

Zemřel dendrolog Průhonického parku Antonín Marián Svoboda

Ve věku nedožitých 91 let zemřel v Praze 3. února 2021 význačný český dendrolog Ing. Antonín Marián Svoboda, CSc. Narodil se 21. května 1930 v Praze v rodině advokáta. V nejmladším věku žil u dědečka z matčiny strany Antonína Komárka, polesného a správce bažantnice v Telči. Tam se začal již v dětství probouzet jeho zájem o přírodu. Obecnou školu navštěvoval nejdříve v Praze na Vinohradech a potom v Holešovičkách, protože se s rodiči přestěhoval v r. 1941 v Praze na Rokosku, na měšťanskou školu chodil v Kobylisích. Roku 1944 začal studovat na známém reálném gymnáziu v Křemencově ulici v Praze, na kterém také maturoval (1949). Po maturitě se snažil o přijetí na vysokou školu, např. na Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy nebo Lesnickou fakultu Českého vysokého učení technického, ale nikde tehdy neuspěl. Proto se přihlásil na Lesnickou fakultu Vysoké školy lesnické a dřevařské (VŠLD) až v dalekých slovenských Košicích. Tam se ze začátku zajímal hlavně o ornitologii, myslivost a zoologii. Již ve druhém semestru jej však slovenský botanik a ochránce přírody Dezider Magic přivedl ke studiu dendrologie, které se pak věnoval celý život. V Košicích se začal zajímat o stromy a keře pěstované ve městě a v blízkých parcích, sepsal (ale nevydal) Dřeviny Košic a okolních parků. V r. 1952 byla škola přesunuta do Zvolenu a A. M. Svoboda tam úspěšně dokončil studium obhajením diplomové práce s pěstitelně-technickou tematikou (1953). Při přípravě diplomové práce se poprvé setkal s pozdějšími pražskými lesnickými dendrology a svými vrstevníky doc. Františkem Fěrem a doc. Jaromírem Pokorným, kteří z Ústavu dendrologie Lesnické fakulty ČVUT v Praze pod vedením prof. Pravdomila Svobody byli v té době na exkurzích na Slovensku, např. na Kyslinkách v oblasti Polany.

Další dva roky strávil základní vojenskou službou v Českých Budějovicích. Po vojně se rozhodl nenastoupit do zaměstnání na umístěnku na východním Slovensku. Po delším hledání a váhání jej v r. 1955 přijal do sadovnického oddělení tehdejší ředitel Výzkumného ústavu okrasného zahradnictví v Průhonících (VÚOZ, dnešní Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví) doc. Bohumil Kavka. Průhonickému parku zůstal věrný už natrvalo. Ve stejné místnosti seděl bývalý vrchní zahradník František Kraus, který mladého lesního inženýra zaslavcoval do práce a do místních poměrů. V sadovnickém oddělení VÚOZ spolupracoval s Evou Uiberlayovou a Janem Jágrem. Tehdy byl také přijat do Československé botanické společnosti (ČSBS) a začal tam chodit na přednášky. V Průhonících potkal i svou budoucí manželku, genetičku Danuši Pištárovou. Měli spolu tři dcery, Janu a dvojčata Michaela a Petru.



U příležitosti vzniku Krajského arboreta v Novém Dvoře u Opavy při Slezském muzeu v r. 1958 nabídla tato instituce uspořádání ustavujícího zasedání Dendrologické sekce ČSBS. Došlo k tomu v září 1958 a předsedou byl jmenován Ivan Klášterský. A. M. Svoboda se stal jednatelem Dendrologické sekce, kterou později mnoho let vedl. Má hlavní podíl na uspořádání 12 plenárních zasedání sekce i mezinárodních dendrologických kongresů v rámci východoevropských států (Mlyňany na Slovensku 1960, Polsko 1963, Maďarsko 1978, NDR 1980, Gruzie 1982, Praha a Průhonice 1985, Bulharsko 1987). V té době začal také spolupracovat s polskými dendrology, zejména z arboreta Institutu dendrologie Polské akademie věd v Kórniku u Poznaně, které navštívil poprvé v r. 1959. Ze studentských dob měl také mnoho spolupracovníků a přátel na Slovensku. Působil aktivně např. v pražské pobočce Matice slovenské a byl dlouholetým členem Klubu slovenské kultury.

Velkou a neustávající všestrannou pozornost věnoval A. M. Svoboda logicky své největší lásce – Průhonickému parku. Hlavně zde pěstovaným dřevinám, ale i jeho historii a popularizaci. Už r. 1959 publikoval kapitolu Výběr pozoruhodných rostlin v Průhonickém parku v knize Národní park a botanická zahrada v Průhonících od Bohumila Kavky. V r. 1969 vyšla v Botanickém ústavu ČSAV jeho samostatná publikace Park Průhonice – Československo. Přírodovědný a naučný průvodce o dějinách, stavebních památkách a botanických výzkumech, která mnohým návštěvníkům a amatérským i profesionálním dendrologům dodnes slouží jako dendrologický průvodce Průhonickým parkem.

Když byl při reorganizaci zemědělského výzkumu a zrušení Československé akademie zemědělských věd převeden Průhonický park se zámekem do správy ČSAV –

jako základ připravované Botanické zahrady ČSAV – byl A. M. Svoboda ustanoven vedoucím tohoto nového pracoviště. Jednou mi líčil, jak to proběhlo. Dostal prý do ruky jeden list papíru, na kterém na jediné jeho straně bylo napsáno: „Předává se: Průhonický zámek, počet kusů: jeden, Průhonický park, počet kusů: jeden.“ Funkci vedoucího vykonával po dva roky do doby, než nastoupil na doporučení Poradního sboru nový ředitel Botanické zahrady ČSAV Pravdomil Svoboda, významný dendrolog a dlouholetý profesor na lesnických fakultách v Praze a ve Zvolenu. A. M. Svoboda s ním pak spolupracoval ještě se svými dalšími tehdejšími kolegy, např. s výše zmíněným F. Krausem, na prvním podrobném zpracování historie a inventarizace původních a introdukovaných dřevin Průhonického parku. Přehled byl publikován ve Zprávách Botanické zahrady ČSAV v Průhonících v letech 1965–67. V té době vypracoval – pod vedením P. Svobody – kandidátskou disertační práci Proměnlivost listů buku lesního, kterou obhájil na VŠLD ve Zvolenu r. 1966 a kterou vydal později jako samostatnou publikaci v řadě Studie ČSAV (1972). Z této tematiky publikoval v r. 1989, také v řadě Studie ČSAV, práci Okrasné odrůdy buku lesního. Ve dvou samostatných publikacích se zabýval hodnocením introdukovaných jehličnatých a listnatých dřevin (Introdukce okrasných jehličnatých dřevin, 1976, a Introdukce okrasných listnatých dřevin, 1981).

Výsledky pěstování a introdukce druhů a kultivarů dřevin v Průhonickém parku a v pražských parcích publikoval též v dalších samostatných pracích. Podílel se na edici grafických listů dendrologických plánů pražských parků. Přicházel s novými myšlenkami, např. s hypotézou autogenních chimér. Ve svých skriptech Biometrika z r. 1979 hodnotil proměnlivost dřevin podle vzorků listů a šišek ze zeměpisně vzdálených míst. Záslužné a v mnohém objevené jsou příspěvky a publikace o Průhonickém parku, o Dendrologické společnosti a osobnostech s nimi spojených, dále práce o historických zahradách v Praze i v jiných místech a jejich dřevinách, o bioklimatologii atd. Pozornost rovněž soustředil na vzájemnou dobrovolnou mezinárodní výměnu semen mezi botanickými zahradami a arborety celého světa pomocí výměnných seznamů Index seminum. Roku 1999 vyšla kniha Zahrad a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, na které se A. M. Svoboda podílel kapitolami Slovník dendrologických hesel a Přehled dendrologických charakteristik okrasných dřevin. Byl jedním z našich nejpłodnějších dendrologických autorů. Jednou se mi přitom svěřil, že první publikovanou práci Pěstování liliovníku a sekvoje (1957) přepisoval celkem šestnáctkrát. Do Živy přispěl 22 články s dendrologickou tematikou. Celkem publikoval téměř 500 prací.

Zaměření práce A. M. Svobody je z jeho bohaté publikační činnosti zřejmé. Navzdory vysoce nadprůměrné pracovitosti se mu, podle jeho vlastního mínění, nepodařilo dovést k dokonalosti pokusné pěstování introdukovaných dřevin a jejich využití pro šlechtění okrasných kultivarů. Nenašel k tomu nikdy dostatek příležitosti a vhodných podmínek. I tak však v Průho-



1 Ilustrace z práce Antonína Mariána Svobody Okrasné odrůdy buku lesního (1989). Orig. D. Svobodová

2 V parku na Spořilově při pravidelné cestě na oběd, v r. 2018. Foto J. Hrab

nickém parku na tzv. Zítovce a v dnešní průhonické Dendrologické zahradě na Štípence roste několik desítek již velkých mohutných stromů, většinou kultivarů buku lesního, které sám vypěstoval a vlastnoručně zasadil.

Mimo organizační spolupráci na mezinárodních dendrologických kongresech se snažil stručně a aktuálně informovat československé dendrology o novinkách v sortimentu introdukovaných dřevin a událostech v oboru. V Botanickém ústavu ČSAV v Průhonících vydával sám s mimořádnou péčí a nasazením cyklostylovaná Dendrologická sdělení, do nichž téměř vždy i sám přispíval a pak je obětavě také expedoval. I když ho to podle jeho vlastních slov vyčerpávalo, vydal v letech 1962–87 celkem 33 čísel těchto sdělení.

Od československo-polského sjezdu dendrologů v Mlyňanech u Zlatých Moravců na Slovensku v r. 1960 byl A. M. Svoboda velmi oblíben a uznáván i mezi polskými kolegy. Tohoto sjezdu se totiž mnozí z nich z Botanické společnosti Polské akademie věd (PAN) a její dendrologické sekce (Polskie Towarzystwo Dendrologiczne, PTD) zúčastnili. Od té doby byl členem redakční rady známé Dendrologické ročenky PTD. Od r. 2011 byl rovněž čestným členem této společnosti. Spolupracoval s dendrology i v Německu, např. z nejbohatší dendrologické živé sbírky ve Forstbotanische Garten Tharandt u Drážďan. Nejdále se za dřevinami podíval až do Mongolska.

Nejvíce se zajímal sice o dřeviny, ale dále také o botaniku, zoologii, ornitologii, okrasné zahradnictví, sadovnictví, krajinářství, lesnictví, ochranu přírody, bioklimatologii, biometriku, bibliografii, historii přírodních věd a o biografii význačných osobností. Pro tyto zájmy se snažil nadchnout i své dcery a pak vnoučata. Byl posledním žijícím členem skautského oddílu, do kterého vstoupil koncem 30. let v Telči a s jehož členy ho poutalo celo-

životní přátelství. Poslední roky se věnoval odkazu zakladatele Průhonického parku Arnošta Emanuela hraběte Silva Taroucy a jeho bratra Františka Josefa, jejichž teoretické studie o parcích postupně vlastním nákladem vydával (informace o jeho práci lze nalézt na www.arboram.cz). Ve svém vysokém věku neztrácel zájem o společenské dění, rád se seznamoval s novými lidmi, které udivoval jasnou myslí a fenomenální pamětí. Miloval knížky, které do posledních chvil s chutí četl. K jeho velkým zálibám patřila kultivace kritického myšlení. Miloval život se vším, co k němu patří. Měl hluboký smysl pro rodinu a její soudržnost. Vždy ho zajímal každý člen úzké i širší rodiny. Dcery i vnoučata Martinu a Jakuba podporoval v cestě za vzděláním a samostatným životem.

A. M. Svobodu jsem znal od r. 1974 jako autora článků v časopise Živa. Osobně jsme se poprvé setkali v r. 1978 na prvním nádvoří zámku v Průhonících, když jsem za ním přijel z Lesnické fakulty tehdejší Vysoké školy zemědělské v Brně, aby mi poradil s místy pěstování sekvojovce obrovského (*Sequoiadendron giganteum*) v Československu do mé diplomové práce. Od 1. srpna 1979 do 30. dubna 1993 jsme spolu prožili 14 let v Botanickém ústavu ČSAV v Průhonících jako kolegové. Od prvního dne se mne hned ujal a byl mi vždy důvěrným kamarádem, zkušeným kolegou, moudrým učitelem a trpělivým rádcem i průvodcem až do svého odchodu do penze. Při každodenních diskuzích v poledne během oběda v závodní jídelně nebo odpoledne v jeho pracovně v „elektrárně“ pod průhonickým zámekem jsme spolu strávili dohromady asi několik stovek dní našich životů. Naše přemýšlení většinou okamžitě průběžně heslovitě zapisoval na velkém elektrickém psacím stroji, tehdy ještě velmi neobvyklém. Když jsem mu v něčem oponoval, tak se mi podíval do očí a řekl přátelsky a s úsměvem: „Zdeňku, vy mne zlobíte!“ Při sporu měl téměř vždy pravdu on jako starší a zkušenější. A dokázal mne přesvědčit pádnými logickými argumenty. Pokud někdy zřídka náš spor prohrál, uznal porážku a řekl: „To jste mne tedy nachytil na švestkách.“ Diskuze s ním byla někdy zdoluhavá, protože měl úžasnou

paměť a hlavu doslova nabitou životními zážitky, teoretickými vědomostmi, praktickými zkušenostmi a osobními poznatky. Díky tomu ho při rozhovoru na jakékoli téma okamžitě napadaly zajímavé a logicky související odbočky. Začal probírat tu odbočku, a po nějaké době z ní uhnul zase jinam na další zajímavou odbočku. Zvykl jsem si a nevadilo mi to, protože jsem se tak od něj dozvěděl spoustu zajímavého. Pro pohoštění měl vždy na pracovním stole na malé kousky nakrájený „perník na strouhání“. Bydlel jsem tehdy pět let přímo uvnitř Průhonického parku v domku U Zlatého Bažanta, jak tomu on říkal, a v začátcích jsme odtamtud spolu chodili parkem třeba až do jeho druhé části – Obory – kde mi ukazoval ty největší dendrologické vzácnosti. Ke každému místu znal podrobnosti z historie. Kdykoli jsme šli po Průhonících, téměř každý, koho jsme cestou potkali, ho už zdálky zdravil jako první. Většinu zdejších lidí znal osobně a tykal si s nimi. Věděl také o všech zajímavých a vzácně pěstovaných dřevinách v Průhonících, které se nepěstovaly ani v parku, ale byly např. u tzv. Dendrologické vily nebo na soukromých zahradách. Jednou jsme jeli služebně na dva týdny do jeho milovaného Polska a navštívili jsme všechny nejdůležitější, neznámější a nejbohatší dendrologické sbírky, arboreta a botanické zahrady. V Polsku ho všude vítali jako dobrého přítele a známého. Také jsme navštívili např. Arboretum Mlyňany na Slovensku, Arboretum Sofronka u Plzně, Arboretum Mendelovy univerzity v Brně a mnoho dalších zahrad a parků. Jednou jsme byli u mého učitele a vynikajícího dendrologa doc. Jindřicha Chmelaře na lesnické fakultě v Brně a J. Chmelař nám jako poctu uvařil čaj z dřevité liány klanoprašky čínské (*Schisandra chinensis*). Ta je hlavně mezi muži známá tím, že údajně prokazatelně zvyšuje duševní i fyzickou činnost, zahání spánek a snižuje únavu. Zatímco já jsem po vypití čaje nepocítil vůbec žádné účinky, A. M. Svoboda hned blaženě usnul. Jednou byl den po Štědrém dnu na návštěvě u nás doma a učil mou ženu, jakým způsobem se má správně dýchat před usnutím. Lehl si v obývacím pokoji na parketovou podlahu a předváděl názorně správné dýchání. A aniž by chtěl, tak se mu to skutečně povedlo a hned na podlaze usnul.

V mých začátcích v Průhonících jsem měl mnoho let vypůjčenou jeho soukromou knihu, velkou dendrologickou vzácnost, „bibli“ všech světových dendrologů – Rehderův Manuál (více v Živě 2014, 1: VI–VII), který není k máni ani v knihovně Botanického ústavu. V rámci udržování fyzické kondice A. M. Svoboda všechna schodiště v zámku v Průhonících i kdekoli jinde vybíhal tryskem po dvou schodech. Znal nekonečné množství vtipů a zajímavých historek a tisíckrát jimi rozesmál všechny posluchače. Když při rozhovoru více účastníků hrozilo, že diskuze nevhodně sklouzne do osobní roviny, tak často říkal: „Přítomní se vyjímají!“ Společně s dalším průhonickým dendrologem a kolegou Miroslavem Kučerou jsme trávili dlouhé hodiny ve srovnávací sbírce mnoha tisíc šišek jehličnanů a sklepe průhonického zámku v „šiškárně“.

Byl originálním myslitelem a filozofem, bohužel často mnohými nedoceněným a nepochopeným. Od něj jsem poprvé slyšel, že „Rusové nám tou svou azbukou udělali z naší Rusalky Pycalku.“ Při psaní již výše zmíněných skript Biometrika se hlouběji zabýval statistikou. Z té doby pochází jeho „hláška“, humorná definice statistiky: „Po ulici jde pán se psem. Pán má dvě nohy, pes čtyři, ale v průměru mají každý tři. A to je statistika.“

Měl rád ženy a ženy měly rády jeho. Svě úspěchy vysvětloval s úsměvem tím, že –

jak zpívá Ivan Mládek – „chlapa dělej brejle, pleš a břicho“. A také rád říkal: „Zájem potěší každou ženu.“ Se ženami to zkrátka uměl. Měl neustále na mysli vyzkoušené pravidlo: „Existuje jen jediný způsob, jak zacházet se ženami. Bohužel, nikdo ho nezná.“ Tím se řídil a zároveň se dokázal přizpůsobovat dané situaci a nebál se i experimentovat. Měl vynikající možnosti ke každodennímu tréninku u sebe doma obklopen čtyřmi milujícími ženami – manželkou a třemi dcerami. Pro ženy vytvořil i vlastní soukromou „předmanželskou po-

radnu“. K jeho proslulým „hláškám“, kterým z legrace říkal axiomy, tedy tvrzení, která jsou předem pokládána za platná, a proto se nedokazují, patřilo: „Ženy drží pohromadě gumičkami“ nebo „Aby člověk poznal sám sebe, potřebuje k tomu druhého, některá i třetího.“

Usměvavého, vtipného, moudrého, kamarádského, vstřícného, ochotného, obětavého, nezištného, takového jsme ho všichni znali. A takový v našich srdcích zůstane už navěky.

Tomáš Hermann

Vědy o životě jako součást kultury Za Janem Jankem

V únorových dnech jsme se dozvěděli smutnou zprávu, že v úterý 9. února zemřel v pražské motolské nemocnici na covid-19 a další zdravotní komplikace doc. Jan Janko, CSc., historik biologických věd a dlouholetý spolupracovník Živy, pro mnohé vzácný kolega, učitel nebo přítel. Badatelský život spojil zejména s oddělením dějin přírodních věd a techniky Ústavu československých a světových dějin Československé akademie věd, které na sklonku 80. let také vedl, a s Archivem Akademie věd ČR. Byl docentem filozofie a dějin přírodních věd na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy, učil rovněž na pražské Fakultě humanitních studií UK a ke konci kariéry na Filozofické fakultě Západočeské univerzity v Plzni. Jako aktivní člen Společnosti pro dějiny věd a techniky v 90. letech po nějaký čas redakčně vedl časopis Dějiny věd a techniky.

Narodil se v r. 1943, patřil mezi poslední žáky botanika a fyziologa Bohumila Němce, byl skvělým znalcem jeho díla a též fyziologů Jana Evangelisty Purkyně nebo Františka Mareše, napsal několik nepřekonatelných prací z dějin starší i moderní české biologie. Jeho sečtělost a objem znalostí v této oblasti již nikdo nepřekoná. Pro medailon v jedné knížce o sobě napsal: „Vystudoval biologii a chemii na Přírodovědecké fakultě UK, specializace geobotanika, nicméně se záhy začal potulovat v jiných hájemstvích – kultura, historie. Jedním z úlovek je obsáhlá historie věd o životě u nás (1997, 612 s.), avšak nejvíce se vždy zajímal o přírodní filosofii, spíše jako starožitník; na vlastní filosofování se nikdy příliš necítil, ačkoli na ně má ‚papíry‘.“ V nedávných letech na stránkách Živy věnovali Janu Jankovi přehledové články k jeho sedmdesátinám Martin Franc (2013, 2: XXXIV–XXXV) a k pětasedmdesátinám Lucie Čermáková (2018, 6: CXLIX), nemusíme proto opakovat biografické informace a jejich hodnocení. Zaměříme se na charakteristiku Jankova celkového stylu a některých jeho hlavních prací v širších oborových souvislostech. Dějiny vědy totiž doznal v poválečném období ve světě i u nás hlubokou metodologickou pro-

měnu, která se vyznačovala zkoumáním vývoje jednotlivých disciplín ve spojení s novým čtením tištěných i archivních pramenů a přísně historickou kontextualizací. V českém prostředí byla tato proměna v 60. letech spojena především s badáním v dějinách techniky a exaktních věd jako fyziky nebo astronomie, zatímco biologie v tomto směru stále pokulhávala, zatížena snad i nedávnou neblahou politickou ideologizací, a na svého autora a srovnatelně založené projekty stále čekala. Právě Jan Janko se s opožděním dekády zasloužil zcela zásadní měrou o zaplnění této zející mezery.

Byl zde jistě již z doby před první světovou válkou zakládající a stále živoucí, mezinárodně významný počín Emanuela Rádlu, který se sice dokonce ocitl v prestižním redakčním kruhu časopisu Isis guru oboru Georga Sartona, avšak soustředoval se na obecnější dějiny teorií, v meziválečné době tento směr zájmu opustil a následovníka v domácím prostředí nenašel. Ve své generaci Janko přesto nebyl tak zcela osamocen. Důležitý okruh badání s přesahem k dějinám medicíny se soustředoval kolem dlouholetého projektu Sebraných spisů J. E. Purkyně, který právě od 60. let doznal pod vedením Vladislava Kruty (1908–1979) uvedenou proměnu a zavřel byl v polovině 80. let. Obdobně v Brně na tradici výzkumu života a díla Gregora Johanna Mendela a dějin genetiky navazoval a problematiku nově posunoval Vítězslav Orel (1926–2015). S oběma těmito dlouhodobějšími programy trvalejšího významu a též mezinárodního dosahu byl Janko aspoň po část kariéry v odborném i personálním kontaktu, mohl z nich částečně čerpat, ale také je obohacovat.

Jankův přístup a záběr byl však dosti odlišný. Přestože nacházel opěrné body v některých klíčových disciplínách či osobnostech, neznamenalo to pro něho nikdy zúžení perspektivy, nýbrž daleko spíše jen pevné ohnisko pohledu na krajinu biologických věd v širokém spektru a na hlubším kulturním a filozofickém pozadí. Jankův přístup byl vždy mnohem komplexnější. Jeho práce se po mém sou-



Foto D. Michalcová

du vyznačují třemi rovnocennými stránkami: ohromná poctivost v práci s prameny a skvělé zvládnutí potřebných historických metod, dále hluboká znalost všech studovaných biologických spisů a studií a s tím spojená silná komparativní schopnost, a v neposlední řadě jistě kouzlo lehkého a neokázalého nadhledu, průhledy do teoretických, filozofických a psychologických dimenzí, jež mu nejspíš otevíraly jeho vlastní vnitřní motivace, otázky po možnostech poznání života, jimiž byl sám poután. Jankovy texty jsou pak vždy bohatě a spolehlivě faktograficky fundovány, to tvoří jejich pevný základ, ukazují však i k obecnějším teoretickým souvislostem a vždy jsou ještě i něčím více. Toto „něco více“, obvykle skryté a nenápadné, je obtížné přesně postihnout, ale nelze v jeho pracích nevidět. Poctivá a převažující faktografie jako by u něho tvořila jen vnější ochrannou krustu nad citlivou hrou skrytých otázek a nedořečených odpovědí, vědomím hlubokých pout mezi vědeckým poznáním, literaturou a poezií a také tolerantním smyslem pro pochopení různých lidských slabostí.

Zpětně vzato jeví se řada jeho publikací jako postupně dosahování určitých vlastních cílů, k nimž nutně vedle vrcholů náležejí i různá rezidua a možnosti ne zcela naplněné, které nám zůstávají otevřenou výzvou. Na pevněji vymezenou dráhu dějin vědy vstoupil jako aspirant v r. 1973 čerstvý třicátník po několikaleté regionální kulturní a osvětové praxi. Při ní ale musel již dlouho nabírat značný rozhled a znalosti pro svůj budoucí obor, neboť krátce potom předložil kandidátskou práci Vznik a rozklad mechanické koncepce ve fyziologii (1975). V této skvělé, vyzrálé a dodnes užitečné monografii (tištěné teh-