

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Vlastimil Bělohlávek

200 let meteorologické observatoře v Praze - Klementinu

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 20 (1975), No. 6, 340--341

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137921>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1975

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>

# 200 let meteorologické observatoře v Praze - Klementinu

*Vlastimil Bělohávek, Praha*

V letošním roce 1975 oslavuje československá povětrnostní služba významné jubileum v našem vědeckém životě – 200 let nejstarší meteorologické observatoře ve střední Evropě v Praze – Klementinu, kdy začala souvislá nepřetržitá řada meteorologických pozorování. Klementinská observatoř po celou dobu svého trvání nezměnila své místo a dosáhla velkého vědeckého významu v meteorologii, a to i mezinárodního.

Klementinum, tento rozsáhlý stavební komplex ve Starém městě pražském, vzniká v klasickém období pražského baroka v letech 1650–1756. Jezuité zde na rozsáhlém pozemku vystavěli vedle kostelů všechny kategorie škol, knihovnu, divadlo, hvězdárnu, tiskárnu atd. Po zrušení jezuitského řádu převzala Klementinum univerzita a zřídila zde r. 1777 knihovnu, jež byla budována do dnešní podoby. Později se stala veřejnou, posléze Národní a Univerzitní knihovnou. Klementinum k nám všude promlouvá svou historií.

Roku 1751 byla přestavěna astronomická věž v Klementinu, aby lépe vyhovovala astronomickým účelům a na této hvězdárně se již od r. 1752 konala pravidelná meteorologická pozorování. Zakladatelem byl astronom, matematik, fyzik, profesor Karlovy univerzity a první ředitel Pražské hvězdárny JOSEF STEPLING. Narodil se r. 1716 v Řezně a po otcově smrti přesídlil do Prahy, kde se vzdělával u jezuitů. Studoval též v Olomouci a v Kladsku. Sám později uspořádal studium zejména filozofie a matematických věd na základě moderního pojetí. Byl v písemném styku s vynikajícími vědci své doby. Napsal i řadu pojednání z matematiky, fyziky, astronomie a meteorologie. Sám dělal vlastní pokusy, sestrojil přístroje. Nabádal k baroskopickým pozorováním vhodným určováním výšek nad hladinou moře, zajímal se o užití přírodních věd v praktickém životě. Byl jedním z prvních členů Královské české společnosti nauk. Konal první meteorologická měření toho druhu v Čechách r. 1752. Usiloval o prospěch pro budoucí generace a uvažoval o významu meteorologických pozorování. Zajímal se i o otázku antropogeografickou. Stepling si sám sestrojil teploměr, upravil tlakoměr a právem podotkl, že je třeba pozorování celé řady let. Vyšetřoval otázku aklimatizace rostlinstva, zjišťoval výšku místa nad mořem podle barometrického tlaku atd. I po zrušení jezuitského řádu byla Steplingovi ponechána univerzitní profesura. Steplingův žák a nástupce ředitele Pražské hvězdárny byl vlastenecký buditel ANTONÍN STRNAD. Po r. 1752 nemáme žádných podrobných zpráv o meteorologických měřeních v Klementinu. Strnad však potvrzuje, že je konali dále členové jezuitského řádu. Po rozpuštění jezuitského řádu r. 1773 jsou údaje sporé, poněvadž pozorovatelé se rozptýlili.

1. ledna 1795 začala pravidelná denní pozorování, která pokračovala nepřetržitě. Na tuto pozorovací řadu navázal Státní ústav meteorologický po I. světové válce, dnešní Hydrometeorologický ústav. Za Antonína Strnada byla v Čechách zřízena meteorologická síť, první svého druhu, se čtyřmi stanicemi. Třetí významný pracovník v meteorolo-

logii byl P. MARTIN A. DAVID, který studoval na univerzitě v Praze teologii, matematiku a filozofii. Po smrti ředitele hvězdárny A. Strnada se stal r. 1799 jako jeho dosavadní spolupracovník jeho nástupcem. Byl univerzitním profesorem astronomie a r. 1816 rektorem univerzity. Jako stálý tajemník Královské české společnosti nauk řídil meteorologické stanice v Čechách. Účastnil se velkých astronomických měření, v cizině navštívil hvězdárny, aby se seznámil s jejich činností. Byl též čestným členem několika cizích učených společností. Důležitá je jeho práce v Klementinu, především meteorologická měření v letech 1789 až 1833. Skoro 50 let zde působil, pak odešel do Teplé u Mariánských Lázní, kde založil meteorologickou stanici, kterou také vedl až do své smrti. Jeho meteorologické záznamy jsou velmi důkladně a pečlivě vedeny. Zaznamenával barometrický tlak, teplotu, přístrojové odchylky, oblačnost, stav počasí a vedl též fenologická pozorování. P. David se věnoval i astronomickým měřením míst jako podkladu pro mapování.

Ředitel Pražské hvězdárny KAREL KREIL (do r. 1862) zvětšil rozsah měření meteorologických prvků a rozšířil měření na obor zemského magnetismu. První vydával tištěné zprávy o meteorologických pozorováních, které také zasílal do zahraničí. Vynalezl a zdokonalil registrační přístroje.

Když byl založen ve Vídni Ústřední meteorologický ústav, mnozí čeští vědci z Prahy odešli do Vídně. Meteorologie se sice osamostatnila od astronomie, ale zájem o meteorologická pozorování klesal. Z dalšího období jsou to prof. STUDNIČKA, prof. PURKYNĚ a prof. AUGUSTIN, kteří se zasloužili o rozvoj této vědecké disciplíny.

Po roce 1918 vznikl v Československu Státní ústav meteorologický, který navázal na tuto tradici, po 1. 1. 1954 v rámci reorganizace pokračuje v této práci Hydrometeorologický ústav. Svou činností se naše meteorologická služba dostala na takovou úroveň, jak to vyžaduje pokrok světové meteorologie a klimatologie.

200 let meteorologických pozorování v Klementinu – 200 let nepřetržité souvislé řady, 200 let ve službách vědy, pokroku a lidstva. To je slavná tradice, která nás zavazuje, abychom v této práci pokračovali.

## Dva velcí spektroskopisté

„Vypsal jsem ze zpráv o obou, co jsem považoval za důležité ...“

Plutarchos, Souběžné životopisy

*Sejdou-li se dvě výročí, je tu vždy příležitost ke srovnávání. Tím spíše, jde-li o muže spřízněné také povoláním. P. Zeeman a F. Paschen, jejichž 110. výročí narození letos vzpomínáme\*, jsou jistě osobnosti dosti rozdílné, přesto však v jejich osudech postihneme prvky společné mnoha fyzikům*

\*) V rámci spektroskopických výročí je letos možno vzpomenout i J. J. Balmera (1825–1898) a devadesát let, která uplynula od jeho objevu série ve vodíkovém spektru (1885).

*této generace. Byli vychováni v nejlepších tradicích klasické fyziky; sami však nové koncepce nevytvořili, neboť to učinila až následující generace právě na základě jejich práce.*

PIETER ZEEMAN se narodil 25. května 1865 v obci Zonnemaire v Zeelandu jako syn tamního luteránského pastora. V roce 1885 přichází na univerzitu v Leydenu, kde si jej brzy získaly přednášky Lorentzovy a Kammerlingh-Onnesovy. Stává se Lorentzovým asistentem a po získání doktorátu zůstává na leydenské univerzitě jako soukromý docent\*). Rok 1896 je významný pro něj osobně i pro fyziku; někdy mezi srpnem

\*) Jak je patrné, má i pravidlo o soukromých docentech své výjimky.