

## Jan Krekule 90

Mám před sebou čtyři laudatia – k Janovým sedmdesátinám, sedmdesátpětinám, osmdesátinám a osmdesátpětinám. Laudatio by se do jazyka českého dalo přeložit asi nejlépe jako oslavná řeč na vzácnou osobu. Nebo také řeč děkovná. A možná by to mohl být i chvalozpěv. V našem případě je to vše dohromady. A také mám texty svých milých kolegů Lubomíra Adamce, Zuzany Vondrákové, Jana Koláře, Miroslava Strnada a Jany Albrechtové. Kdyby tyto texty nemluvily podobným hlasem, nemohla bych sestavit nové laudatio – tentokrát k devadesátinám, kterých se Jan dožívá v neuvěřitelné duševní svěžesti.

Jak konstatuje Z. Vondráková: „Jan má narozeniny, je v pořádku je slavit, ale o počtu let ta oslava není. Jsou totiž jubilea, kterým se nechce věřit a která je třeba odmítnout hned na začátku. Není správné, že se všem lidem načítají roky stejně. Někdo umí být mladý i v pokročilejším věku.“ A L. Adamec říká: „Sudičky nadělily do vínku Janovi neobyčejnou zvědavost, bystrý intelekt, široký rozhled v přírodních i společenských vědách, jazykové nadání a velký talent zejména pro experimentální biologii rostlin, takže se stal opravdovým polyhistorem. Ale také mimořádné kouzlo osobnosti, vždypřítomný humor a snahu vytvářet a šířit dobrou náladu.“

Jan se narodil 20. prosince 1931 v Praze. Po ukončení gymnázia studoval agronomii na Vysoké škole zemědělské v Praze. Obhájil diplomovou práci na téma jarovizace obilovin a po jednoleté zkušenosti ve Výzkumném a šlechtitelském ústavu v Kašticích se stal aspirantem v Biologickém ústavu Československé akademie věd. Jeho školitelem byl prof. Bohumil Němec. Právě toto období význačně nasměrovalo Janův vědecký život na oblast ontogeneze a morfogeneze rostlin. I jeho kandidátská práce byla věnována jarovizaci, především jejím ekologickým a fyziologickým aspektům. V r. 1962 přešel do nově vzniklého Ústavu

experimentální botaniky ČSAV (ÚEB), kde působil dodnes. V ÚEB se posléze stal vedoucím Oddělení fyziologie růstu a vývoje rostlin, jehož hlavním výzkumným zájmem byla regulace kvetení. Kvetení bylo studováno zejména z hlediska fotoperiodismu a regulační úlohy fytohormonů a zahrnovalo morfologické, fyziologické i biochemické aspekty. Zvláštní pozornosti se dostalo anatomickým změnám ve struktuře apikálního meristému při iniciaci kvetení, úloze listů a děloh jako orgánů příjmu fotoperiodického signálu a úloze fytohormonů v těchto procesech. Pozornost se zaměřila i na možnou úlohu elektrických signálů v indukci kvetení. Hlavním pokusným druhem se stal krátkodenní merlík červený (*Chenopodium rubrum*), později doplněný pro některá studia dlouhodením příbuzným merlíkem zedním (*C. murale*). A tak bychom mohli nazvat Janův profesní život Můj život s merlíkem. Během pravidelných setkání každý pátek odpoledne se členové oddělení dohadovali na plánování dalších kroků výzkumu, konkrétních akcí i interpretací výsledků a ve zbytku týdne společně pracovali, aby v pátek zase mohli plánovat experimenty nové. Z. Vondráková k tomu dodává: „Jan Krekule dokázal řídit celý kolotoč tak, že se točil správným směrem, k razantnějším střetům docházelo jen tu a tam a bylo možné se těšit na další den. Nevíme, jak se Jeníkovi povedlo dávat kolegům jistotu, že o nich ví, že s nimi počítá a že jsou pro něho důležité. Mohlo to být tím, že mu zbyl čas na legraci; bohužel se nezachovaly úžasné přednášky, které připravoval, když přišlo na slavení, významná výročí apod. Dokázal přejít z vážného tématu k nádherné legraci, od studia fyziologie do Kocourkova.“

Studium úlohy fytohormonů vedlo později k tématu vlivu fotoperiody na hladinu hormonů a na jejich transport a k problematice rytmicity. V Janově skupině byl poprvé popsán rytmus hladiny melatoninu



u vyšší rostliny. Mimo oblast kvetení a rytmicity se Jan podílel i na studiu regenerace orgánů a dalších otázek rostlinných biotechnologií. Byl koordinátorem prvního velkého programu rostlinných biotechnologií v ČR (Výzkumný úkol technického rozvoje: Genová manipulace – buněčné a genové inženýrství kulturních rostlin, 1986–92), který se snažil propojit základní výzkum s praxí.

Jan je autorem či spoluautorem asi 150 publikací. Spoluautorsky se podílel na třech velkých učebnicích fyziologie rostlin: Jiří Šebánek (ed.): *Plant Physiology* (Elsevier 1992), Stanislav Procházka a J. Šebánek (eds.): *Regulátory rostlinného růstu* (Academia 1997) a S. Procházka, Ivana Macháčková, J. Krekule, J. Šebánek (eds.): *Fyziologie rostlin* (Academia 1998). Jeho vědecké úspěchy byly oceněny dvěma cenami ČSAV v letech 1982 a 1992. V r. 1989 obhájil doktorskou disertační práci *Multi-komponentní regulace kvetení*. Jeho celoživotní činnost byla v r. 2018 oceněna čestnou oborovou medailí Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách a letos obdržel prestižní medaili Za zásluhy o rozvoj vědy od Učené společnosti ČR (bližší v Živě 2021, 4: CXXXII–CXXXIV). Jan byl členem vědeckých rad Přírodovědecké a Pedagogické fakulty UK a Biologické fakulty JU a také členem vědecké rady Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví. Dlouhá léta je přispěvatelem a blízkým spolupracovníkem časopisu Živa.

Spolupracoval s mnoha zahraničními laboratořemi, např. profesorů M. Ch. Čajlachjana v Moskvě, G. Berniera a T. Gaspara v Lutychu, D. Francise v Cardiffu, A. Longmana v Edinburghu, A. Halévya a Naftaly Zieslina z Rehovotu a E. Wagnera ve Freiburgu. Styky s těmito laboratořemi se mu podařilo udržovat i v době, kdy to vůbec nebylo jednoduché. Do nepříliš reprezentativních laboratoří v ÚEB v Praze 6 – Vokovicích přijížděla na návštěvu řada expertů nejen z dovolené východní Evropy, ale i z málo dosažitelné západní části světa. V počátcích 80. let byla vokovická

**1** Tým Jana Krekuleho získal v r. 1992 Cenu Československé akademie věd za výzkum regulace kvetení. Snímek z předávání ceny, zleva Jaroslav Ullmann, Ivana Macháčková a Jan Krekule z Ústavu experimentální botaniky, vpravo předseda ČSAV Otto Wichterle. Foto J. Plechatý, z archivu J. Ullmanna  
**2** Huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*). Foto M.-L. Nguyen, Wikimedia Commons, v souladu s podmínkami použití



laboratoř jedním z několika špičkových center studia kvetení v Evropě – to se potvrdilo i na konferencích pořádaných v Liblicích, kam přijeli nejlepší rostlinní fyziologové a biochemici z celého světa. Bylo úžasné, že přijeli za svými kolegy, které uznávali a kteří většinou jen s velkými obtížemi mohli jet za nimi. Charisma i vědecká úroveň pánů Krekuleho, Milana Kutáčka, Miroslava Kamínka a dalších tak dokázala téměř nemožné. Na malém zámečku ve středních Čechách se potkali profesori K. V. Thimann (auxiny), F. K. Skoog (cytokiny), B. O. Phinney (gibereliny), D. J. Osbornová, G. Bernier, E. Miginiac (kvetení), ale i M. Ch. Čajlachjan, L. Čulafičová, J. van Staden a mnoho dalších. Šlo např. o konferenci Diferenciace apikálních meristémů a některé problémy ekologické regulace vývoje rostlin, už v r. 1964, a dvě velká symposia Růstové regulátory rostlin (1984) a Fyziologie a biochemie auxinů v rostlinách (1987).

Hodně cestoval a z cest přivázel zajímavé poznatky, literaturu i různé osobní příhody. Strávil dva roky v Ghaně (1966–68), kde se zabýval studiem kvetení kakaovníku, a také se účastnil námořní expedice organizované ukrajinskými kolegy (1991–92), kdy mimo jiné sbírali vzorky řas pro analýzu fytohormonů. Velmi těsné a přátelské vztahy měli Jan a jeho spolupracovníci se slovenskými kolegy, ať již z Botanického ústavu Slovenské akademie věd, či Přírodovědecké fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě. Byl oceněn medailí Za zásluhy PřF Univerzity Komenského. Podobně přátelské vztahy udržoval Jan s polskými kolegy z Gdaňska, Toruně i Krakova.

Jan byl nejen vynikajícím vědcem, ale i velmi dobrým pedagogem. Dlouhá léta přednášel na PřF UK. Vedl řadu diplomantů a doktorandů, kteří na něj rádi vzpomínají. Mírek Strnad: „Jeník Krekule byl členem komise, když jsem byl přijímán jako stipendista do ÚEB. A byl to on, kdo ostatní přesvědčil, abych byl přijat. Líbilo se mu mé zaujetí pro magnetická pole a jejich vliv na rostliny. Řada ostatních členů pochybovala, ale on mne viděl jako badatelského nadšence.“ Jejich spolupráce trvá dodnes, kdy je Mírek již profesorem a jeho laboratoř jednou z nejlepších v ÚEB i na Univerzitě Palackého v Olomouci. V r. 1994 byla Janova pedagogická činnost oceněna titulem docent. Byl a je také neúnavným propagátorem vědy. Stál u zrodu Rady pro popularizaci vědy AV ČR, jež sloužila jako užitečná platforma pro setkávání vědců s mediálními profesionály a pro vzájemnou výměnu zkušeností. Mnoho let spoluorganizoval Akademické kavárny. Tyto diskuze odborníků a veřejnosti na různá atraktivní témata se konaly v samém centru Prahy – v kavárně, která je součástí knihkupectví Academia. Přispěl ke vzniku knižní edice Průhledy, v níž Nakladatelství Academia vydává popularizační knihy českých autorů o aktuálních směrech výzkumu v širokém spektru vědních oborů. Často jsme ho mohli slyšet ve vysílání Českého rozhlasu Meteor. Jako člen Ediční rady AV ČR pomohl na svět řadě zajímavých publikací, nejen z oboru přírodních věd. Byl i jedním z iniciátorů ustanovení Náprstkovy medaile za popularizaci vědy. Jeho činnost v tomto oboru byla oceněna stříbrnou



3 Jan Krekule v r. 2019. Foto J. Kolář

medailí Univerzity Karlovy za vědu a popularizaci vědy.

Janův široký koncepční přístup k vědě našel uplatnění v mnoha funkcích. Byl dlouholetým vedoucím Oddělení fyziologie růstu a vývoje rostlin, zástupcem ředitele ÚEB (1995–97), členem Ekonomické a místopředsedou Ediční komise AV ČR a členem Vědecké rady AV ČR, koncem 90. let členem odborné komise vlády pro vědu a výzkum (věd o živé přírodě). Rovněž působil v komisi Grantové agentury ČR. Byl členem Československé (později České) botanické společnosti (ČBS) a snažil se propojovat botaniky s fyziology. Na počátku 90. let stál u zrodu České společnosti experimentální biologie rostlin (ČSEBR), která se z ČBS vyčlenila. Tato společnost v sobě sdružuje experimentální biology rostlin Čech, Moravy i Slovenska napříč ústavy a specializacemi a díky Janovu úsilí sdružuje nejen vědce výzkumu základního, ale má i významné zastoupení aplikovaného výzkumu. Od počátku byl Jan „hybatelem“ aktivit ČSEBR, kterou zprvu pomáhal vést spolu s prof. Lubomírem Nátrem z PřF UK a posléze s prof. Janou Albrechtovou, která v r. 2011 vedení převzala. Jan inicioval podporu ČSEBR pro účast na oborových konferencích včetně konferencí studentských a totéž učinil i na mezinárodní úrovni, když inicioval podporu Federace evropských společností pro rostlinnou biologii (FESPB) pro účast studentů ze zemí bývalého východního bloku na každoročních konferencích této společnosti. Ještě v poslední dekádě působil jako místopředseda výboru ČSEBR. A tehdy se rozhodl „splatit“ dluh své alma mater a pomohl vybudovat na PřF UK pomníky dvěma velikánům světové vědy, kteří byli u počátků oboru fyziologie a anatomie rostlin u nás. V r. 2010 Bohumilu Němcovi, rektorovi UK, který stál u zrodu Přírodovědecké fakulty. A potom v r. 2012 Juliu von Sachsovi, jenž v 19. století vyrůstal v rodině J. E. Purkyně a je považován za zakladatele oboru fyziologie rostlin. Busty těchto nestorů oboru dnes zdobí vchod na fakultu ve Viničné 5 na Praze 2, kde sídlí katedra experimentální biologie rostlin, na jejíž předchůdkyni kdysi Jan obhájil aspiranturu a zahájil cestu badatele v oblasti fyziologie rostlin.

Jako znalec historie domovského ústavu a již vzácný pamětník významných osobností české vědy (kromě B. Němce např. botanika a rostlinného fyziologa Silvestra Práta) využil své vzpomínky v posledních dvou letech k redigování a napsání některých kapitol rozsáhlé knihy o historii ÚEB AV ČR v rozpětí téměř 60 let nazvané Experimentální botanika ve vzpomínkách vědců (kniha vyjde příští rok v koedici ÚEB a Nakladatelství Academia).

V úvodu bylo řečeno, že se Jan stal experimentálně botanickým polyhistorem. Ale nejen to, je vpravdě renesanční člověk, kterých dnes už mnoho nenajdeme. Má hluboké znalosti architektury, především barokní, a je úžasným průvodcem po pražských památkách, ale také dalších místech nejen naší vlasti. Jan Kolář vzpomíná, že při cestě na konferenci v jihoněmeckém Freiburgu nám jako překvapení ukázal tři menší města s krásně zachovanými historickými centry – Nördlingen, Dinkelsbühl a Rothenburg. Na Hvoždánsku, kde má chalupu, se stal členem spolku Beneše z Blíživky a zapojil se do místního života. Z jeho iniciativy a s jeho přispěním vyšla knížka Hvoždány. Je znalcem literatury, hodně čte, i v cizích jazycích (zejména ve své oblíbené francouzštině), a je členem komise pro udělování ceny Magnesia Litera. Sleduje bedlivě politické dění; je velkým, ale kritickým patriotem a rád o politice diskutuje. Jako dobrý mykolog se rád toulá po lesích a sbírá houby (a také obvykle ví, kde rostou). Má silné sociální cítění, v osobních vztazích je loajální a tolerantní a má hluboký smysl pro opravdové přátelství.

M. Strnad o něm dokonce říká: „Mým malým vyznáním Jeníkovi k jeho narozeninám je, že jsem ho vždy cítil jako svého druhého otce. Jen otcové, obecně rodičové, dokážou nad dětmi držet celý život ochrannou ruku tak, jak a jakým způsobem ji Jeník vždy držel nade mnou.“ A Z. Vondráková: „Mám ráda Jana Krekuleho. Důvody jsou jasné. S Jeníkem není možné se nudit. Je inspirativní. Kdykoli vznese dotaz, není jasné, na co se vlastně ptá. A proto se objeví řada možných odpovědí na různá témata a diskuze se rozběhne. Je nesmírně charismatický člověk, jeho přátelé z celého světa to cítí a rádi za ním přicházejí. Zná a umí velmi mnoho. Když nebyl internet, směřovaly dotazy na cokoli o kytkách, houbách a přírodě vůbec na telefonní číslo vokovické laboratoře a Jeník odpovídal. Bylo to fascinující. Je sportovec – doby, kdy se udržoval v kondici během, tenisem a saunou byly nezapomenutelné – zvláště pro ty, kteří ho marně čekali, když kvůli sportu propásal sjednanou schůzku. Má neuvěřitelný záber dalších zájmů; jako průvodce po architektonických památkách je nedostižitelný. Umí se nadchnout pro věci, má rád lidi a je prima s ním být.“ A co dodat závěrem? Co jiného, než Janovi poděkovat za vše, čím obohatil náš život, a popřát mu do dalších let zdraví, štěstí a radost.

Za autory tohoto článku i za celou obec rostlinných biologů Ivana Macháčková.

Vše nejlepší k narozeninám srdečně přeje také redakční rada a redakce Živý.

K dalšímu čtení např. Živa 2006, 6: LXXXII–LXXXIII; 2011, 6: XCIV–XCVI; 2017, 2: XXXI–XXXIII.