

K životnému jubileu pani doc. RNDr. Zuzany Vitkovéj, CSc.

Dňa 26. januára 2020 oslávila významné životné jubileum – 75 rokov – dlhoročná vysokoškolská učiteľka a vedecká pracovníčka Katedry galenickej farmácie Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave doc. RNDr. Zuzana Vitková, CSc.

Jubilantka sa narodila v Hurbanove. Po maturite pokračovala v štúdiu na Farmaceutickej fakulte UK v Bratislave, ktorú v roku 1967 ukončila s vyznamenaním. Po promócii nastúpila na internú aspirantúru vo vednom odbore Galenická farmácia. V prvom roku aspirantúry obhájila rigoróznú prácu a získala akademický titul RNDr. Experimentálnu časť svojej dizertačnej práce realizovala na Ústave experimentálnej farmakológie SAV. V roku 1970 dizertačnú prácu obhájila a získala vedeckú hodnosť kandidát farmaceutických vied (CSc.). Následne v roku 1971 absolvovala zahraničný študijný pobyt na univerzite v Szegede. V roku 1993 sa habilitovala vo vednom odbore Galenická farmácia a pre tento odbor bola v roku 2004 ustanovená aj do funkcie mimoriadny profesor.

Od ukončenia vysokoškolského štúdia až doteraz je jej profesionálna aktivita úzko spojená s Katedrou galenickej farmácie FaF UK. Aj v rokoch 2003–2008, kedy stála na jej čele ako vedúca katedry, vyvinula maximálne úsilie pre jej materiálny, personálny a vedecký rozvoj.

Pani docentka Zuzana Vitková sa celoživotne intenzívne angažuje aj vo vedeckej práci. Vo funkcii zodpovedného riešiteľa úspešne viedla päť grantov VEGA z oblasti biogaleniky. Ako spoluriešiteľa sa podieľala aj na riešení ďalších štyroch grantových projektov a grantové úlohy aj oponuje. Pôsobila tiež ako členka medzinárodných programových výborov vedeckých konferencií v zahraničí (Central European Congress on Pharmaceutical Technology, Siofok 2005 a Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Biodelivery Systems, Ljubljana 2008, Graz 2010). Aktívne, formou vedeckých prednášok, sa zúčastnila aj na štyroch významných podujatiach International Symposium on Biopharmacy and Pharmacokinetics. V rokoch 1975–2009 pôsobila ako vedúca organizačného výboru a organizovala vedeckú konferenciu s medzinárodnou účasťou „Technologické dni“ a bola členkou výboru Technologickej sekcie SFS pri SLS.

Svoje vedecké výsledky publikovala v početných vedeckých časopisoch. Podľa záznamov z databázy evidencie publikačnej činnosti zamestnancov UK (EVIPUB) zo dňa 4. januára 2019 ich počet dosiahol 429. Spomedzi starších knižných publikácií vyberám dve:

- **Vitková Z.** Úvod do farmakokinetickej analýzy, 1. vydanie. Bratislava: STU 2002; 121 s. ISBN 80-227-1766-5 a
- Šubová M, **Vitková Z.** Formulácia liekovej formy pre dermálnu aplikáciu, nesteroidného antiflogistika a látok



s lokálne anestetickým účinkom. 1. vydanie. In: Pokroky vo farmácii 3: Farmácia. Bratislava: Univerzita Komenského 2008; 258–379. ISBN 978-80-223-2461-8

Okrem toho v ostatných rokoch vydala sedem ďalších monotematických učebníc, resp. monografií, ktoré vyvolali veľký záujem aj u farmaceutov v Českej republike a v teréne.

Ide o tieto publikácie:

- **Vitková Z**, Herdová P. Extrakčné metódy vo farmaceutickej technológii. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2014; 123 s. ISBN 978-80-971512-1-8
- **Vitková Z**, Herdová P, Vitko A. Farmakokinetika a farmakodynamika z pohľadu farmaceutickej technológie (prístup *in silico*). 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2016; 219 s. ISBN 978-80-89824-03-8
- **Vitková Z**, Herdová P. Rektálne a vaginálne lieky. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2016; 120 s. ISBN 978-80-89824-02-1
- **Vitková Z**, Herdová P. Roztoky. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2017; 100 s. ISBN 978-80-89824-08-3
- **Vitková Z**, Herdová P. Dermálne polotuhé lieky. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2017; 130 s. ISBN 978-80-89824-07-6
- **Vitková Z**, Oremusová J, Vitko A, Matušová D. Fyzikálno-technologické princípy suspenzií. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2018; 104 s. ISBN 978-80-89824-09-0
- **Vitková Z**, Oremusová J, Vitko A, Matušová D. Fyzikálno-technologické princípy Emulzií. 1. vydanie. Bratislava: FELIA 2019; 113 s. ISBN 978-80-89824-10-6

Prirodzená tvorivosť a záujem o vedecké problémy u pani docentky neutícha. Okrem bohatej publikačnej činnosti oponuje karentované publikácie, dizertačné a habilitačné práce. V oblasti farmakokinetického a farmakodynamického modelovania úzko spolupracuje s výskumnou skupinou pre biokybernetiku na Fakulte

elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave. Z tejto spolupráce už vzniklo niekoľko spoločných karentovaných publikácií.

Pani doc. Zuzana Vitková pôsobila aj ako hlavná odborníčka MZ SR pre farmaceutickú technológiu, členka pracovnej skupiny akreditačnej komisie MZ SR, členka Technologickej sekcie SFS, podpredsedníčka Spoločnej odborovej komisie doktorandského štúdia vo vednom odbore Galenická farmácia, podpredsedníčka Odborovej komisie v študijnom odbore Galenická farmácia, predsedníčka komisie pre štátne skúšky v odbore Farmaceutická technológia a v odbore Sociálna farmácia a lekárenstvo. Päť funkčných období vykonávala funkciu tajomníčky AS FaF UK.

Vedecké a pedagogické výsledky pani docentky Zuzany Vitkovej boli ocenené Skarnitzlovou cenou za významnú publikačnú činnosť, medailou PhMr. Vladimíra J. Žuffu, zlatou a striebornou pamätnou medailou FaF UK a striebornou Galénovou medailou. V roku 2009

bola za vzdelávaciu, výskumnú a organizátorskú prácu ocenená Weberovou cenou SFS. V súčasnosti je čestnou členkou SFS.

Ako vidno, dosiahnuté výsledky jubilatky sú významné. Ako za študentských čias, tak aj teraz zostala osobným vzorom pre študentov a mladších kolegov. Je známa mimoriadnou precíznosťou, obetavosťou, pracovným entuziazmom a ochotou kedykoľvek pomôcť. Jej prednášky boli vždy precízne pripravené a vedecky fundované. Ako viem, jej bývalí diplomanti, rigorozanti či doktorandi s ňou udržiavajú osobné a vždy srdečné kontakty.

Na záver dovoľte, aby som v mene spolužiakov, spolupracovníkov a kolegov zaželel pani docentke RNDr. Zuzane Vitkovej, CSc., pevné zdravie, veľa pracovných úspechov a osobné šťastie.

J. Čižmárik

Životné jubileum prof. RNDr. Daniela Grančai, CSc.

V týchto dňoch sa dožíva významného životného jubilea 70-tich rokov dlhoročný vysokoškolský učiteľ a vedecký pracovník Katedry farmakognózie a botaniky Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pán prof. RNDr. Daniel Grančai, CSc.

Jubilant pochádza z Lipian, kde navštevoval a ukončil základnú a strednú školu. Štúdium farmácie absolvoval v rokoch 1968–1973 v Bratislave a ukončil obhajobou diplomovej práce na tému: „Obsahové látky *Veratrum album* L.“ Ako čerstvý absolvent začal pôsobiť na FaF UK vo funkcii odborného asistenta. Rigoróznou prácu obhájil pod vedením prof. Tomka v roku 1976 a získal akademický titul doktor prírodovedy – RNDr. Následne bol prijatý na externú formu aspirantúry vo vednom odbore farmakognózia. V roku 1982 obhájil dizertačnú prácu na tému: „Izolácia a identifikácia látok z niektorých rastlín rodu *Veratrum* L.“ V roku 1993 na základe habilitačnej práce získal vedecko-pedagogickú hodnosť docenta farmakognózie. Po úspešnom inauguračnom konaní na Farmaceutickej fakulte VFU Brno bol na návrh Vedeckej rady prezidentom ČR Václavom Havlom menovaný profesorom vo vednom odbore farmakognózia.

Od začiatku pôsobenia na Farmaceutickej fakulte UK bola jeho profesionálna aktivita úzko spojená s Katedrou farmakognózie a botaniky, na ktorej od roku 1993 až do roku 2015 zastával funkciu vedúceho katedry.

V rámci magisterského štúdia bol prednášateľom a examinátorom predmetu farmakognózia. Jeho vzťah k študentom bol ústretový a korektný, z čoho vyplýva aj záujem vypracovať pod jeho vedením diplomové a iné

kvalifikačné práce. Úspešne viedol 76 diplomových a 93 rigorózných prác. Bol školiteľom šiestich PhD. študentov, ktorí štúdium úspešne ukončili.

Bol predsedom Spoločnej odborovej komisie pre odbor doktorandského štúdia 52-02-9 farmakognózia a Odborovej komisie pre študijný odbor 7.3.4. farmakognózia, členom Vedeckej rady Farmaceutickej fakulty UK, školiteľom doktorandského štúdia, gestorom pre rigorózne konanie v odbore farmakognózia, konzultantom pre rigorózne konanie, predsedom komisie pre rigorózne skúšky, pre štátne záverečné skúšky a obhajoby diplomových prác a členom komisie pre obhajoby dizertačných prác v študijnom odbore farmakognózia (Bratislava, Brno, Hradec Králové).

Predmetom jeho vedecko-výskumnej práce bola izolácia a identifikácia látok z vybraných druhov rastlín a štúdium ich biologickej aktivity. Medzi najdôležitejšie výsledky patrí izolácia dvoch nových alkaloidov – jervínu a veratroylzygadenínu z podzemnej časti rastliny *Veratrum nigrum* L. (kýchavica čierna). Z nadzemnej časti rastliny *Veratrum album* subsp. *lobelianum* (BERNH.) SUESSENGUTH (kýchavica biela lobelová) izoloval poprvýkrát alkaloidy glukoveracintín, ramnoveracintín, tetrahydroveralkamín a ďalšie veratroylzygadenín, veracintín, jervín, pseudojervín, izojervín, rubijervín. Okrem nich izoloval aj látky nealkaloidného charakteru, a to steroly (beta-sitosterol), aromatické kyseliny (veratrová, vanilová, škoricová, kávová, izoferulová, chlorogénová), dikarboxylové kyseliny (jantárová, fumarová) a deriváty flavónu (apigenín, chryzoeriol, tektochryzín, izoramnetín, luteolín, kvercetin, izalpinín, galangín).

Významné výsledky dosiahol aj pri štúdiu obsahových látok nadzemnej časti rastliny *Cynara cardunculus* L. (artičoka bodliaková), z ktorej izoloval steroly a pentacyklické triterpény (beta-sitosterol a jeho glukozid, taraxasterol, jeho glukozid a acetát), kumaríny (skopolín a skopoletín), flavonoidy (apigenín, apigenín-7-glukozid, apigenín-7-rutinozid, apigenín-7-metylglukuronid, luteolín, luteolín-7-glukozid, luteolín-7-rutinozid), cynarín (1,5-dikavoylchinová kyselina) a triterpénové saponíny (cynarasaponín B a K).

Z rastliny *Anthemis tinctoria* L. izoloval nový flavonoidný glykozid – tinktozid.

Bol zodpovedným riešiteľom piatich grantových úloh VEGA, projektov česko-slovenskej medzivládnej dohody a spoluriešiteľom viacerých ďalších grantových projektov VEGA.

Podľa databázy evidencie publikačnej činnosti pracovníkov UK mal prof. Grančai pred odchodom do dôchodku (v roku 2017) celkový počet záznamov 517, z toho 185 pôvodných experimentálnych, 78 odborných prác a 191 prezentácií na odborných konferenciách a sympóziách. Celkový počet citácií 467, z toho 381 v SCI. Je spoluautorom troch učebníc: Farmakognózia – biogenéza prírodných látok (2011), Farmakognózia – biologicky aktívne rastlinné metabolity a ich zdroje – 1. slovenské vydanie (2015) a 2. slovenské vydanie (2017).

Popri pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti sa prof. Grančai venoval a venuje aj ďalším aktivitám. Bol šéfredaktorom česko-slovenského časopisu Lieči-

vé rastliny/Léčivé rostliny, vedeckým sekretárom a je 1. viceprezidentom Slovenskej farmaceutickej spoločnosti (SFS) a predsedom jej Sekcie prírodných liečiv, je predsedom Liekopisnej komisie ŠÚKL, predsedom Subkomisie pre fytofarmaká a homeopatiká ŠÚKL, je členom redakčných rád časopisov Česká a slovenská farmacie a Farmaceutický obzor, členom Slovenskej chemickej spoločnosti, Slovenskej farmaceutickej spoločnosti a bol členom slovenskej delegácie Európskeho liekopisu.

V rokoch 1999–2005 bol členom skupiny expertov pre fytochémiu pri Európskej liekopisnej komisii. Je posudzovateľom dokumentácií predkladaných k žiadostiam o registráciu liekov so zameraním na fytofarmaká a oponentom grantov a vedeckých projektov.

Za svoju doterajšiu prácu bol ocenený bronzovou, striebornou a zlatou pamätnou medailou FaF UK, striebornou Galénovou medailou, Weberovou cenou SFS, Medailou PhMr. Vladimíra J. Žuffu a Medailou Jana Halašu. V roku 2010 mu bolo udelené najvyššie ocenenie SFS, a to diplom Čestný člen SFS, a v roku 2015 diplom Čestný člen ČFS. Pri príležitosti 35. výročia konferencií o liečivých rastlinách mu bol udelený diplom za vedecký a odborný prínos konferencií v rokoch 1985–2019.

Dovoľte mi menom širokej farmaceutickej verejnosti jubilantovi srdečne zablahoželať a popriať veľa ďalších pracovných a osobných úspechov

J. Čižmárik

Zomrel Alois Borovanský

Vo veku 97 a pol roka zomrel v Prahe 22. novembra 2019 významný farmaceutický chemik - pán docent RNDr. PhMr. Alois Borovanský, CSc., dlhoročný vysokoškolský učiteľ Katedry farmaceutickej chémie Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského (FaF UK) v Bratislave.

Zosnulý kolega sa narodil 30. augusta 1922 v Bratislave, v rokoch 1934–1942 študoval a maturoval na Slovákem gymnázium v Olomouci. Počas II. svetovej vojny pracoval ako pomocný robotník vo firme Sigmund Pumpen Luttein u Olomouce. Po absolvovaní lekárskej praxe študoval v rokoch 1945–1947 farmáciu na Lekárskej fakulte Masarykovej univerzity (MU) v Brne, kde 26. júna 1947 získal titul magistra farmácie (PhMr).

Po skončení štúdia farmácie sa zapísal na štúdium na Prírodovedeckej fakulte MU, ktorú absolvoval 1. augusta 1948. V rokoch 1948–1950 pracoval ako asistent Mediky Brno v lekární U nádražia a paralelne sa venoval príprave rigorózneho prácu. Po jej dokončení sa obhajobe bol 23. novembra 1950 promován za doktora prírodovedy – RNDr. (rerum naturalium doctor).

Od 1. januára 1950 sa stal vysokoškolským učiteľom – asistentom a neskôr odborným asistentom Ústavu farmaceutickej chémie Lekárskej fakulty Masarykovej univerzity (MU) v Brne, kde začal pracovať po vedení doc. RNDr. PhMr. Bohuslava Melichara, CSc., na problematike projekcie a prípravy nových lokálnych anestetík. Z tejto problematiky vypracoval kandidátsku dizertačnú prácu: Studie lokálních anestetik ze skupiny bázičných anilidu a karbanilatu, po obhajobe ktorej 15. októbra 1960 získal vedeckú hodnosť kandidáta farmaceutických vied.

Po zlúčení brnenskej s bratislavskou fakultou prešiel dňom 1. septembra 1960 pracovať na Univerzitu Komenského (UK) v Bratislave, na ktorej sa stal vysokoškolským učiteľom Katedry farmaceutickej chémie Farmaceutickej fakulty UK (KFCh FaF UK) v Bratislave, ktorú viedol doc. dr. PhMr. Ladislav Kňazko. RNDr. Borovanský sa stal zástupcom vedúceho tejto katedry (1960–1987) a vo vedecko-výskumnej práci pokračoval v problematike štúdia lokálnych anestetík zo skupiny bázičných anilidov a karbamátov.

Do roku 1965 vypracoval a podal A. Borovanský habilitačnú prácu „Příspěvek ke studiu vztahu struktury a farmakodynamického účinku ve skupině bázičných anilidu a karbanilatu“, ktorú úspešne obhájil 3. mája 1965. Na základe toho bol menovaný docentom farmaceutickej chémie na FaF UK v Bratislave.

Na katedre farmaceutickej chémie FaF UK vytvoril okolo seba postupne skupinu pracovníkov, ktorí sa stali členmi ním založenej Vedeckej školy karbamátov FaF

UK, do ktorej patrili farmaceutickí chemici Luděk Beneš, Jiří Hartl, Jozef Čižmárik, Jozef Csöllei, farmakológovia Libuše Kopáčová, Pavel Švec, Viktor Bauer, Svo-rad Štolc, Viera Nosáľová a Anna Babuľová, fyzikálni chemici Jaroslav Čelechovský, Milan Pešák a František Kopecký, ktorí vyprojektovali, syntetizovali a biologicky a farmakologicky otestovali celý rad nových chemických liečiv, napríklad pentakín, heptakaín, karbizokaín, liečivo H+B. Tieto ich výsledky boli podkladom toho, že v roku 1986 bola kolektívu L. Beneš, A. Borovanský, V. Bauer, S. Štolc, A. Babuľová a V. Nosáľová udelená Štátna cena Klementa Gottwalda: Za objav pôvodných látok stabilizujúcich biologické membrány.

Z tejto vedeckej školy sa inaugurovali tri profesori a habilitovali štyri docenti farmaceutickej chémie.

A. Borovanský stal pri zrode študentskej vedeckej a odbornej činnosti FaF UK (ŠVOČ) a pomáhal organizovať jej pravidelné vedecké konferencie.

V rokoch 1966–1969 bol prodekanom FaF UK pre vedecko-výskumnú činnosť a významnou mierou prispel ku kvalifikačnému rastu pracovníkov FaF UK a plnenie úloh štátnych a rezortných plánov výskumu. Od roku 1960 do roku 1988 bol členom Slovenskej farmaceutickej spoločnosti (SFS), v ktorej zastával funkciu podpredsedu a predsedu Sekcie farmaceutickej chémie, člena prípravných výborov konferencií Syntéza a analýza liečiv a sympózií Syntéza a analýza liečiv a látok ovplyvňujúcich životné prostredie. Za prácu v tejto vedeckej a odbornej spoločnosti sa stal v roku 1994 Čestným členom SFS, v roku 2002 laureátom jej Weberovej ceny SFS a v roku 2002 sa stal nositeľom Medaile PhMr. Vladimíra J. Žuffu, za zásluhy o slovenské lekárnictvo.

Za úspešnú prácu na FaF UK mu bola udelená v roku 2007 bronzová a v roku 2012 strieborná Medaila Gale-nosa a v roku 1969 bronzová medaila UK.

V roku 1988 odišiel do dôchodku a žil v Brne a neskôr v Prahe.

Bol autorom alebo spoluautorom 114 pôvodných experimentálnych vedeckých prác, 62 patentov (za ktoré mu bolo udelené Čestné uznanie Slovenskej technickej spoločnosti, za vynálezcstvo a zlepšovacie návrhy, Bratislava 1971) a 8 súborných prehľadných referátov. Ako hlavný autor so spolupracovníkmi napísal 29 titulov skript, v ktorých obsiahol takmer celú materi-u mediku farmaceutickej chémie, a prispel kapitolami do učebnice – monografie „Chemická léčiva“ (1960).

Je pochovaný na cintorínu Malvazinky v Prahe.

Čeť jeho skvelej pamiatke.

J. Čižmárik