomiae cometicae synopsis* podal důkaz o periodicitě komet, když komety P/1531 P1, P/1607 S1 a P/1682 Q1 (a snad také P/1456 K1) označil za jedno navracející se těleso. Další průchod komety předpověděl na rok 1758.

25.1.1742

Zemřel **Edmond Halley**.

24.12.1758

První kometa nalezená na základě předpovědi- **Johann Georg Palitzsch** ve vesnici Prohlis nedaleko Drážďan spatřil Halleovu kometu na základě výpočtů, které provedl pařížský matematik **Alexis Claude Clairaut**.

1.7.1770

Kometa D/1770 L1 Lexell se přiblížila k Zemi na 2.3 milionu kilometrů. Až dodnes je to nejtěsnější zaznamenané přiblížení komety.

13.3.1781

William Herschel ojevil planetu Uran, kterou původně považoval za kometu.

1783

A. G. Pingré vydává rozsáhlé dílo *Cométographia*, v němž shrnuje veškeré dostupné údaje o kometách. Dílo je citováno dodnes.

17.1.1786

První pozorování komety s nejkratší periodou- 2P/Encke. Kometu o jasnosti asi 5 mag objevil francouzský pozorovatel **Pierre Francois Méchain**.

1819

Objev negravitačních efektů způsobujících odchylky v kometární dráze, které byly až dosud přisuzovány existenci éteru. Negravitační efekty objevil **Johann Franz Encke** u komet 2P/Encke.

13.1.1846

Pozorován první rozpad komety. Jednalo se o kometu 3D/Biela a jako první si rozpadlého jádra všimnul ředitel Naval Observatory **Mathew Fontaine Maury**.

2.8.1864

Giambattista Donati pořídil první spektrum komety (C/1864 N1 Tempel).

18.9.1881

Američan **Edward Emerson Barnard** objevil první kometu za použití fotografické desky.

18.5.1910

Na základě zpráv astronomů vznikla celosvětová panika, když bylo oznámeno, že Země tento den projde ohonem Halleyovy komety, v jehož spektru byl objeven jedovatý kyanid. (Průmyslové znečištění v té době však už bylo mnohem větší, než aby stopy kyanidu z ohonu mohly být zaznamenány.)

1932

Estonec **Ernst Julius Öpik** spočítal, že hypotetické kometární mračno kulového tvaru na periférii Sluneční soustavy by mohlo přežít po celou dobu existence planetárního systému a tudíž by mohlo být ideální zásobárnou komet.

8.12.1947

Stovky lidí předběhly astronomy a „objevily“ za svítání jasnou kometu (C/1947 X1), která se vynořila ze slunečního světla.

1950

Fred L. Whipple vydává svou slavnou teorii kometárních jader- špinavých sněhových koulí.

1950

Holandán **Jan Hendrik Oort** předpověděl na základě statistiky drah nových komet existenci obrovského mračna malých těles, nalézajícího se ve vzdálenosti 40-120 tisíc AU (dnes je nazýváno Oortův oblak, případně Oortův-Öpikův oblak).

1.11.1977

Americký astronom **Charles Kowal** objevil na deskách exponovaných 18. a 19.10. záhadné těleso původně klasifikované jako planetka. O několik let později bylo těleso označeno za kometu díky objevení se rozsáhlé komy a dostalo název 95P/Chiron. Dnes se řadí mezi tzv. Kentaury.

11.10.1983

Na snímcích z družice IRAS bylo objeveno mateřské těleso meteorické roje Geminid- planetka (3200) Phaeton, což je pravděpodobně neaktivní vyhaslé jádro komety.

13.3.1986

Západoevropská sonda Giotto prolétla 541 km od jádra komety 1P/Halley a pořídila první snímky kometárního jádra.

30.8.1992

David Jewitt a **Jane Luu** objevili těleso 1992 QB1- první těleso Kuiperova pásu, který je zásobárnou komet.

16.7. - 22.7.1994

Dopadání úlomků komety D/1993 F2 Shoemaker-Levy 9 do atmosféry planety Jupiter.

23.7.1995

Alan Hale a **Thomas Bopp** nezávisle na sobě objevili kometu století- C/1995 O1 Hale-Bopp. V době objevu měla jasnost asi 10.5 mag a nalézala se nedaleko kulové hvězdokupy M70 v souhvězdí Střelce.

26.3.1996

První detekce röntgenového záření u komet. Družice ROSAT jej zjistila u komety C/1996 B2 Hyakutake.

22.9.2001

Sonda Deep Space 1 prolétla 2 171 km od jádra periodické komety 19P/Borely.