

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

František Psota

Filip Korálek: český matematik 19. století usedlý ve Francii

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 3 (1958), No. 3, 361--365

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137099>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1958

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>

Irving Langmuir publikoval velký počet prací (223). Tyto práce je možno podle jejich problematiky shrnout do několika skupin, z nichž uvedme: Zákonitosti vedení tepla v plynech, vliv prostorového náboje a zbytkových plynů na termionické proud ve vysokém vakuu, základní vlastnosti pevných a kapalných látek, konstrukce vysokovakuumové vývěvy, elektronová emise z thoriované wolframové katody, obecná teorie plasmatu obloukového výboje, chemické procesy na povrchu pevných látek.

Dr Langmuir, který se svým dílem zařadil mezi nejvýznamnější fyziky našeho století, byl nejen vynikajícím učencem a vynálezcem, nýbrž podle slov svých žáků i obětavým spolupracovníkem, vždy připraveným pomocí kolegům v jejich práci. *Pátý.*

FILIP KORÁLEK

ČESKÝ MATEMATIK 19. STOLETÍ USEDLÝ VE FRANCII

Dr. FRANTIŠEK PŠOTA

V dějinách matematiky takřka zcela zapadla v zapomenutí zajímavá postava českého rodáka Filipa Korálka, jenž na sebe podle dosud zjištěných zpráv z čtyřicátých až šedesátých let minulého století význačnou měrou upozornil vědecký svět Francie.

Korálek se narodil 20. října 1819 v Kolíně nad Labem (nesprávně se uvádějí též Hořice), kde vychodil normálku. Na realce v Praze činil mimořádné pokroky, a proto jej otec po absolvování poslal na vídeňskou polytechniku. Do vyššího studia exaktních věd se pustil se ctizádostí, která byla líčena jako nezvykle silně vyvinutá a neukojitelná. Neustálá touha po vyniknutí jej vyzbrojovala houževnatou vytrvalostí v práci, přinášela však zároveň trvalý neklid jeho životu i v pozdějších letech, kdy všechny trpké zkušenosti, kterými musil projít, nedokázaly ono vnitřní nutkání oslabit. Onen příznačný rys byl stálým podněcovatelem jeho schopností a sil. Byl však také příčinou prudkého a netrpělivého chování, které rušivě působilo v jeho osobním vystupování.

Pronikavý, problémy si rychle osvojující duch Korálkův si brzy získal pozornost učitelů na polytechnice. Především profesorů Salomona¹⁾, u něhož s neobyčejnou pilí studoval vyšší matematiku, Neumanna²⁾, u kterého poslouchal fysiku, i Ettingshause-
na³⁾, jehož mimořádné přednášky z fyziky na universitě ve Vídni navštěvoval pravidelně.

Po skončení vídeňských studií s nejlepším prospěchem pokračoval doma v Kolíně ve vědecké práci na řešení problémů, které mu stále tanuly na mysli. Potřeba logarit-
mických tabulek (v podobě podle tehdejších systémů) při logaritmování mu připadala jako nežádoucí závislost matematické vědy. Vytkl si proto za úkol zbavit ji této závis-
losti. Po úmorném úsilí si posléze prokrestil cestu spoustami úšlel a vzorců k úspěšnému
výsledku, a ihned se s ním rozjel do Vídně, kde předpokládal uznání a ocenění. Mladý
matematik nebral však v úvahu starostlivost, jak těžce a jak dlouho často přijímá
svět nové myšlenky a s jakým odporem se staví k počinům, které mění jeho navyklý
chod.

Korálkovi se dostalo příležitosti podat veřejně zevrubný výklad o své nové metodě
a jejích přednostech i výhodách pro vědu. Obě jeho přednášky v posluchárně vídeňského
polytechnického ústavu dokonce získaly některé význačné učence z oboru pro jeho nový
systém, který umožňoval velmi rychle vypočítat logaritmus daného čísla nebo geometrické
funkce, nebo opačně čísla odpovídající určitému logaritmu, bez pomoci logaritmicko-
trigonometrických tabulek. To však Korálkovi nestačilo; představoval si zcela jiný,
naprosto mimořádný úspěch, a proto střízlivý průběh oznámení jeho objeveného řešení,
bez pronikavějšího ohlasu, znamenal pro jeho naděje, kreslené precitlivělostí, hořké
rozčarování. Ze zklamání ve vědeckých aspiracích uzrálo unáhlené rozhodnutí opustit
vlast, konservativní a netečnou ke svým talentům. Z česky o hlavním městě Francie si
vytvořil značně zidealizované představy, jako by se tam dostávalo vědcům a umělcům

¹⁾ Johann Michael Joseph Salomon (1793—1856), matematik.

²⁾ Jan Filip Neumann (1774—1849), třebešský rodák, od r. 1815 profesor fyziky na polytech-
nice ve Vídni.

³⁾ Andreas Ettingshausen (1796—1878), vynikající matematik a fyzik. Byl profesorem fyziky
v Innsbrucku (1819) a vyšší matematiky ve Vídni (1831), kde posléze (1834) převzal přednášky
z fyziky. Od r. 1848 vyučoval na inženýrské akademii a od r. 1852 přednášel na vídeňské poly-
technice vybrané části z vyššího inženýrství. Po Dopplerově smrti (1854) se stal ředitelem fysi-
kálního ústavu při vídeňské universitě.

jen nejlepšího uplatnění, jako by ti, kdo mají schopnosti vyniknout, byli tam zahrnováni uznáním, poctami a bohatstvím. Neuvažoval o těch, o kterých nečetl, o nespočetných bezejmenných talentech, které i tam v marném úsilí tragicky zapadly, jako kdekoli jinde. Ihned sdělil otci, že hodlá odejít do Paříže, aby hledal pole působnosti pro své schopnosti. Starý Korálek měl na věc vlastní názor, impulsivnost synovu měl se střízlivostí obyvatele malého města a v jeho ukvapeném samostatném rozhodnutí spatřoval porušení patriarchálních rodinných tradic. Proto dopisem z 24. dubna 1846 odpověděl Filipovi, že tak dlouho, pokud zůstane v zemi, chce s ním sdílet všechno dobré i zlé. Jakmile však jednou překročí hranice rakouské říše, přestává veškerá jeho otcovská podpora, a to je jeho nezměnitelná vůle.

Mladý vědec však nepovolil; již 15. května 1846 přijíždí šestadvacetiletý Filip Korálek do Paříže, kde se mu dostává neobvykle příznivého přijetí. Svědčí o tom pařížský dopis došlý o rok později do Prahy. Dopis, který doslovně otiskl „Poutník, časopis obrázkový pro každého“, redigovaný Karlem Vladislavem Zapem, zněl (pravopis částečně upraven):

„Zde nyní žijící matematik Filip Korálek, jenž byl již také na Vídeňském polytechnickém ústavě veřejně důkazy svých výtečných počtářských vloh na jeho dal, předložil nedávno francouzské akademii věd více velmi obšírných a nesnadných matematických problémů čili úloh, které on v mnohem kratším čase rozluštil, nežli se pomocí dosavadních formulí matematických stávalo, použív při tom nových, jím samým vynalezených formulí a obrátů početních. Světznámý hvězdář Arrago, sekretář dotčené akademie, jemuž se byly práce tyto do rukou dostaly, učinil v příštím na to akademickém shromáždění ve velmi krásné a důrazné řeči čteně se sešle spoluoudy pozorny na zásluhy tohoto výtečného Čecha, nazývaje ho při tom mužem ve svém oboru veleběhlým, nanejvýš ostrovtipným a hlubokomyšlným. Na to doporučil a schválil p. Arrago nové náhledy Korákovy o jistých dovtipných početních obrazech a čerstvé vyhledání a rozlušťování logaritmů, bez užívání — nezdídka dosti obtížného a zdoluhavého — dosavad známých logaritmických tabulí, u př. Vegových, zvláště k tomu konci zřízené komisi, důrazně jí na srdce vkládaje, aby ona výtečné práce tyto a návrhy pilně skoumala a dle zásluh ocenila. Všecky zdejší (Pařížské) vědecké časopisy, zvláště ale výborný žurnál „L'Institut de France“ prohlásily se velmi pochvalně o tomto pilném a důvtipném Čechovi, jímž jak jeho česká vlast, která již tolik schopných a znamenitých hlav světu učenému byla zrodila, tak i město Paříž, nynější sídlo jeho, vším právem vychloubati se mohou.“

Autor zprávy v „Poutníku“, A. R. (jde nepochybně o Antonína Rybičku), cituje tento pařížský dopis „u věci zběhlého a nestranného muže“ a závěrem sám označuje Korálka za výtečného krajana, který bude české vlasti k pravé okrase, tak jako již tolik odtud vyšlých mužů, „v přísnějších vědách a zvláště v umění matematickém proslulých“. Přirovnává jej zde ke Kristiánu Prachatickému⁴⁾, Mikuláši Šudovi ze Semanína⁵⁾, Šimonu Proxenuvi ze Sudetu⁶⁾, dr. Tad. Hájkovi z Hájků⁷⁾, Petru Kodiciilovi z Tulechova⁸⁾, Chladnému⁹⁾, Tesánkovi¹⁰⁾, Vydrovi¹¹⁾, Bolzanovi¹²⁾ a k jiným.

Hned na počátku, sotvaže se Korálek rozhlédl v cizím novém světě, byly uznány jeho nesporné vlohy. Podařilo se mu rázem upoutat pozornost francouzské vědy. Sám slavný Arago¹³⁾, jeden z největších učených duchů devatenáctého století, nazývaný

⁴⁾ Křišťan z Prachatic (kolem 1360 až 1439), učený husitský kněz, přítel Husův, matematik, astronom a lékař, profesor pražské university (od 1389). Byl hvězdářem Václava IV. Napsal matematické, lékařské a theologické latinské spisy.

⁵⁾ Mikuláš Šud ze Semanína (kolem 1490 až 1557), profesor pražské university (1515), kde přednášel matematiku a hvězdářství. Po sňatku se musel vzdát profesury, vydával kalendáře a působil jako astrolog.

⁶⁾ Šimon Proxenus (Proxen) ze Sudetu (1531 — 1575), význačný český humanistický právník, politik a spisovatel, znalec jazyků a autor latinských básní. Vedle práv, která přednášel jako profesor na pražské universitě, se zabýval i matematikou, astronomií a historií. Stal se též ape-lačním radou.

⁷⁾ Tadeáš Hájek z Hájků (Nemicus) (1525 — 1600), proslulý český přírodovědec — matematik, astronom, lékař a odborný spisovatel. Stal se profesorem pražské university, kde přednášel matematiku. Největší zásluhy si získal na poli astronomie, neboť vydal vynikající latinaky psané hvězdářské spisy a jeho přičiněním byli do Prahy povoláni jeho přítel Tycho de Brahe a Jan Kepler. Vynikl též v geografii: mapoval a trianguloval střední Čechy kolem Prahy a zavedl hvězdné souřadnice. Byl lékařem Maxmiliána II. a Rudolfa II. Přeložil Matthioliho herbář.

⁸⁾ Petr Codicillus (Kodicil) z Tulechova (1533 — 1589), přednášel řečtinu a matematiku na pražské universitě, kde byl profesorem (od 1560), děkanem fakulty (1564 — 1565) a rektorem (1573, 1583 — 1589). Latinský básník a překladatel řeckých klasiků do latiny. Vydával kalendáře.

„knížetem věd“, byl mu neobyčejně nakloněn. Jeho vědeckou práci i její výsledky uznávala chvalně Akademie věd i pařížský tisk. Avšak žádný z těch, kteří jej veřejně tolik oceňovali, mu nakonec nedopomohl ani k nejobyčejnějšímu stálému zaměstnání, aby si v novém neznámém prostředí mohl vydělat alespoň na prosté živobytí, odpoutat se od tíže existenční nejistoty a cele se věnovat vědecké práci na stále širším poli. Jediné existenční východisko našel posléze v soukromém vyučování matematice. Doba nebyla tomuto povolání příznivá a nelze se divit, že výdělek byl často víc než ubohý. Po léta v Paříži trádal a hladověl, až posléze bylo jeho zdraví vážně ohroženo žaludeční chorobou z nedostatečné a špatné výživy. Po dlouhé měsíce živil s 2 až 3 sous denně. Bylo hrdinstvím vůle, že při tom dokázal vytrvale, houževnatě pracovat. Přišel dokonce i o všechn, již sám o sobě velmi skrovný majetek, když byl po krvavých pařížských červnových událostech 1848 pro dluh 60 franků svémocně vykázan z hotelu v ulici Poissonière. Po návratu vešel našel svůj pokoj obsazený jiným nájemníkem a své svrčky zabaveny. Když se bránil žalobou, prohlásil smířlivě soudce, že žalovaný je v právu, neboť žalobce nemůže zaplatit.

Pět let trvalo toto utrpení a vysilující zápas. Není vyjasněno, do jaké míry měla na tomto osudu podíl Korálkova povaha, která nebyla málo složitá. Zpráva z Paříže z r. 1852, kdy se Korálkovy poměry již značně zlepšily, jej líčila jako stálého návštěvníka nejelegantnější pařížské čítárny v *Passage Jeoffroi*, kde vévodil tanním diletantům v šachu jako skutečný mistr královské hry. Po hladkých porážkách protihráčů se radoval ze své převahy a přijímal projevy obdivu pyšně a s odividnou spokojeností se sebou samým. Kdo s ním prohrál partii šachu, byl vystaven drsnosti jeho chování, prchlým slovním výpadům a nevrnému hašteření. Ustálilo se o něm omluvné, francouzsky zdvořilé rčení, že není ani v nejmenším laskavý, že však má ducha. Jeho vystupování bylo označováno za málo přízrůsobivé, jeho způsob jednání s lidmi za příkrý a zatrpklý. Jako osobnost více odpuzoval než přitahoval. Připisoval se mu příznačný rys, že za hodinu dovede získat víc nepřátel, než za rok přátel. Není proto snadné učinit si bezpečně správný závěr, zda si Korálek strádání, starosti a utrpení prvích let ve Francii působil svou povahou a chováním, nebo zda se jeho chování utvářelo teprve těžkým životem, kterým tam procházel. Alespoň se zvláštnosti, jeho vystupování vysvětlovaly tak, že přepíná-li někdo do té míry a ještě při tom mnoho trpí, zahořkne a stane se nevlídným a popudlivým.

⁹⁾ Ernst Florens Friedrich Chladni (Chladný, Chladenius) (1756–1827), německý fyzik. Jako tvůrce nové nauky o zvuku na základech matematiky a fyziky se stal jedním ze zakladatelů fyzikální akustiky. — Rybička jej zde uvádí dle všeho omylem, neboť Chladný se narodil i zemřel v Německu, působil zejména v Paříži, nikoli však v Čechách. Svým jménem a rodovým původem měl pouze vzdálený vztah ke Slovensku, odkud pocházeli a emigrovali jeho předkové.

¹⁰⁾ Jan Tesánek (1728–1788), význačný český matematik, fyzik a astronom, jezuita, profesor teoretické fyziky, později vyšší matematiky (1773) a ředitel matematicko-fyzikálních studií (1778) na pražské universitě. Horlivý propagátor a vykladač Newtonovy nauky, nazývaný „českým Newtonem“.

¹¹⁾ Stanislav Vydra (1741–1804), český matematik a buditel, jezuita, v l. 1772–1803 profesor matematiky na pražské universitě, jejímž byl rektorem r. 1800.

¹²⁾ Bernard Bolzano (1781–1848), proslulý filosof a matematik, osvícený kněz, dočasně profesor pražské university („Překroky matematiky, fyziky a astronomie“, roč. II-1957, přinesly v čís. 1 a 2 o Bolzanovi podrobnou studii F. Veselého: „Život B. Bolzana a jeho matematicko-přírodovědecké práce“).

¹³⁾ Dominique François Jean Arago (1786–1853), mnohostranný vědec, vynikající zejména v oborech astronomie a astrofyziky, optiky, elektromagnetismu a fyzikálního zeměpisu. Profesor matematiky a geodesie na pařížské polytechnice, člen a posléze stálý tajemník francouzské Akademie věd, ředitel pařížské hvězdárny. Objevil interferenci polarizovaného světla, cirkulární polarizaci, rotační magnetismus aj. Byl rovněž činný jako politik.

¹⁴⁾ Augustin Louis Cauchy (1789–1857), fyzik a matematik, označovaný za nejvýznačnějšího z francouzských budovatelů moderní matematiky. Profesor matematiky na pařížské polytechnice a teoretické astronomie na universitě v Paříži, člen franc. Akademie věd. Vynikající jsou jeho práce zejména z matematické analýzy, teorie funkcí, integrálního a diferenciálního počtu, z fyzikálních oborů pak o pružnosti, o polarisaci a lomu světla. V letech 1832 až 1838 žil v Praze jako vychovatel v rodině vévody z Bordeaux. Přišel sem se dvorem Karla X. spolu s Joachimem Barrandem. Královská česká společnost nauk získala v té době jeho spis o světle. (V „Překrocích matematiky, fyziky a astronomie“ roč. II-1957, čís. 5 vyšel článek F. Balady: „Před sto lety zemřel Augustin Louis Cauchy.“)

Teprve 28. dubna 1851 podala zvláštní komise francouzské Akademie věd, jejímž mluvčím byl Cauchy¹⁴⁾ a ostatními členy Liouville¹⁵⁾ a Binet¹⁶⁾, zprávu o Korálkově práci. Zpráva pojednávala o jeho metodě, jak vypočítat pomocí 7 číslic jednak decimální logaritmus daného čísla, jednak odpovídající číslo k danému logaritmu. Metodu českého matematika označila komise za geniální. Posudek končil slovy: „Práce předložená nám k přezkoumání ukazuje, že autor má velkou obratnost v aritmetických výpočtech a komise soudí, že Akademie by jej měla povzbudit tím, že by použila jeho nadání k výpočtu různých transcendentních tabulek, jejichž sestavení může přispět k pokroku matematických věd“. Zpráva podepsaná Aragem, doživotním tajemníkem Akademie věd, byla též zaslána Korálkovi.

To byl konečně nadějný obrat pro osamělého, v bídě chřadnoucího vědce, který si přes všechno uchoval neuvěřitelnou vytrvalost. Bylo mu necelých 32 let; nebyl však již mladým v nitru, jež bylo poznamenáno životní zkouškou.

Korálkovo dílo o logaritmech bylo zveřejněno a přineslo mu zasloužené uznání ve vědeckém světě. Brzy nato byl povolán na pařížskou polytechniku, kde byl jmenován profesorem. Později se stal také učitelem matematiky malého prince Napoleona.

Pro psychologické dokreslení Korálkovy osobnosti je zajímavé povšimnout si jeho důsledné náboženské pravověrnosti. Byl jediným profesorem na polytechnice, který nekonal přednášky v sobotu a o židovských svátcích, kdy mu přísná víra zapovídala i jakékoli psaní. Na znamení trvalého odklonu od staré vlasti pofrancouztil posléze své příjmení na Coralèque.

Další životní osudy Korálkovy, zejména jeho pozdější odborné působení, činnost na sklonku života i datum a místo jeho úmrtí nejsou objasněny. Neobsahují o něm žádnou zmínku ani četné velké zahraniční encyklopedie a biografické slovníky, zejména také francouzské, ani judaica toho druhu. Je kupodivu, že ve Francii je toho dnes o Korálkovi nepoměrně méně známo, než v Československu. Autor této stati se ochotným prostřednictvím Universitní knihovny v Praze pokoušel získat veškeré dosažitelné další informace o Korálkovi v jeho mnohaletém působišti Paříži na místech, o kterých se dalo odůvodněně soudit, že budou moci poskytnout údaje z přímých zdrojů dobových materiálů. Za předpokladu, že tamní znalost pramenů bude mnohem podrobnější, byl v opětovných dotazech činěn odkaz pouze na jeden z nich jako příklad, tj. na stručná data v Poggendorffově biograficko-literárním slovníku k dějinám exaktních věd. Nemálo překvapující však byla výsledná zpráva vedoucího kustoda oddělení tisků Národní knihovny v Paříži P. Josserranda z 2. dubna 1957 (uvádím v překladu):

„Na Vaše vyžádání si informaci o matematiku Filipu Korálkovi jsem dal provést příslušná pátrání. Ani velmi zevrubné šetření bohužel neobjevilo žádnou informaci, která by Vám nebyla již známa. Jediné dílo, o kterém je zmínka u jeho jména v našich katalozích, je *Méthode nouvelle pour calculer rapidement les logarithmes des nombres*, vydané v Paříži 1851 a citované Poggendorffem. Jelikož ten uvádí, že Korálek byl profesorem matematiky u prince Napoleona, pokoušeli jsme se, bez úspěchu, určit totožnost tohoto. Nejde zajisté o budoucího Napoleona III., který, narozen 1808, byl značně starší než Korálek, narozený podle Poggendorffa 20. října 1819 v Kolíně v Čechách. Jde snad o prince Jeronýma Napoleona (1822—1891) nebo o Ludvíka-Luciena Bonaparta (1813 až 1891), avšak díla, týkající se těchto osobností, nečiní žádné zmínky o Korálkovi. Pátrání provedená podle jména Coralèque byla rovněž bezvýsledná. Nemohli jsme zjistit místo a rok Korálkova úmrtí. Jelikož nám bylo známo, že vyučoval na *École polytechnique* v Paříži v období Druhého císařství, vyžádali jsme si několikrát informace v knihovně tohoto ústavu. Tato knihovna nemá žádnou zprávu o Korálkovi, než informace uvedené v Poggendorffovi, jelikož se však archivy *École polytechnique* nyní třídí, bylo nám nabídnuto, že se tam bude po Korálkovi pátrat. Tato šetření, která se ukázala dosti složitými, si posléze vyžádala značně dlouhého času, což Vám vysvětluje dobu, již bylo třeba, abychom Vám mohli odpovědět. Nemůžeme Vám proto dát nyní jinou, než zápornou odpověď, je však možné, že se během třídění archivů *École polytechnique* — kde se živě o Korálka zajímají — objeví posléze jiné zprávy jej se týkající. Budeme na ně upozorněni, jakmile se na ně přijde a neopomeneme Vás o tom ihned uvědomit.“

¹⁴⁾ Joseph Liouville (1809—1882), profesor matematiky na pařížské polytechnice a na Collège de France a pokusné mechaniky na universitě v Paříži, člen Akademie věd. Význačné jsou jeho práce v mat. fyzice, analýze, algebře a teorii čísel.

¹⁶⁾ Jacques Philippe Marie Binet (1786—1856), matematik, astronom a fyzik. Přednášel na pařížské polytechnice a na Collège de France. Od r. 1856 stál v čele francouzské Akademie věd. Proslul rozšířením vlastností kuželoseček na plochy druhého stupně.

K pokusu pracovníků pařížské *Bibliothèque Nationale* o identifikaci prince Napoleona, Korálkova žáka, třeba poukázat na zprávu, která jim zůstala neznáma a která svým dobovým zařazením umožňuje odpověď na tuto otázku. Je to zpráva o Korálkovi z r. 1864, z čís. 144 vídeňského časopisu *Fremden-Blatt*, nadepsaná „Des kleinen Prinzen Napoleon Lehrer in der Mathematik“. V té době byl Jeroným Napoleon stár 42 let a Ludvík-Lucien Bonaparte dokonce 51 let. Mohlo jít pouze o tehdy osmiletého jediného syna Napoleona III., císařského prince Evžena Ludvíka Jana Josefa Napoleona (1856 až 1879), který po otcově smrti přijal jméno hrabě de Pierrefonds a zahynul v jižní Africe jako účastník anglické výpravy proti Zulukafrům.

Korálek napsal několik vědeckých pojednání, jež vyšla tiskem ve Francii, s ohlasem i v Německu. Doposud bylo možno dopátrat se těchto titulů:

1. *Méthode de calculer les logarithmes* (C. R., 24, 1847; Paříž).
2. *Formule barométrique simplifiée d'après Babinet* (Nouv. ann. math., 9, 1850).
3. *Méthode nouvelle pour calculer rapidement les logarithmes des nombres et pour trouver les nombres correspondant aux logarithmes; précédée d'un rapport fait à l'Académie des Sciences au nom d'une commission composée de M.M. Liouville, Binet, Cauchy rapporteur* (Paříž, 1851).
4. *Moyen de calculer promptement les racines d'une équation du 4. degré, qui n'a aucune racine réelle* (Nouv. ann. math., 1852).
5. *Formules d. fonct. de Sturm pour les équations du 2., 3. et 4. degré* (Nouv. ann. math., 11, 1852).
6. *Exercice s. une équation numér.* (Nouv. ann. math., 13, 1854).

V roce následujícím po vydání Korálkova díla *Méthode nouvelle pour calculer rapidement les logarithmes des nombres* — — —, které mu získalo vědeckou proslulost, vyšla v Německu Loreyova kniha: *Das Neueste und Interessanteste aus der Logarithmotechnik. Nach Byrne und Koralek* (Weimar, 1852), dále šířící známost o Korálkově metodě v odborném světě.

Osobnost Korálkova si zaslouhuje zevrubnějšího objasnění. Zájem, který nyní pántrání o něm vyvolalo na jeho někdejším působišti, pařížské *École polytechnique*, bude snad moci přispět k účinnému dopátrání se dalšího materiálu o životě a díle tohoto významného matematika českého původu.

Literatura o Filipu Korálkovi

1. *Sonntagsblätter* (Frankl L. A.), Vídeň, 1846, str. 240 (cit. Wurzbach).
2. Antonín R(ybička): *Čech Filip Korálek, znamenitý matematik v Paříži* (Pautník, časopis obrázkový pro každého, II. roč., Praha, 1847; str. 253 až 254).
3. *Correspondenz-Blatt aus Böhmen*, Praha, čís. 206, z 2. V. 1852, str. 629 až 631 (Pariser Skizzen. VII. Böhmen in Paris).
4. *Des kleinen Prinzen Napoleon Lehrer in der Mathematik* (Fremden-Blatt, Vídeň, 1864, čís. 144) (cit. Wurzbach).
5. Dr. C. von Wurzbach: *Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich* (XII. díl, Vídeň, 1864, str. 449 až 451; „Koralek, Philipp“).
6. Riegrův slovník naučný, X. díl, 1. doplněk, Praha, 1873, str. 318; heslo „Korálek Filip“.
7. *British Museum Catalogue of Printed Books*, Londýn, 1890, sv. 35, Kor 88; „Koralek (Philippe)“.
8. J. C. Poggendorff's *biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften*, III. sv. (1858—1883), Lipako, 1898, str. 743; heslo „Koralek, Philipp“.
9. Ottův slovník naučný, XIV. díl, Praha, 1899, str. 797; heslo „Korálek Filip“.
10. *Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque Nationale. — Auteurs; LXXXII. sv., Paříž, 1924, al. 1180 až 1181; „Koralek (Philippe)“.*
11. B. Kočího Malý slovník naučný, II. díl, Praha, 1929, str. 1135; heslo „Korálek Fil., Coraleque“.