

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Věstník literární

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 15 (1886), No. 1, 40--48

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/121696>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1886

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>

Úloha 1.

Budiž ustanoven součet všech celistvých členů řady, jejíž součet n členů jest $s_n = (3^n - 2^n) : 2^{n-8}$. Prof. A. Strnad.

Úloha 2.

Řešiti trojúhelník, dán-li obsah jeho $\Delta = 210 \text{ dm}^2$ a dva úhly podmínkami $\text{tg } \frac{\alpha}{2} = \frac{2}{5}$, $\text{tg } \frac{\beta}{2} = \frac{3}{7}$. Tyž.

Úloha 3.

Povrch kolmého jehlanu o čtvercové základně jest $P = 360 \text{ dm}^2$,
obsah jehlanu jest $O = 400 \text{ dm}^3$;
jest stanoviti jeho rozměry a poloměr vepsané koule. Tyž.

Úloha 4.

Utneme-li od čtyřbokého jehlanu o pobočných stěnách A, B, C a D rovinou ku podstavě nakloněnou čtyřboký jehlan o témž vrcholu a pobočných stěnách potažně a , b , a c , jak velká bude čtvrtá jeho pobočná stěna d ?

Prof. Vavřinec Jellinek.

Úloha 5.

Do parabolické úseče souměrné k ose vepsati jest kružnici která se paraboly ve dvou bodech dotýká. Prof. A. Strnad.

Úloha 6.

Dvěma body danými na ploše kužele kruhového stanoviti jest rovinu, protínající plochu kuželovou v parabole. Tyž.

Věstník literární.

A. Hlídka programů.

Program c. k. středních škol v Přerově, vydaný na konci školního roku 1885, přináší článek:

Příspěvek ku sestrojování kuželoseček, jich tečen, normál a středů zakřivení. Napsal *Ant. Kvítek*. (16 stran s tabulkou).

Pojednání toto skládá se ze tří volně souvislých a metodou celkem se lišících částí.

Část prvá vycházejíc od svazku kuželoseček, vyvozuje způsobem synthetickým na základě projektivnosti některé známé vlastnosti, kterých k sestrojení kuželoseček s výhodou lze užítí (ku př. větu Pascalovu). Hyperbola objevuje se tu jakožto geometrické místo bodu dělicího ve stálém poměru část paprsku určitého svazku, obsaženou mezi dvěma danými různoběžkami; toho užito k sestrojení hyperboly určené směry asymptot a třemi body.

Část druhá počíná větou: Každý kruh svazku dvěma realnými body určeného seče libovolnou s osou svazku rovnoběžnou přímkou ve dvou bodech, jichž spojnice se středem jsou tečnami určité křivky 2. stupně. Odtud vyplývá jednoduché řešení úlohy: Sestrojiti rovnostranný trojúhelník, jehož jeden vrchol jest dán a jehož druhé dva vrcholy leží na dvou daných přímkách. Dalším postupem vyloženy jsou některé věty, týkající se ohnisek, tečen a normál kuželoseček. Úvahy v této druhé části pojednání jsou buď elementárně synthetické aneb analytické.

Část třetí jest rázu deskriptivního a jedná o sestrojení středů křivosti. K dané kuželosečce C' myslíme si kuželosečku fokálnou a na této libovolný bod s ; tento určuje s prvou křivkou plochu kuželovou kruhovou přímkou, do které lze vepsati plochu kulovou dotýcnou dle kružnice C . Kružnice tato, rovina M křivky C' a průměr koule k rovině té kolmý jsou řídícími útvary určitého konoidu; promítneme-li jej z bodu s centrálně do roviny M , budou průměty přímek jeho normálami křivky C' , centrálný obrys jeho pak evolutou křivky této. Methodou geometrie deskriptivní lze stanoviti jednotlivé body tohoto obrysu a ty jsou pak středy křivosti kuželosečky C' . Přiměřeným uspořádáním učiněna konstrukce velmi jednoduchou a odvozena z ní věta: Střed křivosti kuželosečky v daném jejím bodě leží na rovnostranné hyperbole, dotýkající se jí v témž bodě, jdoucí středem jejím a úběžnými body os. Užití této věty vede k rozličným pěkným a z části novým konstrukcím středů křivosti; sestrojení na obr. 23a. naznačené, podal již Mannheim (*Cours de géom. descr.* p. 175).

Již ze stručného tohoto nástinu lze poznati, že práce Přerovského p. kolegy jest obsahem skutečně zdařilá; co do formy přáli bychom sobě určitější a srozumitelnější stylisaci některých vět, ku př. věty 1. na str. 4. a 16., věty na str. 10. Věta o vytvoření kuželoseček na str. 5. vyslovená není Moivreova, nýbrž Maclaurinova a Braikenridgeova.

K pojednání připojena jest velká tabulka obsahující 31 přesně a přehledně sestrojených obrazců. Prof. A. Strnad.

B. Recenze knih.

Fysika pokusná i výkonná. Sepsali K. V. Zenger a Fr. Frídrieh Čecháč. I. díl: Mechanika. V Praze. Tiskem a nákladem knihtiskárny Františka Šimáčka. 1885.

Když před delším již časem — jsou tomu nyní tři léta — počala vycházeti obšírná „Fysika pokusná i výkonná“, již spisovali pp. Zenger a Čecháč, uvítán byl podnik ten ode všech přátel literatury vědecké vůbec a přírodní zvlášt, zejména pak ode všech odborníků s velikým potěšením a účastenstvím nejživějším. Plným zajisté právem. Z předmluvy, kterouž pp. spisovatelé dílu svému předeslali, jakož i z obsahu prvního sešitu bylo zřejmo, že dostati se má vědecké literatuře naší nikoli snad jen dobré knihy školní, nýbrž díla velikého, kteréž na výši vědy stojí a šetříc vědecké přesnosti i úplnosti v provedení původním, samostatným podati mělo co do části experimentální a praktické úplný obraz nynějšího rozvoje věd fysikalních. Díla tohoto ukončen jest nyní díl první, jednajíc o mechanice; hledíce ku vnitřní hodnotě dílu tohoto nemůžeme jinak než želeti toho, že teprve jeden díl je ukončen. Mechanika Zenger-Čecháčova, budiž to již zředu vytknuto, jest dílem výborným, hodnoty trvalé. Pánům spisovatelům podařilo se provésti šťastně úkol, kterýž sobě sami vytkli — s jedinou jen výjimkou, co do času. Dle původního rozpočtu měly jednotlivé sešity vycházeti ve lhůtách nejdéle šesti- nedělních, na místě toho vyšlo dosud, tedy za tři léta, sešitů jen deset; poslední dva sešity s přestávkami mnoha měsíců. Postup takový ve vydávání budí opravdové a vážné obavy co do ukončení díla celého. Již při rozpočtu původním byla by celá fysika měla vyjít asi za šest let; při dosavadním způsobu vycházení nestačí již ani čas dvojnásobný, což již vzhledem k jednotnosti díla celého jest lhůta velice dlouhá. Jaké byly toho příčiny, že vydávání díla toho hned v prvních letech tou měrou vázlo, nevím udati; bylo by však velice toho želeti, kdyby snad jen nedostatek odběratelů byl tím vinen, ač zase nelze neuznati, že právě ono neobyčejně pozvolné vycházení účastenství ani udržeti, ani oživiti nemůže.

Jestliže již k jednotlivostem dílu prvního přihledneme, tož dlužno trojí rozeznávati směr, kterýž v něm jest zastoupen: směr experimentální, praktický a mathematický. Jak dalece spojování směrů těchto za výhodné považovati možno, o tom dá se vésti spor; rozhodně šťastnou jest dle mínění mého myšlenka, při části experimentální stále přihlížeti k části prak-

tické, i neváhám doznati, že právě v tom hlavní spatřuji přednost mechaniky Zenger-Čecháčovy. Jakož nelze fysiku experimentálnou s prospěchem studovati z knih, tak i naopak nelze knihy o experimentálné fysice sestavovati u psacího stolku; knihy takové mají vyjítí z laboratoře, mají na každé stránce ukazovati, že spisovatel část experimentálnou, kterouž popisuje, zná z názoru vlastního, a že poznámky praktické, kteréž činí, z vlastní čerpal zkušenosti. Dojem pak tento činí velmi četné stati; připomínám jen za příklad stať o měřících strojích, o váhách, hodinách, tlakoměrech a j. Látka probrána vesměs se snahou po úplnosti a přesnosti; pro upotřebení praktické sestaveny tabulky, což nejen že schvaluji, nýbrž i myslím, že v počtu ještě větším mohly býti uvedeny. Tak pohřešovati bude mnohý na př. tabulku o hutnosti suchého vzduchu v závislosti její na tlaku a teplotě, kteréž se při určování hutnosti těl stále užívá, tabulku k redukci vážení na prostor vzduchoprázdný, tabulku k redukci pozorovaného tlaku barometrického na temperaturu 0° a pod. Poukazovati čtenáře na díla jiná nepokládám při díle tak objemném za dobré. Bylo by výhodno, veškeré tabulky při ukončení díla celého ve zvláštní sešit obsáhnouti, určený k praktickému užívání v laboratořích fysikalních i chemických a j., kde dosud jsme nuceni užívati podobných příručních knížek cizojazyčných.

Hledě ku směru mathematickému neuznávám za šťastnou myšlénku, stavěti důkazy na základ matematiky nižší a jen někde užívati matematiky vyšší. Již tím, že pp. spisovatelé byli nuceni, počet vyšší, byt jen výjimečně, tož přece jen připustiti, podán jest důkaz, že jediné správné stanovisko bylo by bývalo užívati matematiky nižší i vyšší každé na svém místě, nikoli jedné pravidlem a druhé výjimkou, nýbrž té i oné stejným právem. Každý tudíž důkaz, kterýž vyšším počtem přesněji, rychleji se dá provésti, neměl býti vynucován počtem nižším. Kde zajisté přece tak se stává, tam nelze uvarovati se rozvlácnosti a nepřehlednosti, kteráž tomu, kdo vyšším počtům uvykl, přímo jest odpornou, tomu pak, kdož jen počet nižší zná, přece zůstává odstrašující a nesrozumitelnou. Za příklad uvádím jen důkazy o zákonech volného pádu, o momentech setrvačnosti, o pohybu na vykázané dráze a j. Víím ovšem, že pp. spisovatelé měli na mysli vyhověti čtenářům takovým, kteří matematiky vyšší znali nejsou; tací však, toho denní zkušenost dává důkazy přečetné, nebývají ani matematiky nižší tak znali, aby důkazy na několika stránkách prováděné mohli jasně proniknouti a důkladně pochopiti; kde pak žáci z jiných přčin jsou nuceni důkazům takovým se učiti, tam zapomínají je, jakmile jen zapomenouti je smějí. Praktikové, kteří berou knihu do rukou, aby se po-

učili o tom, jak co jest, málo starají se o to, proč tak jest, a přecházejí přes důkaz poněkud spletenější, byť i na základě matematiky nižší provedený, právě tak, jako by důkaz byl proveden počtem vyšším. Matematika není fysice účelem, nýbrž prostředkem; knize pak na výši vědy stojící sluší lépe, když již se neomezí na část experimentální a praktickou, voliti prostředky matematické tak, aby cíl vlastní dosažen byl co nejrychleji a vystižen co nejpřesněji.

Tato zásada vede však ještě k pravidlu jinému, kteréhož díla fysikální by měla dbáti měrou nejvyšší, šetřiti totiž u matematických formulí všemožné jednoduchosti. Čtenáři každému jest vzorec nějaký tím srozumitelnější, čím jest přehlednější. Shledávám však vzorce četné a vztahy, kteréž ve formě zbytečně složité a rozvláčné jsou podány. To pak stává se tím, že se do vzorců takových přemnohé korekce přijímají, kterýmž jednotlivé veličiny při pozorování a měření podléhají. Dle mínění mého jsou korekce takové věci vedlejší, nenáležejí do hlavních vztahů, provádějí se při práci často v hlavě, jindy pomocí tabulek, jindy lze jich zanedbávati atd., zkrátka v praxi pozorovatel nepočítá dle takových vzorců složitých, poněvadž každou veličinu, kterou pozoruje, koriguje pokud nutno pro sebe, než ji ve vztah s veličinami jinými uvede.

S tím, co jsem zde naznačil všeobecně, nemaje vůbec v úmyslu do podrobností zabíhati, souvisí jiná ještě otázka, o které rovněž tak všeobecně chci se zmíniti. Týká se osnovy měr. Ve zvláštním oddíle vytkli pp. spisovatelé velmi přesně a jasně stanovisko, jaké zaujímá starší osnova měr relativní a novější absolutní, uznávají rozhodné přednosti soustavy absolutní co do stránky vědecké, rozhodují se však v mechanice pro soustavu starší z příčin praktických. Vlastně však neprovádějí osnovu tuto důsledně, nýbrž píší četné vzorce tak, jak psáti je může jen soustava měr absolutních. Připouštějí tudíž ve vzorcích mnohých soustavu novější, jaksi výjimečně, z pravidla pak užívají soustavy starší. Lituji, že nestalo se naopak. Již z ohledů didaktických, ještě více theoretických. Že jiné knihy mají soustavu starší, to nemělo býti důvodem, aby tato kniha nová nečinila počátek ve směru správnějším. Měly tudíž zejména veškeré definice, výklady, vzorce a pod. býti založeny na základech soustavy novější; to by nebylo vadilo, aby některá číselná data neb tabulky nevztahovaly se na soustavu starší, zvláště když by přesně bylo vždy na rozdíl starších a novějších jedniček poukázáno; smí zajisté a má kniha, která ku praxi příhlíží všady, také v této otázce jakési koncesse praxi činiti.

Velikou okrasou díla celému jest krásná jeho úprava, veliký počet původních a přehledných výkresů, konečně i mluva ve-

směs jasná a co do stránky jazykové vzácnou měrou správná a přesná.

Končím přáním vřelým, aby podařilo se pp. spisovatelům překonati různé překážky, kteréž se vydávání v cestu staví, a dověsti dílo celé ku šťastnému konci v čase co možná nejkratším. Jakož zajisté mužové vědy, kteří působením dlouholetým a záslužným bohaté nashradali poklady své zkušenosti, povinni jsou tím veřejnosti, aby poklady tyto ve prospěch vědy učinili přístupnými, tak má naopak i veřejnost, kteréž zkvětání literatury vědecké nemůže býti jedностejným, vůči mužům tím povinnost, každý takový podnik jejich pro vědu záslužný usnadňovati a podporovati.

Strouhal.

Athenaeum. *Listy pro literaturu a kritiku vědeckou.* Redaktor prof. dr. T. G. Masaryk. Vydavatel a nakladatel J. Otto v Praze. Ročník II., čís. 1—10.

Již minulého roku upozornili jsme v Časopise svém (str. 156. a str. 298.) na tento důležitý podnik ve vědecké literatuře a ukázali jsme k úsilovné péči redakce o jeho zdokonalení a zvelebení. S horlivostí nevšední redakce hledí k tomu, aby zvýšila poučnost listu v každém směru; II. roč. Athenaea vychází s programmem značně rozšířeným, přinášeje vedle dosavadních posudků a oznamů o spisech se zřetelem k potřebám našim sestavovaným též delší články jednající o nejdůležitějších otázkách časových jak theoretických tak i praktických. Avšak nejen poučovati ale i nabádati chce „Athenaeum“ k práci vědecké a buditi v širších kruzích onen interest pro vědu, beze kterého práce vědecká stává se nemožnou.

Také k odborům v našem Časopise pěstovaným přihlíží „Athenaeum“ velice pilně. Přináší letošní ročník prof. dra Ed. Weyra upomínku na záhy zesnulého „Ludvíka Krausa“, prof. dra. A. Seydlera úvahu „O Časopise pro pěstování matematiky a fysiky (roč. XI.—XIII.)“, prof. dra. F. Augustina článek „O potřebě zorganizovati meteorologická pozorování v Čechách.“ Z kritik a oznamů spisů uvádíme: *Attlmayr*: Handbuch der Oceanographie und maritimen Meteorologie; *Boguslawski*: Handbuch der Oceanographie; *E. Jouffret*: Introduction à la theorie de l'energie; *Balfour Stewart*: Zachování energie, základní zákon nynějšího přírodopytu (překlad prof. Pšeničky); *V. Strouhal* und *G. Barus*: Das Wesen der Stahlhärtung, vom elektrischen Standpunkte aus betrachtet; Über die Definition des Stahls auf Grundlage des elektrischen Verhaltens des Eisens beim wachsenden Kohlenstoffgehalt; *Bureau des Longitudes*: Annuaire pour l' an 1885.; *Zenger-Čecháč*: Fysika pokusná i výkonná, I. díl: Mechanika; *H. Resal*: Physique mathématique a *W. Siemens*: Ueber die Erhaltung der Sonnen-Energie.

„**Besídka mathematická**“ obsahující věty, vzorce i příklady z algebry a geometrie.

Rukověť k přehlednému opakování a procvičení matematiky pro abiturienty a žáky vyšších tříd středních škol upravil *Fr. Hromádka*, professor na státní střední škole v Táboře. V Praze. Nákladem Fr. Borového. 1884.

Doposud neměla naše literatura mathematická spisku, který by, zvláště pokud se týče abiturientů, vyhověl potřebě soustavně spořádaných příkladů z geometrie. Však i algebra, nehledíme-li ku známé sbírce úloh, byla by snesla „stručnou rukověť“, která by ve směru theoretickém i praktickém dostatečnou zásobu látky cvičebné, z *větší části nové*, poskytla, jak to obmyslel p. spisovatel dle předmluvy ku své Besídce. Bohužel, že se nám takového spisu posud nedostalo, neb práci p. Hromádka za definitivní odstranění onoho nedostatku pokládati nelze. Již nesusměrnost v ocenění látky, jež do „rukověti“ takové pojata býti má, nelze schvalovati; neb vedle pouček, vět, výměřů a úloh, jež u *abiturienta* nepředpokládati, bylo by převýznamné, nenalézají se v Besídce poučky a věty důležité, jež by tvořily skutečné rozhojnění učiva, ač nebylo lze obejítí jich, jak odvolávání se k nim ukazuje.

Důkazem toho jsou z části I. čísla 1. až 64; neuvedený vzorec pro počet dělitelů, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 83, 110—119 s mezerou velikou pro odvozené úměry složené a užívání úměr, scházející rovnice převratné, scházející počet řešení v číslech celých, kladných při rovnicích neurčitých, způsoby řešení rovnic, jež zavedl Diofantés (sic); z části druhé 1—14, o obrazcích přímočárných, A. trojúhelník, B. čtyřúhelník, C. mnohoúhelník, kruh, v té formě, jak se vyskytují, kdežto o promítání, rovinách, pravidelných tělesech, o shodnosti trojkoutů, o poučce Mollweidové, o součtu $1 + \sin \varphi$, $\sin \varphi + \cos \varphi$ a p., o sestrojování tečných ke kuželosečkám, o geometrických místech vůbec, o úměrách tvaru $a : b = m^2 : x^2$, $a^2 : b^2 = m : x$ a p. zmínka učiněna není.

Vedle toho vyskytují se chyby, které omluviti nelze, leda spěchem, s kterou práce sestavena byla.

Tak č. 84, č. 94 (poznámka). Vysvětlivka ku č. 95, 147, 156 kde imaginarná jednotka i značí vůbec imaginarnou veličinu, 187, 189, 199, 213, 216, 219, 220, 221 (18), 234 (10 b), 240 (17). Z druhé části 43, 48, 49, 50, 253, 269, 274, 279, 284 (32).

Z uvedeného patrné, že část druhá v mnohém předčí nad část prvou, ač zase v geometrii zvláštní užívání písmen začátečných od německých názvů pocházejících, jako F místo P , h místo v a p., sinova věta, přetřes místo rozbor nejsou sice na překážku,

však neobvyklostí svou a nedůsledností poutají k sobě pozornost jako tělesa okrouhlá, otočnick, otočen, strany ve významu hranových úhlů místo boků, skrojek paraboly místo úseč atd.

Může-li přes tyto výtky i dosti četná tisková nedopatření, pokud se týče úpravy mathematické, Besídka vyhověti, přejeme to v odměnu panu spisovateli měrou nejhojnější.

Prof. J. Slavík.

O h r a ž e n í.

V referátu o článku dr. Fr. Augustina „*O potřebě zorganizovati meteorologická pozorování v Čechách*“ praví p. prof. J. Pšenička (r. XIV, str. 299) mezi jiným: „*Za následujících správců (sic!) Böhma a Hornsteina Pražské observatorium pokleslo hlavně pro nedostatek prostředků.*“

V této větě (zejména ve slově „hlavně“, připouštějícím ještě jiné nežli uvedené příčiny „poklesnutí“ Pražského „observatoria“) tají se výtky proti personálu hvězdárny po dobu třiceti let, proti které se musím já, který jsem k témuž personálu po více než deset let náležel, rozhodně ohraditi. A kdybych i sám porok takový mlčky snášeti chtěl, nemohu mlčeti při vzpomínce na zesnulého ředitele Hornsteina, jenž o zvelebení Pražské hvězdárny a spojeného s ní meteorologického ústavu za poměrů nejnepříznivějších značných zásluh si zjednal. Že jsem podobné ohražení nepodal hned proti článku p. dr. Fr. Augustina (v Athenaeum), mělo příčinu svou ve stylisaci téhož článku, která jen indirektně činnosti Hornsteinovy se dotýkala. Jsou v článku onom příčiny *částičného* úpadku meteorologických pozorování v Praze (nikoli celého „observatoria“ Pražského) podrobněji a celkem správně vloženy, ačkoli proti jednotlivostem podstatné námitky uvést lze — zejména proti užívání kolektivního názvu „Pražského observatoria.“ Nedomníval jsem se tudíž, že by k článku p. dr. Fr. Augustina nějaký komentář byl potřebným; zmíněný referát mne však poučuje, že jsem byl na omylu, a že o způsobu, jak se meteorologie v Čechách prakticky i literárně pěstovala, odborné obecnstvo naše také z jiných stran ještě poučeno býti musí.*) Zde ovšem není místa, pouštěti se do podrobného výkladu, který jinde podán bude a kde zejména památce zasloužilého ředitele Hornsteina zadost učiněno bude. Následující stručné poznámky dostačí však, by objasněn byl význam onoho období 30letého pro literární meteorologickou činnost p. dr. Fr. Augustina.

Uveřejněním Fritschových „*Grundzüge einer Meteorologie für den Horizont von Prag*“ zahrnujícím pozorování až po r. 1840, dospělo stanovení klimatologických elementů Pražských k jakémusi provisornímu zakončení a bylo potřebí opět delší řady pozorování, by se přikročilo ku spracování novému. Z osobního styku s ředitelem Hornsteinem jest mi známo, že zamýšlel podati podobné spracování po uplynutí 40 let, tedy po ukončení pozorování r. 1880.

Připomínám, že se skládal personál na hvězdárně Pražské za *Böhma* a *Hornsteina* z počátku ze dvou, později ze tří a čtyř osob (ředitele, adjunkta a dvou assistentů), řekněme tedy průměrně ze tří osob, jichž činnost se dělila v astronomickou, magnetickou a meteorologickou. Byli to zejména: Allé, Bečka, Böhm, Gruss, Hornstein, Karliński, Kaulich, Kuneš, Murmann, Rosický, Seydler, Straširybka, Strouhal, Wenzel, Womela.

*) Nedomníváme se, že by se byl p. prof. Pšenička jakkoliv chtěl do-
tknouti záslužné činnosti ředitelův pp. Böhma a Hornsteina.

Můžeme tudíž říci, že meteorologická činnost vyžadovala průměrně úplné věnování se jedné osoby; práce její byla nejen fyzická, s výkonem pozorování za jakékoli povětrnosti spojená, nýbrž i intelektuální — neboť pozorování nebyla (jak se samo sebou rozumí) prostě podávána, nýbrž zredukována tak, že se v publikacích hvězdárny uveřejňoval veškerý roční materiál v hlavních rysech již spracovaný. Takové redukování — zejména autografů — spojené se stálou péčí o správný chod těchto choullostivých strojů, vyžaduje však více intelektuálně činnosti, nežli na př. určování průměrných hodnot různých meteorologických veličin. Máme tedy před sebou v oné době (Böhm-Hornstein) úhrnem *30letou činnost jedné osoby. Ze 30letých neb ze 40letých pozorování upravených po způsobu publikací pražské hvězdárny lze snadno za půl leta, aneb řekněme za rok odvoditi příslušné klimatologické elementy, se všemi úvahami, které se k jich odvození (dle známých vzorů) z pravidla připojují.*

R. 1880 (10. pros.) uveřejnil p. dr. Fr. Augustin v Zas. zpr. kr. č. Spol. nauk pojednání: „Das Klima von Prag“, spracované na základě pozorování z r. 1840—79. Připomenul jsem již, že Hornstein vyčkával ku vzdělání nové soustavy klimatologických elementů Pražských, až se pozorování r. 1880 skončí; zde budíž ještě doloženo, že úmysl svůj nemohl více provésti, churavěv delší dobu a zemřev koncem r. 1881. Vědecký svět připraven jest tím o práci, která by při známé až úzkostlivé svědomitosti Hornsteinově byla bývala vzornou.

V uvedeném pojednání praví p. dr. Fr. Augustin: „Die Namen der Personen, welche sich an den meteorologischen Beobachtungen der Sternwarte während des 40jährigen Zeitraums (1840—79) beteiligt haben, sind in den einzelnen Jahrbüchern dieser Anstalt verzeichnet. Ueber die benützten Instrumente braucht hier *auch nichts weiter* gesagt zu werden...“ Podobně počínal si p. dr. Fr. Augustin, když počal před delší dobou uveřejňovati ve „Vesmíru“ přehledy meteorologické pro Prahu, slovem se nezmíniv o pramenu, z kterého čerpal.

Uvedené okolnosti dostačí tuším čtenáři k ocenění důležitosti, kterou mají pro p. dr. Fr. Augustina pozorování konaná právě v oné době. Poskytují mu pevnou půdu, na které se může pohybovati, bezpečněji ale spoň, nežli na půdě theoretických základů meteorologie. O tom se čtenář snadno přesvědčí, přečte-li si pojednání p. dr. Fr. Augustina (v XIV. ročníku Časopisu): „Jak se užívá vzoru Lambertova-Besslova v meteorologii.“ *)

Jelikož, jak z uvedených dokladů patrnó, p. dr. Fr. Augustin, se vždy vyhýbal bližšímu vyměření poměru svých prací k pracím personálu pražské hvězdárny, nechtěl jsem ani já *dosud* k poměru tomu poukazovati. Mám-li však naslouchati vykládání příčin, které zavinily „úpadek Pražského observatoria“, nezbyvá mi, než vylíčiti, jaký onen poměr v skutku jest, by jasno bylo každému, zda lze mluviti o úpadku, a zároveň odstraňování pracně docílených resultatů Hornsteinových za pokrok prohlašovati.

Tolik nelze od nikoho žádati, by mlčel, když se jeho činnost, neb činnost osob zemřelých, jež se hájiti nemohou, byt i sebe skrytějším způsobem snižuje. Poznámka tato odůvodňuje tuším dostatečně obsah tohoto obrazení, zejména též okolnost, že se v něm obírám ne s p. referentem, nýbrž s p. dr. Fr. Augustinem, intelektuálním původcem referátu.

Dr. A. Seydler.

*) Tiskové omyly v článku tomto jsou:

Str. 178. od dola 4. řádka místo $6q_s = 0$	čti $6q_s = 0$.
„ 181. „ „ 12. „ „ $D \cdot sk + E \cdot ck$	„ $D \cdot s_{(k)} + E \cdot c_{(k)}$.
„ „ „ „ 11. „ „ $D(sk-1) + E(ck-1)$	„ $D \cdot s_{(k-1)} + E \cdot c_{(k-1)}$.
„ „ „ „ 10. „ „ $D(sk+1) + E(ck+1)$	„ $D \cdot s_{(k+1)} + E \cdot c_{(k+1)}$.

Pozn. redakce.

