

Werk

Label: Other

Jahr: 1946

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0071|log38

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

23. Memorandum sur les fondaments géodésiques de la République. Geodet. věstník, 1936. Obsahuje přehled toho, co se pro budování geodetických a částečně geofyzikálních základů ČSR do té doby vykonalo, nebo plánovalo a program do budoucna.

24. K měření zrychlení tíže zemské v ČSR. Sborn. čes. vys. šk. tech. v Brně, 1938. V práci, jež je úvodem k instrukci pro tato měření, vyšetřuje se, s jakou přesností nutno měřiti jednotlivé elementy, aby vliv všech uvažovaných chyb na určované zrychlení tíže byl menší než $\pm 0,5$ mg.

25. K volbě metody pro měření vodorovných úhlů v základní síti ČSR. Techn. obzor, 1939. Práce obsahuje v podstatě dva autorovy referáty z r. 1938, které odůvodňují volbu metody měření úhlů ve všech sestavách.

26. Referáty podané na schůzích geodetické sekce Čs. nár. komitétu geod. a geof. Kromě referátu uvedeného v 23. a 25. uvádí tu referát o jednotné katastrální síti, z něhož většina byla pojata do posudku, ve výroční zprávě Národní rady badatelské r. 1929 a referát o volbě zobrazovacího způsobu pro ČSR, vypracovaný r. 1934 společně s prof. dr. J. Pantoflíčkem.

27. Réduction de la pesanteur d'après Rudski. Vydáno s podporou geod. a geof. odboru Nár. rady badatelské, 1940. S 21 tabulkami.

28. Měřické chyby a jejich vyrovnání. Sv. 24 Sbírký Cesta k vědění. Vydává Jedn. čes. mat. a fys. r. 1943 po smrti autora. Podává theoretický výklad o podstatě způsobu vyrovnávacího počtu. Ukazuje na řadě příkladů, jak se v praxi mohou měření vyrovnávati methodou nejmenších čtverců, jak se vyšetřuje povaha chyb a jak se posuzuje přesnost měření i výpočtů.

Prof. Dr techn. Josef Klíma.

Ladislav Seifert, Brno.

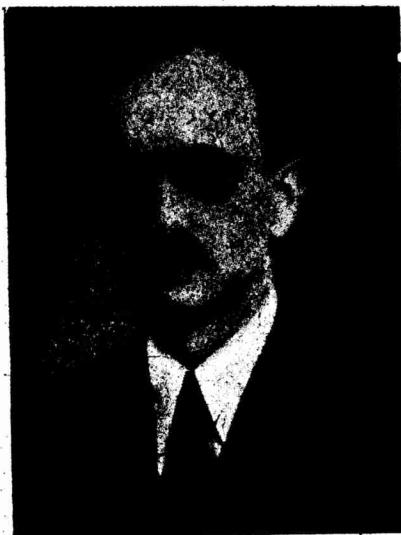
Dne 30. září 1943 byla česká obec matematická bolestně překvapena úmrtím profesora Josefa Klímy. Třebaže bojoval s chorobou, nenadál se jistě ani on náhlého konce a smrt neočekávaně vytrhla jej z plné práce.

Vnější běh jeho života není příliš pestrý. Chudý český student, který odkázán především na vlastní píli a přičinlivost kráčí pevně a odhodlaně za vytčeným cílem a dospívá až k nejvyšší metě, kterou si vytkl.

Mládí netrával nijak v hojnosti. Narodil se 8. března 1887 ve Vranové v kraji plzeňském. Otec jeho byl pekařem, ale zemřel

velmi mlád ve věku 28 let po nemoci, již si uhnal při hašení požáru. Pozůstalá manželka se dvěma hochy a dcerou odkázaná nyní na sebe přestěhovala se do Prahy, nejprve do Holešovic, pak do Karlína, kde prožil K. svá žakovská a studentská léta. V Karlíně vystudoval reálku a našel tam otcovského přítele v profesoru B. Želinkovi, pozdějším řediteli reálky jičínské, na něhož vždy s povděkem vzpomínal a s nímž udržoval přátelské styky až do jeho smrti.

V době před světovou válkou mívala reálka karlínská dobrou pověst a její žáci byli známi dobrou přípravou, již si na techniku



přinášeli. Také pisatel těchto řádků byl v nejvyšších třídách jejím odchovancem a vděčně uznává, co mu dala pro život a další studium. Nejednu krásnou chvíli v Brně jsme strávili spolu vzpomínkami na tato studentská léta středoškolská. „V práci a vědění je naše spasení“ stálo nad vchodem, a skutečně každý, ředitel, profesor i student měl v srdci vryto toto heslo a pracoval věda dobře, že plní-li svědomitě své povinnosti, nejlépe pracuje pro budoucnost svého národa. Také občanstvo tehdy samostatného Karlína vážilo si své školy a podporovalo chudé studenty ať přišli z jeho města nebo i z nejdlejších končin naší vlasti. Přehlízíme-li nepřehled-

ný zástup učitelů, kteří na tomto ústavě působili, vidíme, že to skutečně byli z nejlepších našich lidí. Z matematiků působil tam svého času V. Jarolímek, výtečný profesor Fr. Machovec, B. Procházka, Fr. Nušl a B. Bydžovský. Mezi žáky nacházíme jména mnohých mužů, kteří vždy dělali čest této škole a českému jménu. To bylo ovzduší přísné rakouské střední školy, ve kterém Klímovi se dostalo prvních základů ve vědách exaktních a kde byla v něm probuzena láska k nim a láska k vědecké práci. Tam maturoval ve věku sedmnácti let a pak ođdal se studiu matematiky, k níž jej vedlo nadání i touha.

Jak bylo tehdy zvykem a v souhlasu se zkušební řádem, strávil dvě léta na technice jako posluchač strojího inženýrství, kde složil i první státní zkoušku, a dvě léta na filosofické fakultě Karlovy university, která tehdy ještě nebyla rozdělena. Na tech-

nice jej zaujaly nejvíce přednášky profesora Pelze o deskriptivní geometrii, na universitě především profesor Sobotka. Profesor Sobotka neměl daru, aby dovedl uchvátiti svými výklady, ale za to měl jiný vzácný dar, dovedl laskavostí a dobrotou získati srdce svých žáků a dovedl jim i dobře raditi, neboť jeho odborné vědomosti a znalost vědecké literatury byly obdivuhodné. Získal také mladého Klímu a přátelství toto bylo přerušeno teprve smrtí Sobotkovou.

Po vykonané státní zkoušce z matematiky a deskriptivní geometrie jako hlavních předmětů dostal hned asistentké místo na pražské technice při stolici deskriptivní geometrie u prof. B. Procházky, který po smrti Pelzově byl přeložen z Brna do Prahy. To možno nazvati štěstím. Asistenti při této stolici jsou sice velmi zaneprázdněni přípravou výkresů a jejich prohlížením, nicméně je toto ovzduší vysokoškolské mnohem příznivější vědecké práci nežli ovzduší středoškolské a Klíma dostal se k oboru, kam tihl nadáním i zálibou. Měl zájem o geometrii projektivní a konstruktivní metody a tomuto oboru zůstal věren. Byl věren dobré tradici, již se Praha vyznačovala. V syntetické geometrii je možno ještě dnes znamenati dva směry, první ryze geometrický, který chce použití analýse omeziti na nejmenší míru a k tomu patřil Pelz, Machovec, Jarolímek, a druhý směr algebraicko-geometrický, jehož průkopníkem u nás byl Emil Weyr, sám odchovanec italské školy Cremonovy. Klíma se klonil vždy ke směru prvému.

Osm let prožil jako asistent techniky a sprátelil se při tom se současným druhým asistentem a pozdějším profesorem dr Fr. Kadeřávkem, o němž vždy mluvil jako o nejlepším a nejupřímnějším svém příteli, který mu byl oporou v nejtěžších chvílích života. Po osmi letech asistentury nastoupil r. 1917 na střední školu dosáhnuv mezi tím v r. 1914 hodnosti doktora věd technických. Jako středoškolský profesor působil na reálkách na Kr. Vinohradech, Vršovcích a Karlíně; v r. 1923 se habilitoval pro deskriptivní a syntetickou geometrii na české technice v Praze a r. 1927 jmenován profesorem deskriptivní geometrie na české technice v Brně na místo uprázdněné odchodem profesora Pelíška do pense. V Brně reorganizoval přednášky svého oboru, rozdělil je, jak toho vyžadovala vzrůstající specialisace. Nešetřil při tom nijak sebe, prospěch školy a posluchačstva byl mu nejvyšším příkazem. Mimo to přednášel o stereotomii a vybrané partie z geometrie syntetické pro vyspělejší posluchače a tyto přednášky bývaly hojně vyhledávány zejména kandidáty profesury.

Z vědeckých prací Klímových cením nejvíce práce o plochách zborcených. To je obor, kde metoda syntetická a ryze geometrická přinesla nejkrásnější ovoce a třebaže různé věty byly přesněji dokázány jinými prostředky, zejména cestou analýse, nelze upřít, že

téměř každá nová věc byla nalezena nejprve cestou ryze geometrickou.

V jedné práci „O zborcených plochách určených kuželosečkami protínajícími se ve dvou bodech“ [5]*) zabývá se do všech podrobností zborcenými plochami, které mají za útvary řídicí uvedené dvě kuželosečky a mimo to přímku nebo kuželosečku. V práci „O přímém racionálním konoidu“ [6] se zabývá konoidem určeným koulí a její tečnou kolmou ku řídicí rovině, studuje asymptotické křivky a osvětlení. V práci „O ploše Montpelliérského oblouku“ [7] studuje podrobně tuto plochu čtvrtého stupně, její průseky, asymptotické křivky, strikční křivku a osvětlení. Zabýval se konstrukcí fleknodálních křivek a přednášel o tomto tématu na pražském sjezdu přírodopytčů a lékařů v r. 1926; v práci „Konstrukce fleknodálních čar na zborcených plochách stupně čtvrtého“ [8], stanoví tyto křivky na různých typech těchto ploch. Velmi zajímavá je práce „K určení stupně a rozpadání strikčních křivek algebraických přímkových ploch“ [9], kde odvozuje výsledky, ke kterým již dříve přišel Krames, takovým způsobem, že nejprve koná úvahy v neeuklidovském prostoru, kde absolutní plocha je reálná přímková, a přechodem přijde k výsledkům v euklidovském prostoru. Sem patří také „Poznámka o sestrojování oskulačních hyperboloidů“ [13] a „O křivkách a plochách, jež vytvářejí spojnice sdružených bodů dvou kolineárních, zvláště pak shodných řad“ [21].

Vedle zborcených ploch zajímala jej velice prostorová metoda řešení rovinných úloh, která záleží v tom, že útvar v rovině považujeme za průmět útvaru prostorového a z vlastností tohoto odvozuje vlastnosti rovinného útvaru. U nás tuto metodu uvedl Machovec ve svém spisku „Sestrojování tečen a středů křivosti“ z r. 1880, kterýž spisek patří k nejkrásnějším zjevům české literatury matematické. Horlivým pěstitelem této metody byl brněnský ředitel Jeřábek a také jiní, na př. Pleskot a Ed. Weyr. Klíma jí použil pěkným způsobem několikrát. Tak ve článku: „Deskriptivně geometrické řešení problému normál kuželoseček“ [10] „O konoidě“ [14] a „O jisté jedno-dvouznačné kvadratické reciproké příbuznosti v rovině“ [12].

Dalším oborem, který jej zajímal, byly kuželosečky a různé soustavy kuželoseček. Sem patří jeho pojednání „O konstrukci pseudonormál“ [18], „Polární vlastnosti kuželoseček určených dvěma body a dvěma tečnami“ [1], „Polární vlastnosti kuželoseček dotýkajících se dvojnásob daných dvou kuželoseček“ [15] a „Některé další vlastnosti Steiner-Pelzovy paraboly“ [19].

Stykem s praktickými techniky, jejichž potřeby měl stále na mysli, byl veden k tomu, aby se zabýval různými zobrazovacími

*) Viz seznam prací.

metodami. Sem patří jeho článek „Zobecnění kinematického zobrazení“ [16], ve kterém dle vzoru Blaschkeho zobrazuje rovinnou kinematiku na neuklidovský prostor, dále „Lineární zobrazení přímkového prostoru na dvojiny bodů v rovině“ [24]. Vztah k praktické fotogrammetrii má článek „O problému projektivnosti při orientované poloze dvou obrazů“ [28]. U příležitosti sjezdu matematiků zemí slovanských v Praze r. 1934 přednášel na téma „Síťové, středové a síťové a dvousíťové promítání“ [36].

Pro sbírku Cesta k vědění, již vydává Jednota čs. matematiků a fysiků, připravil dva spisky: o zobrazovacích metodách a o kamenorezu. Na poslední spolupracoval profesor brněnské techniky Šimek.

V r. 1938 uveřejnil ve Sborníku české techniky v Brně delší práci z deskriptivní geometrie čtyřrozměrného prostoru [31], kde se jedná o zobecnění Mongeovy metody. Řeší polohové a metrické úlohy v promítání na dvě k sobě kolmé nadroviny. Zejména jej zajímal zajímavý problém úhlu dvou rovin, který nemá obdoby v trojrozměrném prostoru. K němu se vrací ještě v práci „Úhel dvou rovin ve čtyřrozměrném prostoru a některé problémy s tím související“ [20].

Klíma byl rozený učitel a třebaže odešel ze střední školy na vysokou, stále měl na paměti její prospěch a kde mohl přispíval k zdokonalení středoškolského vyučování. O tom vydává svědectví řada jeho článků a poznámek uveřejněných v Příloze k Časopisu, později v Rozhledech a také v jiných sbornících. Účastnil se několika diskusí o reformě střední školy a víme dobře, jak věcné bývaly jeho poznámky. Brněnští členové Jednoty mají v dobré paměti jeho přednášku o amerických metodách vyučovacích. Tato snaha jej vedla k tomu, že se odhodlal k sepsání učebnic deskriptivní geometrie pro střední školy, když před časem byla provedena částečná reforma. Spolupracovníkem byl mu profesor Ingriš, pozdější inspektor středního školství v Praze. V poslední době pracoval i na spisku jednajícím o metodice tohoto předmětu, ale práce ta zůstala nedokončená.

Trvalou památku mu zajišťuje spolupráce na dvoudílné Deskriptivní geometrii, na níž pracoval s profesory Kadeřávkem a Kounovským a již vydala Jednota čsl. matematiků a fysiků (I. díl r. 1929, II. r. 1932). Toto dílo důstojně nahraňuje starší díla; zejména cením vysoko partii o zborcených plochách, na níž prof. Klíma byl z velké části účasten. Dílo je psáno s ohledem na naše techniky a studující a reprezentuje úctyhodnou práci všech tří autorů.

Takový je asi vědecký profil Klímův. Co jej na prvním místě zajímaló, byly konstruktivní detaily, ale vždy řešil jen konkrétní problémy. Nezmínil jsem se o jeho menších člancích ani referátech

o nových knihách, jež bývaly velmi podrobné a důkladné, na př. referát o třetím dílu díla „Vorlesungen über darstellende Geometrie“ E. Müllera (zpracoval Krames) uveřejněný v Časopise r. 61 (1932), jež by si měl přečísti každý, kdo se u nás zabývá tímto oborem. Vedle činnosti na technice a členství v různých komisích byl i členem zkušební komise pro státní zkoušky učitelů středoškolských a byl znám jako komisař přísný, ale spravedlivý. Jeho objektivnost v posuzování prací písemných a jeho svědomitost při ústních zkouškách byla známá. Svědomité konání povinností bylo mu příkazem. S největší blahovůlí vycházel vstříc každému, u něhož viděl dobrou vůli, nikdy neskrblil radou a pomoc staraje se o to, aby matematické vědění a matematický způsob myšlení, přesnost, logická kázeň a neúchylnost pronikly co nejvíce do naší národní vzdělanosti. Nikdy se nevyhnul žádnému úkolu, který směřoval k dobru studující mládeže nebo k povznesení školství a přispěl tak nemálo svojí hřívnou k povznesení našeho kulturního života. Pro vědecké zásluhy byl jmenován řádným členem Moravské společnosti přírodovědné a dopisujícím členem Královské české společnosti nauk.

Jinak byl jeho život klidný a šťastný. Oženil se záhy a dočkal se velkých dětí, které mu vždy působily radost; spokojenost a šťastný úsměv rodiny byly i jeho štěstím. Že tolik vykonal pro vědu a veřejný život, o to zajisté má zásluhu i vzácná jeho choť, jež mu dovedla vykouzlit krásný a šťastný domov a tím i příznivou pohodu pro duševní práci. Bohužel zdraví jeho nebylo valné. Byl si vždy vědom zásady: V zdravém těle zdravý duch. Pěstoval tělocvik a turistiku a v létě vždy hledal osvěžení uprostřed přírody. Asi před čtyřmi roky přihlásila se však choroba, jež mu počala kaziti radost ze života. V posledních letech hledal úlevu a zotavení ve svém oblíbeném letním útulku Jimramově, ale poslední léto již se mu nedařilo valně. Choroba se zhoršovala a když se vrátil do Brna, život jeho rychle spěl ke konci. My, kteří jsme jej znali, budeme jej stále chovati v dobré paměti; nikdy nám z mysli nevyvymizí jeho jasné oko a jeho zdravý životní humor.

Je krásným rysem vzdělanosti, že dovede ctíti vědecké pracovníky, kteří representují kulturní výši národa. Také jméno profesora Klímy nebude zapomenuto a zůstane zapsáno v dějinách české vědy jako jméno pilného a horlivého pěstitele.

Práce prof. Dr J. Klímy (mimo učebnice).

Rozpravy České akademie.

- [1] Polární vlastnosti soustavy kuželoseček určených dvěma body a dvěma tečnami, r. XXVIII, č. 5 (1919).
- [2] O křivce obalené spojnícemi projektivních řad na přímce a kuželosečce, r. XXIX, č. 14 (1920).

- [3] Příspěvek ke křivkám cissoidálním, r. XXXI, č. 39 (1922).
- [4] O cissoidální ploše čtvrtého stupně, r. XXXII, č. 20 (1923).
- [5] O zborcených plochách určených kuželosečkami protínajícími se ve dvou bodech, r. XXXIII, č. 30 (1924).
- [6] O přímém racionálním konoidu, r. XXXIV, č. 28 (1925).
- [7] O ploše Montpelliarského oblouku, r. XXXV, č. 33 (1926).
- [8] Konstrukce fleknodálních čar na zborcených plochách čtvrtého stupně, r. XXXIX, č. 45 (1929).
- [9] K určení stupně a rozpadávání strikčních křivek algebraických přímkových ploch, r. XL, č. (1930).

Časopis pro pěstování mat. a fysiky.

- [10] Deskr. g. řešení problému normál kuželoseček, r. XLII (1913).
- [11] Sestrojení rovnoosé hyperboly ze dvou imag. bodů a dvou imag. tečen, r. L (1921).
- [12] O jisté jednodvouznačné kvadratické reciproké příbuznosti v rovině, r. LII (1923).
- [13] Poznámka k sestrojování oskulačních hyperboloidů ploch zborcených, r. LIV (1925).
- [14] O kornoidě, r. LV (1926).
- [15] Polární vlastnosti soustavy kuželoseček dotýkajících se dvojnásob dvou kuželoseček a z toho plynoucí konstrukce kuželoseček, r. LVI (1927).
- [16] Zobecnění kinematického zobrazení, r. LVII (1928).
- [17] O půdorysu meze vlastního stínu na serpentíně osvětlené paprsky rovnoběžnými, r. LVIII (1929).
- [18] Ke konstrukci pseudonormál z bodu ke kuželosečce, r. LIX (1930).
- [19] Některá další užití Steiner-Pelzovy paraboly, r. LXI (1932).
- [20] K určení úhlu dvou rovin v prostoru čtyřrozměrném a některé úlohy s tím související, č. LXII (1933).
- [21] O křivkách a plochách, jež vytvářejí spojnice sružených bodů dvou kolineárních, zvláště pak shodných křivých řad, r. LXIII (1939).
- [22] K metodice deskr. g., r. LXIV (1935).
- [23] O zborcené ploše, jejíž část je topologicky ekvivalentní s Möbiovým listem, r. LXV (1936).
- [24] Zvláštní lineární zobrazení přímkového prostoru v množství bodových párů roviny, r. LXVII (1938).

Příloha k Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky.

- [25] Geometr. místo vrcholů a ohnisek rotačních paraboloidů obsahujících danou elipsu, r. XLII (1913).
- [26] Poznámka k teorii kuželoseček vepsaných do rovnoběžníku, r. XLII (1913).
- [27] Geometrické sestrojování stereoskopických obrazů, r. L (1921).

Věstník Král. české společnosti nauk.

- [28] O problému projektivnosti při orientované poloze dvou obrazců, r. 1929.
- [29] O jistém pohybu proměnné soustavy rovinné, r. 1944.

Sborník vysoké školy technické v Brně.

- [30] O plochách zborcených určených řídícími plochami, r. VI, spis 27 (1931).
- [31] Deskriptivní geometrie čtyřrozměrného prostoru, r. XII, spis 44 (1938).