

Nekrológy a spomienky

Za pani Oľgou Hubovou



Pani Oľga Hubová (rodená Alexy) nás navždy opustila 24. júna tohto roku ako posledná z celej tej obdivuhodnej hubovsko-alexyskej generácie, ktorá obsiahla viac ako storočie.

Narodila sa 24. marca 1926 ako druhé dieťa do rodiny obchodníkov s látkami, Gustáva a Viktórie Alexy, v jednom z najstarších bratislavských domov. Možno aj to predznamenalo jej neskorší záujem o pamiatky a umenie. Odmalí pekne kreslila a maľovala, v čom ju podporoval jej strýko, akademický maliar a spisovateľ Janko Alexy. Oľgu a jej brata Zdenka rodičia viedli k znalosti cudzích jazykov. Oba v tom neskôr vynikli. Po maturite si urobila obchodnú akadémiu, ale toto zameranie ju nenadchlo.

Rada chodila s rodičmi do prírody. Tam sa zoznámila aj so svojim neskorším manželom Alom Hubom, známym tatranským horolezcom. Už ako 15-ročná podnikla prvé náročné horolezecké výstupy. Vtedy ju už všetci jej blízki volali Bába. Bába s Alom sa zosobášili v roku 1948. O rok na to sa im narodil syn Marián a o päť rokov neskôr Mikuláš. Keď deti odrástli, zamestnala sa v Botanickom ústave SAV, kde zúročila svoj vzťah k prírode, dôvernú znalosť Slovenska i jazykové schopnosti. Mala šťastie na výborný kolektív i na prácu, ktorá ju bavila. Popri tom sa venovala záhrade, pestovaniu kvetov, kulinárstvu, zavaraniu, včelám, zberu húb a malín, robeniu vína, ale najmä turistike, lyžovaniu a neskôr bežkovaniu. Najlepšie sa cítila v Tatrách, v Slovenskom raji, v Liptove a v Malých Karpatoch. Aj poslednú krásnu jar svojho života strávila vonku - na záhrade. Svoj výtvarný talent pretavila do majstrovského štrikovania, viazania kytíc, či aranžovania ňou pripravených pochúťok. Pod vplyvom synov sa stala ochranárkou a na čas i súčasťou prvej Strany zelených.

Úprimne bola vďačná ľuďom, ktorí sa jej v závere života venovali. Okrem najbližších aj dr. Blahunkovej, dr. Kostolnému, Paľovi Šimkovicovi, pani André, Otovi a Danke z Liptovského Jána, tete Emke z Dovalova, Milovi z Bielych Vôd, Zuzke z Bratislavy a ďalším. Veľa času venovala svojim rodičom, deťom, vnúčatám a neskôr i pravnúčatám. Ale nezištne sa starala aj o ďalších ľudí zo širšej rodiny. Obetovala tomu aj sľubnú kariéru, pre ktorú mala všetky predpoklady.

Svojím taktom, schopnosťami, inteligenciou, spoľahlivosťou, nevtieravým šarmom a zmyslom pre humor bola všade prínosom. Ako nekonfliktný a kamarátsky typ ju mali ľudia radi. O to ťažšie sa s ňou dnes lúčia synovia s manželkami, päť vnúčat, šesť pravnúčat a všetci tí a tie, ktorí a ktoré mali to šťastie sa s ňou v živote stretnúť. Chcu sa jej ešte raz poďakovať za jej obetavosť i lásku a zaželať jej odpočinutie večné.

-mh-

Za RNDr. Bohdanom Slavíkom, DrSc. (1924 – 2018)

V prednáške „(Nielen) o začiatkoch ekofyziológie rastlín na Slovensku“, ktorú som predniesol na seminári SBS „Fyziológia rastlín v premenách času“ v júni 2019 v Bratislave (Vaculík 2019), som medzi osobnosťami, ktoré stáli pri mojej profesionálnej dráhe ekofyziológa, pripomenul osobnosť nedávno zosnulého Bohdana Slavíka.

Čestný člen Československej botanickej spoločnosti (ČSBS) RNDr. Bohdan Slavík, DrSc. (30. 10. 1924 – 1. 8. 2018), rastlinný fyziológ, botanik, ekológ a ekofyziológ, sa špecializoval na vodný režim a fotosyntézu rastlín. Považujú ho za zakladateľa českej školy výskumu fotosyntézy a vodného režimu rastlín (Krekule 2004, 2014, 2018). V rastlinnej fyziológii uplatňoval fyzikálne metódy a matematiku. Bol spoluzakladateľom (r. 1959) a vedeckým redaktorom medzinárodného odborného časopisu *Biologia Plantarum*.

Po skončení druhej svetovej vojny študoval na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Karlovej v Prahe, kde získal titul RNDr. v odbore rastlinná fyziológia a anatómia. V rokoch 1950 – 1953 pokračoval v štúdiu ako aspirant doc. Rudolfa Řetovského (1904 – 1965). Kandidátsku prácu na tému „*Dynamika vodného deficitu rastlín*“ obhájil v roku 1954 a získal titul CSc. v odbore fyziológia rastlín a najdôležitejšie výsledky publikoval v Preslii (Slavík 1955). Pri reorganizácii pracovísk ČSAV v roku 1962 prešiel do novo založeného Ústavu experimentálnej botaniky ČSAV (ÚEB), oddelenia fyziológie a genetiky rastlín (vedúci doc. R. Řetovský), zameraného na výskum fotosyntézy, vodného režimu rastlín a experimentálnu cytológiu. Tam sa sformoval tvorivý tím zameraný na vývoj a rozvoj nových metód vo výskume fotosyntézy a vodného režimu rastlín. Bolo to obdobie, keď neboli k dispozícii komerčne dostupné meracie prístroje ako v súčasnosti. Tie sa museli vyrábať „na kolene“ vo výskumných laboratóriách, čo si vyžadovalo značnú technickú zručnosť. Výsledkom práce tohto kolektívu boli úspešné metodické príručky vydané Nakladateľstvom ČSAV (Slavík 1965a; Šesták & Čatský 1966), neskôr vydané v angličtine (Šesták et al. 1971; Slavík 1974). V r. 1963 zorganizoval prvé medzinárodné sympóziu *Water Stress in Plants* (Slavík 1965b), ktoré podporilo rozvíjajúcu sa medzinárodnú spoluprácu vedeckých pracovníkov. V roku 1967 získal titul DrSc. a stal sa vedúcim oddelenia vodného režimu a fotosyntézy ÚEB ČSAV v Prahe, ktoré viedol do konca 80-tych rokov minulého storočia. Zameriaval sa na výskum vodného režimu rastlín z hľadiska biofyzikálnych mechanizmov a ekofyziologických príčin vývoja vodného deficitu rastlín a jeho vplyvu na fotosyntetický príjem CO₂ (Krekule 2018).

Ekologická, resp. ekofyziologická problematika bola Dr. Slavíkovi veľmi blízka. Možno aj preto, že po roku 1948 pôsobil ako pomocná vedecká sila na Ústave technickej botaniky u fytoceológa prof. Jaromíra Kliku (Živa 2012, 4: LXVII–LXVIII) v rámci Vysokej školy chemicko-technologickkej. V roku 1953 spracoval kapitolu „*Rostliny a stanovištní vlhkost*“ pre nové, 3. vydanie metodickéj príručky širokého kolektívu autorov, takmer 800-stranové *Praktikum*, ministerstvom stanovené ako celoštátna vysokoškolská učebnica (Klika et al. 1954). Využil v nej skúsenosti získané počas terénnej práce v rámci svojej aspirantúry. Spolu s J. Jeníkom a J. Slavíkovou skúmali kotlíkovú obnovu lesa. Počas vegetačných období 1953 – 1954 uskutočnili intenzívne ekologické, ekologické a ekofyziologické merania v zmiešanom bukovo-dubovom lese, na veľkom rúbanisku a v kotlíku určenom na obnovu lesa. Výsledky zverejnili v rozsiahlej štúdií „*Ekologie kotlíkové obnovy smíšeného lesa*“ v roku 1957.

Dr. Slavík sa významne podieľal na príprave, realizácii a syntéze výsledkov Medzinárodného biologického programu (IBP, 1964 – 1974) (Cooper 1975). V prípravnej fáze IBP sa zapojil do metodickej prípravy Programu, ktorý podnietil rozsiahly celosvetový výskum organickej pro-

dukcie ekosystémov a adaptability ľudstva na meniace sa podmienky prostredia (Eliáš 2017). Pracoval v sekcii Produkčné procesy (PP – *Production processes*), ktorej zvolávateľom od roku 1964 bol Akademik Ivan Málek. Ten zriadil sekretariát sekcie PP pri Mikrobiologickom ústave ČSAV v Prahe (J. Květ v rozhovore pre Bulletin ČSPE, Šantrůčková & Boukal 2017). S menom Dr. B. Slavíka som sa stretol krátko po zahájení štúdia biológie na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave v roku 1967. V predajni vedeckej a odbornej literatúry na Dunajskej ulici som našiel vyššie spomínané metodické príručky, osobitne knihu *Metody studia vodního provozu rostlin*, ktorú napísal s príspevkami niekoľkých ďalších fyziológov (Slavík 1965a). Bola to prvá kniha v sérii Metodických príručiek experimentálnej botaniky, vydávaných NČSAV v Prahe. Vtedy som vôbec netušil, že to bude kľúčová kniha v mojej diplomovej a aspirantskej práci.

Druhý kontakt s Dr. Slavíkom je spojený s IBP. Po ukončení štúdia a obhajobe diplomovej práce (Eliáš 1972) na Katedre geobotaniky PríF UK v Bratislave v roku 1972 som nastúpil na študijný pobyt na Oddelenie ekológie Botanického ústavu SAV v Bratislave (vedúci doc. A. Jurko). Ešte pred mojou povinnou základnou vojenskou službou (ZVS) sme s RNDr. Jozefom Huzulákom stihli na VP v Bábě v auguste 1972 zahájiť ekofyziologické merania stromov (Eliáš et al. 2016). Jednoročnú ZVS som absolvoval v Prahe-Dejvicích – kasárne boli neďaleko („cez ulicu“) od pracoviska Dr. Slavíka, oddelenia fotosyntézy a vodného režimu ÚEB ČSAV. Hneď po mojom návrate zo ZVS viacčlenný kolektív oddelenia Dr. Slavíka navštívil v septembri 1973 výskumnú plochu v Bábě a prejavil veľký záujem o naše ekofyziologické merania. Dr. Slavík sa osobne presvedčil o našom výskume na plošine priamo v korunách vysokých stromov. Nasledovali metodické konzultácie na ÚEB ČSAV v Prahe vo februári 1974 (prieduchy, pórometrické merania rezistencií, viskózný pórometer v modifikácii Dr. Solárovej). Nový prenosný difúzny pórometer, komerčne dostupný (firma Lambda USA), ktorý sa mi s podporou riaditeľa BÚ SAV ing. J. Koleka podarilo rýchlo získať (Služba výskumu), mi umožnil už od polovice roka 1974 začať merania listových rezistencií v korunách stromov. Záverečnou konferenciou v apríli 1975 sa sice IBP skončil, ale náš výskum pokračoval v rámci medzivládneho programu Človek a biosféra (MAB – Man and Biosphere).

Tretí kontakt s Dr. Slavíkom súvisel s mojou aspirantúrou a dizertačnou prácou. V roku 1975 som nastúpil na trojročnú internú vedeckú aspirantúru v Slovenskej akadémii vied v Bratislave. V tom roku vznikol Ústav experimentálnej biológie a ekológie (ÚEBE) SAV v Bratislave, do ktorého boli včlenené aj pracoviská Botanického ústavu SAV. Oddelenie ekológie sa zmenilo na oddelenie produkcie ekosystémov (vedúci ing. F. Kubíček), ktoré začlenili do sektoru ekológie ÚEBE SAV (viedol Doc. A. Jurko). V terénnych ekofyziologických meraniach som pokračoval na VP v Bábě. Témou mojej práce bolo *Správanie sa prieduchov dospelých stromov v lesnom poraste*. Pisomnú prácu k odbornej skúške z minima som vypracoval na tému „*Transpiračné odpory listov a ich merania*“ (neskôr publikovaná v *Acta ecologica*). Odborná skúška z aspirantského minima sa uskutočnila v decembri 1977 a Dr. Slavík bol členom skúšobnej komisie (A. Jurko, J. Kolek, V. Kozinka, B. Slavík). Otázky boli nečakané, menej vedomostné, skôr teoretické a filozofické. Dr. Slavík mi vysvetlil, že skúška z minima, „...je skúškou inteligencie...“. Dr. Slavík moju prácu poznal z prezentácií na rôznych vedeckých podujatiach, ako boli seminár o fotosyntéze v Prahe v máji 1975 (referát s dr. Huzulákom o heterogenite listov v korune stromu), vedecké semináre z produkčnej ekológie plodín, ktoré organizoval doc. J. Repka v Smoleniciach, či Dni rastlinnej fyziológie, ktoré od roku 1977 organizovala Slovenská botanická spoločnosť a Československá botanická spoločnosť. Ale najmä z vedeckých prác o vodnom deficite rastlín v dubovo-hrabo-

vom lese a vodnom režime lesných krov, publikovaných v časopisoch *Biológia*, *Preslia*, neskôr i *Biologia Plantarum*.

Údaje, ktoré som získal počas ekofyziologických meraní v Bábce v rokoch 1974 – 1977, boli prvými údajmi nameranými v korunách stromov v Európe vôbec a ešte dlho potom jedinými údajmi pre európske lesné dreviny (*Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Quercus cerris*, *Q. petraea*). To sa prejavilo v medzinárodnom citačnom ohlase mojich prác, ktorý som mohol dokumentovať už pri obhajobe kandidátskej dizertačnej práce v októbri 1979. Dr. Slavík bol jedným z troch oponentov mojej práce (M. Penka, B. Slavík, G. Steinhübel). Niektoré výsledky boli publikované v časopise *Biologia Plantarum*. Spolupráca pokračovala aj neskôr. Napr. ma pozvali na odborný seminár RVHP na tému „Podklady pre modelovanie fotosyntézy“, ktorý sa uskutočnil v septembri 1983 v Prahe (prednáška „Vodivosť prieduchov vo vzťahu k faktorom prostredia“).

Dr. Slavík svoj kritický postoj k metódam fyziologického výskumu, vyjadril v závere dendrofyziologického seminára v Modre-Pieskoch v apríli 1977 (podľa mojich poznámok) „*Vždy je treba poznať možnosti a chyby metódy, na základe toho interpretovať výsledky!*“. *Netreba hľadať vždy nové metódy, každá metóda je dobrá na čosi*“.

V prednáške na III. Dňoch rastlinnej fyziológie v roku 1983 v Prahe na tému „*K formulace otázek současné fyziologie rostlin*“ predpokladal, že nový spôsob kladenia otázok bude viesť k „*studiu různých fyziologických strategií, t.j. ke studiu obecných principů, které vedly k vytvoření těchto fyziologických vlastností ...*“. Súčasný behaviouristický spôsob učenia a štúdia, ktorý v podstate sleduje správanie sa rastlín, by mal nahradiť spôsob inovačný, kde sa uplatňuje tiež intuícia a zložka fantazijná.

V roku 1988 vyšiel český preklad Larcherovej učebnice *Fysiologická ekologie rostlin* (pôvodný názov *Ökologie der Pflanzen*, v anglickom preklade *Physiological ecology of plants*). V úvode k tomuto prekladu Dr. Slavík ako vedecký redaktor spolu J. Květom napísali „*V Československu jsme také byli svědky a účastníky rychlého vývoje fyziologické ekologie rostlin v posledních několika desetiletích, zejména od období Mezinárodního biologického programu (1965 – 1974). ... v některých ekofyziologických disciplínach se dá bez nadsázky hovořit o československé škole, např. v ekologii vodního provozu rostlin, fotosyntézy a produktivity rostlin a porostů, a v ekologii minerální výživy kulturních rostlin*“. V závere úvodných slov v skutočnosti spresňujú ciele fyziologickej ekológie rastlín slovami „*... pochopit jak se rostliny chovají v přírodě pod vlivem činitelů jak přirozených, tak těch, jež člověk záměrně či neúmyslně zavádí do prostředí rostlin i svého*“.

„*Doktor Slavík byl vědec se širokým rozhledem. Kromě rostlinné fyziologie se dobře vyznal v botanice a ekologii, rozsáhlé znalosti měl i v matematice, fyzice či technických oborech. Zajímal se také o vesmír, historii, kulturu a jazyky*“ (Krekule 2018).

Pripomeniem ešte, že jeho manželka Dr. Jiřina Slavíková napísala učebnicu *Ekologie rostlin* (vyšla v roku 1986 v SPN v Prahe), ktorá je doteraz jedinou pôvodnou československou učebnicou ekológie rastlín, schválenou ministerstvami školstva ČR a SR ako celoštátna vysokoškolská učebnica pre študentov prírodovedeckých fakúlt vysokých škôl.

Akadémia vied ČR ocenila celoživotnú prácu Dr. Slavíka v roku 2014 čestnou odborovou medailou Gregora Johana Mendela za zásluhy v biologických vedách. Zomrel v Prahe vo veku 93 rokov.

Dr. Bohdan Slavík zostane v mojej pamäti ako inteligentný pán vzbudzujúci úctu a obdiv. Som veľmi rád, že sme sa stretli na mojej ceste ekofyziológa a že som mohol čerpať z jeho múdrosti, vedomostí a skúseností, ako aj jeho spolupracovníkov a žiakov.

Literatúra

- Cooper, J. P. ed., 1975. Photosynthesis and productivity in different environments. International Biological Programme 3. Cambridge Univ. Press, Cambridge. 715 pp.
- Eliáš, P. 1972. Niektoré ekofyziologické aspekty vodnej prevádzky vybraných druhov bylinnej vrstvy dubo-hrabového lesa. Diplomová práca. Depon. in Prírodovedecká fakulta UK Bratislava. 160 pp.
- Eliáš st., P. 2017. Medzinárodný biologický program (IBP) na Slovensku (1964-1974). SEKOS Bulletin : 70–74.
- Eliáš, P. et al., 2016. Dubovo-hrabový les v lokalite Báb (juhozápadné Slovensko) – bývalá výskumná plocha Medzinárodného biologického programu na Slovensku. *Životné prostredie*, 50(1): 10–17.
- Klika, J., Novák, V., Gregor, A., eds, 1954. Praktikum fytoecologie, ekologie, klimatologie a půdoznalectví. Naklad. Českoslov. Akad. věd, Praha. 776 pp.
- Krekule J. 2004. Bohdan Slavík. 80th anniversary of birthday. *Biologia Plantarum* p. I-II.
- Krekule J. 2014. Přání i poděkování Bohdanu Slavíkovi k devadesátinám. *Živa* 16(6): CXXI.
- Krekule J. 2018. Odešel Bohdan Slavík – osobnost rostlinné fyziologie i nepokojný myslitel. *Živa* 20(6): CLIII.
- Slavík, B. 1955. K dynamice vodního deficitu rostlin. *Preslia* 27: 124–153.
- Slavík, B. 1965. Metody studia vodního provozu rostlin, Naklad. ČSAV, Praha. 302 pp.
- Slavík, B., ed., 1965. Water stress in plants: Proceedings of a symposium held in Prague, September 30 – October 4, 1963. Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, Prague. 322 pp.
- Slavík, B. 1974. Methods of studying plant water relations. *Ecological Studies*. Springer-Verlag. VIII+452 pp.
- Šantrůčková, H., Boukal, D., 2017. Paměti – Rozhovory s Janem „Hony“ Květem, 2. díl. Bulletin České Společn. Pro Ekologii, České Budějovice, 2016–2017, p. 4–8.
- Šesták, Z., Čatský, J., 1966. Metody studia fotosyntetické produkce rostlin. Academia Praha. 394 pp.
- Šesták, Z., Čatský, J., Jarvis, P.G., eds. 1971. Plant photosynthetic production. Manual of methods. Dr. W. Junk, N.V. Publ., The Hague. 818 pp.
- Vaculík M. 2019. Fyziológia rastlín v premenách času. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 41(2): 293–295.

PAVOL ELIÁŠ st.

RNDr. Vojen Ložek DrSc. (26. 7. 1925 – 15. 8. 2020) – spomienka

Drahý Vojen,

vo chvíľach posledného rozlúčenia spomíname radi a s láskou na naše veľkofatranské stretnutia uprostred divočiny Veľkej Fatry, spoločné terény, Tvoje nezabudnuteľné „Hovory“, videnie sveta, sviatočné listy.

Poznal si a mal rád Veľkú Fatru ako málokto. My vtedy ako začiatočníci sme mali šťastie. Niekedy si s nami kráčal po doline a len čo sme sa pohli, podelil si sa s nami o najnovšie poznatky k vývoju okolitej prírody. Vnímali sme Tvoj záujem, pomoc, láskavosť a intelekt. Ťažko poďakovať slovom. Aj po rokoch už ako deväťdesiatnik si si spomenul a príjemne nás prekvapil, keď si nám poslal bližší výklad k čerstvo získaným poznatkom, k problematike, o ktorej si vedel, že nás zaujíma.

Z Tvojho posledného listu zo dňa 1. 6. 2016 citujeme stať, ktorá zaujme viacerých.

„Kritické období od konce sprasovú stepeí kolem roku -16.000 do příchodu neolitiků kolem 5.500 před Kristem obnáší 9 – 10 tisíciletí, kde [buriny a ruderaly] museli někde přežít jako relikty v zarůstající divočině. A jedním z takových míst jsou i Tvé převisy v Gaderské oblasti Jinak předpokládáme, že i v divokých lesních územích byly v pravěku okrsky, kde se scházeli velcí býložravci jako tuři, zubři, divocí koně a osly a kde se udržovali podmínky připomínající dnešní ruderaly a smetiště.

Co to znamená pro dnešní botaniky – že řada dnešních burín a ruderalů nepochází z Blízkého Východu nebo vnitřní Asie, ale že jde o pozůstatky naší sprasovú stepeí, kterým se podařilo přežít až do časů zemědělské kolonizace. U slimače to máme dokázáno u řady druhů, které žily v tisících na sprasovú stepeí a z nichž některé žijí u nás dodnes, ale jen v kulturní krajině.“

Za všetkých v BZ UK v Blatnici

DANA BERNÁTOVÁ, JÁN KLIMENT