

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Jindřich Bečvář

Sto let od smrti Emila Weyra

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 39 (1994), No. 2, 102--107

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/138064>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1994

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>

# Sto let od smrti Emila Weyra

Jindřich Bečvář, Praha

*V Praze dne 31. srpna 1872 o třetí hodině odpůldne.*

*Dnes tomu právě 24 let co v nárožním domě sv. Václavského náměstí tenkrát Koňského trhu na hoře po pravé straně, tuším že v druhém poschodí narodil se kluk a ten kluk jsem byl já. Čtyryadvacet let tudíž uplynulo co jsem vstoupil do tohoto slzavého údolí — pravě na den jest tomu 24 let a tu zajisté mi žádný nezalí pohlědnu-li nazpět na proběhlou dráhu která pro mě dost radostných a dost žalostných okamžiku měla. Zaplať Bůh že mohu snad tvrdit že více bylo okamžiku světlých nežli trudných.*

*Praví se že roku 1848 rození hoši jsou revolucionáři, spiklenci, buřiči atd; příliš krátká se mi zdá býtli však doba čtyryadvacíti let než-li aby se jinak jednoduchý, chci vlastně říci obyčejný občan ukázal býtli členem jakéhokoliv komitétu revolučního. Nechci se tudíž dále šířiti o tom zdali rok 1848 měl jakéhosi vlyvu na můj další život který bych mimochodem řečeno rád ještě strojnásobil. S úsudkem o planetě v jaké rozen jsem posečkám až se dny moje ku sklonku chýlíti budou.*

Tato slova napsal před 122 léty Emil Weyr, významný český matematik, jehož sté výročí úmrtí si v této době připomínáme.

Narodil se 1. září (nebo snad 31. srpna) 1848 v Praze jako druhý syn Františka Weyra (1820–1889) a Marie Rumplové (1825–1889). Otec František působil od roku 1847 až do smrti na německé reálce v Mikulandské ulici; měl pověst vynikajícího učitele a pedagoga. Emil Weyr měl tři bratry a šest sester; matematik Eduard (1852–1903) působil jako profesor pražské techniky a suplující profesor pražské univerzity, Bedřich (1853–1908) byl chemikem a cukrovarnickým technologem.

Emil Weyr navštěvoval v létech 1856–65 německou reálku v Mikulandské ulici. Již v této době se pod otcovým vedením věnoval vyšší matematice. Od roku 1865 studoval na pražské polytechnice. Zde se začal intenzivně zabývat novější geometrií, kterou na polytechnice přednášel německý matematik Wilhelm Fiedler (1832–1912). Emil byl vynikajícím studentem. Již během studia začal publikovat své práce a upozornil tak na své nadání. V září 1868 se stal na dva roky asistentem při stoličce vyšší matematiky německého profesora H. Durège (1821–1893). Od 1. března 1869 do konce tohoto roku sloužil jako jednoroční dobrovolník. Dne 5. května 1869 získal na univerzitě v Lipsku doktorát filozofie. Na popud fyzika a filozofa Ernsta Macha (1838–1916) požádal o udělení soukromé docentury na pražské univerzitě. Jeho žádosti bylo vyhověno 3. května 1870, kdy byl jmenován soukromým docentem novější geometrie. V létech 1869 a

---

Doc. RNDr. JINDŘICH BEČVÁŘ, CSc., (1947) pracuje v Matematickém ústavu UK, Sokolovská 83, 186 00 Praha 8.

1870 publikoval dvě pojednání: *Theorie der mehrdeutigen geometrischen Elementargebilde und der algebraischen Curven und Flächen als deren Erzeugnisse* (156 stran) a *Geometrie der räumlichen Erzeugnisse ein-zwei-deutiger Gebilde, insbesondere der Regelflächen dritter Ordnung* (175 stran). V té době měl publikováno dalších 29 prací.

Na podzim roku 1870 se Emil Weyr chystal do Paříže (získal státní stipendium 1000 zlatých), kde tehdy působili Ch. Hermite (1822–1901), J. A. Serret (1819–1885), M. Chasles (1793–1880) a další významní matematici. Kvůli německo-francouzské válce byl však nucen své plány změnit. Dne 7. listopadu 1870 odjel studovat do Milána; na polytechnice tam sledoval přednášky L. Cremony (1830–1903) a F. Casoratiho (1835–1890). Na jaře 1871 navštívil několik italských univerzit (Padova, Bologna, Pisa, Řím, Neapol) a navázal kontakty s dalšími italskými matematici. Koncem května 1871 se vrátil do Prahy.

Dne 15. října 1871 bylo Emilu Weyrovi na pražské polytechnice svěřeno suplování mimořádné profesury a 17. prosince 1871 bylo potvrzeno jeho jmenování mimořádným profesorem matematiky. Zároveň s přednáškami na polytechnice zahájil jako soukromý docent přednášky i na univerzitě.

Od 6. února 1870 byl Emil Weyr členem Jednoty českých matematiků, která vznikla roku 1869 ze studentského spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky, který byl založen roku 1862. Na valné hromadě dne 7. července 1872 byl zvolen starostou Jednoty. V první polovině sedmdesátých let se podstatně podílel na rozvoji spolkového života, na budování odborné knihovny (výměna časopisů se zahraničím — viz [9], str. 23–24) a na publikační činnosti Jednoty (viz 2. a 3. Zpráva JČM, první ročníky ČPMF, Archiv matematiky a fyziky). Spolu s bratrem Eduardem vydal dva díly *Základů vyšší geometrie* (1871, 1874, 114 + 186 stran). Přeložil též Cremonovy knížky (*Cremonovy geometrické transformace útvarů rovinných*, 1872, 47 stran; *Úvod do geometrické teorie křivek rovinných*, 1873, 176 stran). Podílel se i na práci na Riegerově slovníku naučném (díl X — dodatky, značka Wr.; viz [6], str. 223).

V dubnu 1873 byl Emil Weyr znovu v Itálii; hlavním motivem cesty byly snad konzultace s Cremonou a úřední jednání kvůli překladům Cremonových děl. Prázdniny roku 1874 strávil v Paříži; navštívil též Bordeaux, kde působil G. J. Hoüel (1823–1886), s kterým byla Jednota již dříve v úzkém styku (čestný člen Jednoty z roku 1873). Po reorganizaci Jednoty roku 1874 se Emil Weyr stal jejím stálým tajemníkem.

V červenci roku 1874 byl Jednotou založen mezinárodní časopis *Archiv matematiky a fyziky*. Emil Weyr se stal jeho redaktorem, uveřejnil v něm tři své práce (německy, francouzsky a italsky) a získával pro něj spolupracovníky (např. Hoüel).

Dne 26. září 1875 byl Emil Weyr jmenován řádným profesorem vídeňské univerzity. V té době měl publikováno přes 80 časopiseckých prací. Jednota uspořádala dne 28. 10. velkou slavnost na rozloučenou. Na valné hromadě Jednoty byl 7. 11. zvolen čestným členem a na návrh prof. F. J. Studničky byla založena tzv. Weyrova cena; měla se udělovat každých pět let za nejlepší výsledky v novější geometrii. Weyrův odchod do Vídně byl chápán jako pocta českému matematikovi, ale i jako ztráta pro český matematický život. Zánik Archivu matematiky a fyziky byl asi i důsledkem Weyrova odchodu do Vídně.

O dalších letech Emila Weyra podrobnější zprávy nemáme. Roku 1877 se ve Vídni oženil s Marií Waniekovou (1860–1934); měli tři děti: Františka (1879–1951), který se stal významným právníkem (profesor MU v Brně, prezident Státního úřadu statistického, spoluvůrce československé ústavy z roku 1920), Jindřicha (1880–1957) a Marii (1883–?). O prázdninách býval s rodinou v Náchodě, navštěvoval Prahu, kde se stýkal s mnoha přáteli (viz [6], str. 184–185).

Roku 1878 vyšel třetí díl *Základů vyšší geometrie* bratří Weyrů (176 stran). V osmdesátých letech vydal Emil Weyr ve Vídni *Beiträge zur Curvenlehre* (1880, 64 stran), dvoudílnou knihu *Die Elemente der projectivischen Geometrie* (1883, 1887, 231 + 228 stran) a menší spisek *Über die Geometrie der alten Aegypter* (1884, 35 stran).

Na mezinárodním bibliografickém kongresu matematických věd v Paříži v červenci 1889 byl Emil Weyr zvolen jeho místopředsedou. Byl pověřen řízením bibliografické práce v Rakousku. Jako výsledek těchto mezinárodních snah začal roku 1894 vycházet referativní časopis *Répertoire bibliographique des sciences mathématiques*. Již dříve však Emil Weyr psal referáty o pracích českých matematiků pro *Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques* (až do smrti byl uváděn na titulním listě mezi spolupracovníky tohoto časopisu) a *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik und Physik*.

Roku 1890 založil Emil Weyr spolu s G. Escherichem (1849–1935) časopis *Monatshefte für Mathematik und Physik*, který vychází dodnes (od roku 1952 *Monatshefte für Mathematik*).

V posledních letech svého života Emil Weyr churavěl („povšechná tuberkulosa“). Prázdniny trávil v letech 1889, 1890, 1892 v lázních Svatá Kateřina u Počátek, roku 1891 byl u moře. Jeho nemoc vedla nakonec až ke ztrátě sluchu. Před sto lety, dne 25. ledna 1894, Emil Weyr v nedožitých 46 letech zemřel. Nebylo mu dopřáno, aby svůj věk z roku 1872 ještě „strojnásobil“. Pohřben byl 30. ledna na Olšanech do rodinné hrobky. Svoji knihovnu odkázal Jednotě.

Seznam časopiseckých prací Emila Weyra (viz [6], 204–219) má 137 položek; práce jsou publikovány německy (100), česky (16), italsky (14), a francouzsky (7). Samostatné spisy byly připomenuty ve výše uvedeném textu; jsou vydány německy (6) a česky (5). Většina prací je věnována projektivní geometrii.

Emil Weyr byl členem Královské české společnosti nauk (1870), České akademie pro vědy a umění (1890), akademií v Miláně, Vídni, Záhřebu, vědeckých společností v Bordeaux, Lutychu a matematických společností v Paříži, Moskvě a Charkově. Roku 1893 byl jmenován dvorním radou.

V Archivu AV ČR je uložen zajímavý dokument, deník, který si Emil Weyr vedl v době svého pobytu v Itálii a do kterého ještě později připojil několik zápisů. První zápis je ze 7. 11. 1870; deník je psán německy až do 2. 3. 1871, dále je psán česky. Záznamy jsou na některých místech špatně čitelné. Deník je zajímavý nejen proto, že popisuje setkání Emila Weyra s italskými matematiky. Je i svědectvím sbírání prvních zkušeností ani ne třidvacetiletého talentovaného matematika, jeho pohledu na svět, ba i jeho zápasu s češtinou. Ocitujme několik zajímavějších záznamů.

Čtvrtek 2. března 1871

Včera sem šel v  $6\frac{1}{2}$  hodiny ke Cremonovi, kdež sem byl uvítán nejprv od mladého Viktora a malé holčičky jmenem Itala která před několikama dněma churava byla. Za krátkou dobu přišel starej s jeho žlutým a zeleně portovaným župánem a uvedl mě do jeho pokoje studejního. Já mu dal mé a Edové práce a programm německé techniky v Praze (český sem neměl) a on si nejdříve prohlídl pojednání a ptal se mě jak se vyslovují: Krejčí, Šafařík přičemž mu dělalo vyslovení písmeny ř velké těžkosti tak že sem nemohl ani s mou tak znamenitou metodou prorazit. Na to mě dal jeho pojednání asi 7 kusů vesměs z lombardského institutu. Na to sme si sedli k ohni kterýž nechal hned při mém příchodu rozezhátí a povídali sme o všem všudy.

Znejpruka sem mu já zdělil některé resultati z onoho pojednání o racionálních prostorových křivkách s kterým se prvně pro Annali zdejší zanáším. Zdělil mě že má již na dlouho v úmyslu vydat jeho „introdukce“, které by náležitě rozšířeno býti muselo. Já sem se ho tázal, zdaž by svolil k překladu veškerých jeho nepřeložených spisů což mě ihned dovolil přidaje že by se sám při tom zúčastnil aby co potřeba zlepšeno aneb připojeno bylo. Těž druhé vydání introdukce bych si vzal na starost. Jest to práce velká a těžka neb jest zapotřebí důkladných a rozsáhlých studií konati však doufám že mě to jen prospěje. An sem mu řekl že v naší společnosti máme jen jeden svazek zdejšího institutu tu mě ihned nakázal mluvit s panem Schiaparellim stran vzájemného zasílání zpráv co též udělám an toho budu mít k mému předsevzetí valně potřeby.

Pak sme šli ( $8\frac{1}{2}$  hodiny) spolu pod paží se vedouce do Gallerie na procházku kde sme dr. Lunga napadli a až do  $10\frac{1}{4}$  hodiny pobdělí mnoho německy mluvíce a o Fiedlerovi, Salmonovi, Clebschovi a Francii mluvíce. Konečně sem byl s dr. Lungem v Café Europa a šel sem 12 hodin spát. Cremona mě půjčil jeden svazek zpráv zdejšího institutu a životopis Plückerův. Je to chlapík!

Sobota 4. března 1871

... Na to sem šel do přednášky ke Casoratimu (od 2 hod –  $3\frac{1}{2}$ ) přednáší náramně rychle ale hezky a srozumitelně. Půjčil mě jeho knihu bych si něco v ní prohlýd (totiž 3tí kapitolu třetího a celý čtvrtý díl). Budu mít 14 dní na tom co louskat proto taky odpadne příští přednáška. Po Casoratim přednášel Cremona (až do  $5\frac{1}{4}$ ) o Kummrové ploše a jejích 16 přímkách náramě hezky dle vlastní metody. Po obědě do katedry a z této do Via San Andrea č. 11 ke Cremonovi, který mě vlídně přijal a mě 3 své další pojednání dal které od převčíra našel. Přečtli sme spolu moje krátké pojednání jenž pro zdejší istituto připravuju on mě opravil řeč a vůbec jest chlapík znamenitě vlídný. Pak sme mluvili o Chasles-ovi. Dostal od Hirste z Londýna psaní který mu píše že Chasles v čase obležení v Paříži pobyl a své Aperqu dokončil Chasles poslal Cremonovi troje pojednání a totiž dvounásobně a Cremona mě od každého jeden Exemplář dal. Co se týče jeho Introdukce tak pravil že tato byla jen co akademický spis vytištěná.

Neděle 5. března

... Po snídani sem byl s panem Adlerem v restaurovaným saloně v Giardini publici (1 lira vstupné), kde byl concert a výstava obrazová mezi nimi též tři obrazi od

Cremonového bratra (Tranquillo Cremona jest mladší nežli Ludvik a bydlý též zde v Miláně). Zaroveň jsme tam napadli paní Cremonku s malou Italou.

... Též mě dnes povídal Crem. jak si rozděluje čas. Nyní v zimě pracuje od 8 hodin a hledí aby mohl zůstat doma až do poledne (5 hod) popoledni nedělá nic až do 10 hodin večer do 12, 1, a i  $1\frac{1}{2}$  z půlnoci. Za to vletě mívá pracuje a začne ráno v 5 nebo 6 hodin. To je pítel!

*Středa 8. března*

... Cremona mě slíbil, že zýtra mohu s ním jíti do sezení zdejšího istitutu kde mě představí Schiaparellimu a zaroveň ten můj škvár předloží. Vyprovodil sem ho až domu kde jsme zaroveň napadli pana Bertini-ho s jednou obstárlou dámou. Po obědě na brindu a pak  $6\frac{3}{4}$  ke Cremonovi který ten můj škvár vypravil.

... Včera přišel manžel naší paní sousedky (Fiorína) a proto spal pan Platner se mnou v témže pokoji totiž on na otomaně. Jest to náramnej strup. Obdržel nyní postavení co učitel německé řeči na nějakém ustavě (100 franků měsíčně) ale když začne mluvit německy tak by všecy myši utekli já aspoň nerozumím pra pranic ... I dnes p. Platner zde spal a přišel vožralej jako sud. Je to kus prasete.

*Ve čtvrtek 9. března 1871*

... Též dnes tu spí ten hňup.

*V sobotu 11. března 1871*

... Včera naposled ten hňup tu spal. ...

*V úterý 14. března 1871*

... Odpůldne sem byl u Cremoni v přednášce. Nic extra.

*Ve čtvrtek 16. března 1871*

... Odpůldne sem něco pracoval a basta.

*V sobotu 18. března 1871*

... Pak vínko.

*Ve čtvrtek 23. března*

... Odpůldne sem dostal od fotra a Fricka psaní. Fotr mě píše, že je srozuměn s mou cestou do Říma a že mě pošle 120 zlatých. Též mě poslali II Zprávu českých matematiků.

*V sobotu 25. března 1871*

... ve Via San Vittorio sem nalezl dům (u Nomiglio) na němž stojí psáno „In questa casa nacque nell'anno MDXLVIII Bonaventura Cavalieri matematico“. Je to

chatrný dům o jediném poschodí. *Není to však jak mě Cremona pravil vynalezce nějaké perspektivi (já sem blázen) nýbrž předchůdce Leibnitze a Newtona.*

*V pátek 31. března 1871*

*... Nic extra. Cremonu sem zaspal. Já sem náramný lenoch.*

*V sobotu 1. dubna 1871*

*... V Hôtel De Ville uškrtil jeden rus jednoho poláka a utek.*

*V pondělí 3. dubna 1871*

*... Zýtra v poledne odjedu do Benátek. Na Zdar!*

*Ve středu (škaredou) 5. dubna 1871*

*... Vypil sem 2 quintymy vína a tak ovíněnej sem šel na lože. Pokoj byl velký a každý prasknutí se ozývalo. Brzo sem usnul.*

Zakončeme tuto vzpomínku na Emila Weyra citátem z Jana Nerudy (1834–1891):

*„Ono je hej věcem těm rozumět, když se člověk narodí Weyrem! Ale je vlastně celý rod Weyrů, vždyť jest jich věru tré, kteří tedy vidí bystře a určitě tam, kde je pro nás ostatní lidi čirá jen, tmavá noc. Otec, výtečný učitel německé reálky pražské, syn Edvard, výtečná síla techniky české a syn Emil, ... “ (viz [1]).*

## L i t e r a t u r a

- [1] NERUDA J.: *Prof. Dr. Emil Weyr*. Humoristické listy 23 (1881), č. 40, 1.10.1881 (podobizna).
- [2] *Dr. Emil Weyr*. Světozor 8 (1874), č. 32, 375 (7.8.) — podobizna na str. 373.
- [3] *Prof. dr. Emil Weyr, slavný matematik český*. Národní listy 31.1.1894.
- [4] *Pohřeb dvor. rady dra. Emila Weyra*. Národní listy 31.1.1894.
- [5] *Prof. dr. Emil Weyr, slavný matematik český*. Zlatá Praha 11 (1894), 135 (č. 12 z 2.2.1894).
- [6] PÁNEK A.: *O životě a působení dra Emila Weyra*. ČPMF 24 (1895), 163–224 (též samostatně, JČM 1894, 64 stran).
- [7] KOHN G.: *Emil Weyr*. Jahresber. der deutschen Math.-Vereinigung 4 (1894–95), 24–33.
- [8] KOHN G.: *Emil Weyr*. Monatshefte für Mathematik und Physik 6 (1895), 1–4.
- [9] POSEJPAL V.: *Dějepis Jednoty českých Matematiků*. Praha 1912.
- [10] *K památce slavného matematika Emila Weyra. (K stému výročí narozenin.)* Lidová demokracie 1.9.1948.
- [11] *Kleine Chronik*. Neue Freie Presse, 26.1.1894, 29.1.1894.
- [12] PÁNEK A.: *Pamětní řeč o Emilu Weyrovi*. Almanach ČAVU 5 (1895), 106–112.
- [13] *Sté výročí narození Emila Weyra*. ČPMF 75 (1950), D217–D218.
- [14] *Sto let od narození Emila Weyra*. Rozhledy mat.-přírod. 28 (1948–49), 10–11.
- [15] Osobní fond Františka Weyra. Archiv AV ČR.

*Tento příspěvek byl přednesen na konferenci českých matematiků v Jevíčku v únoru 1993.*