



Vaším dlouholetým pracovištěm je Mikrobiologický ústav Akademie věd.

Do MBÚ jsem přišel v r. 1958, hned po vysoké škole. Sídlil v Dejvicích na Flemingově náměstí (tehdy snad Dejvickém?). Ústavů tam bylo několik, především Ústav organické chemie a biochemie vedený akademikem Františkem Šormem. Základy MBÚ byly položeny v r. 1950, kdy bylo vytvořeno oddělení mikrobiologie v Ústředním ústavu biologickém, který se po vzniku ČSAV stal Biologickým ústavem. Biologický ústav se v r. 1962 rozdělil na několik nezávislých ústavů, ředitelem MBÚ byl zvolen akademik Ivan Málek. Ústav se r. 1964 přestěhoval do Krče, kde sídlí dodnes. Já jsem se stal nejprve technickým pracovníkem a později vědeckým aspirantem na oddělení antibiotik. Mým školitelem byl sice I. Málek, ale pracoval jsem pod vedením RNDr. Libuše Doležilové, CSc., ale zejména RNDr. Zdeňka Vaňka, DrSc., s nímž mě pojilo dlouholeté přátelství až do jeho úmrtí v r. 2018. Pod jeho vedením jsem v r. 1964 obhájil kandidátskou disertační práci.

Co bylo především tématem vašeho výzkumu, a které výsledky považujete za nejvýznamnější?

Zabýval jsem se biosyntézou antibiotik a její regulací. V té době se už vědělo, že biosyntéza esenciálních (primárních) biologických sloučenin, jako jsou aminokyseliny nebo puriny a pyrimidiny, je regulována zpětnovazebnou inhibicí, tedy že biosyntetická dráha bývá obvykle inhibována svým konečným produktem. My jsme prokázali, že takový typ inhibice existuje i při biosyntéze sekundárních metabolitů, např. antibiotik. Náš výzkum se týkal cykloheximidu a fungicidinu. Zjistili jsme, že cykloheximid přidáný do kultivačního média nejenže zastaví svou vlastní biosyntézu, ale stimuluje syntézu polyenového antibiotika fungicidinu, a naopak fungicidin inhibuje svou biosyntézu a stimuluje syntézu cykloheximidu. Tato práce byla citována nejen pro teoretický význam, ale hlavně pro možné praktické aplikace při průmyslové výrobě antibiotik.

Mikrobiologickému ústavu jste později ředitelem.

Nebyla to lehká doba, začátky spadají do 90. let. Ústavy AV ČR byly opakovaně hodnoceny a v prvním hodnocení byl MBÚ zařazen mezi ústavy, jejichž témata, ale hlavně velikost, se měly podstatně zredukovat. Vzpomínám si, jak za mnou chodili

2 Jaroslav Spížek jako zástupce Československé společnosti mikrobiologické spolu s Bernhardem Schinkem, který se na pražském setkání v září 2010 stal novým prezidentem Federace evropských mikrobiologických společností (FEMS).

Foto z archivu J. Spížka

3 S prvním předsedou Akademie věd ČR a velmi blízkým přítelem Rudolfem Zahradníkem a tehdejším ředitelem Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR Zdeňkem Havlasem při společenském setkání ve Viole v únoru 2012.

Foto S. Kyselová, AV ČR

„praví“, ale hlavně trochu „falešně“ přátelé ústavu, kteří navrhovali, koho by si vzali, která oddělení a laboratoře, ale i jednotlivé pracovníky. Z ústavu zůstala asi polovina a mnoho lidí odešlo. Naštěstí v té době ještě našli místa v jiných institucích, takže to nakonec nebylo tak tragické, jak na první pohled vypadalo. Odešlo i několik znamenitých starších vědců, které bych si byl rád ponechal, ale oni se už sami rozhodli.

Jak hodnotíte změny v organizaci vědy během vašeho působení v oboru?

Byla to doba bouřlivá a zažili jsme mnoho změn ve struktuře vědy a v její podpoře, např. vytvoření grantového systému, na který jsme si někdy dost obtížně zvykali. Rozpočet Akademie věd byl několikrát snižován a grantový systém nemohl všechny ztráty nahradit. Akademické ústavy byly hodnoceny komisemi složenými z významných zahraničních vědců a na základě jejich doporučení se mohla změnit nejen tematika výzkumu, ale i financování.

Známe vás také jako člena Hlavního výboru a předsedu Československé společnosti mikrobiologické (ČSSM).

Mikrobiologická společnost patří k nejstarším organizacím svého druhu na světě – byla založena v r. 1928. O její vznik se do značné míry zasloužil František Patočka (1904–1985), který se s myšlenkou spolčování mikrobiologů s cílem výměny informací a zkušeností setkal při studijním pobytu v Pasteurově ústavu v Paříži. Rozbitím Československa během druhé světové války, v protektorátu Čechy a Morava, se činnost Společnosti na delší dobu přerušila.

Po válce se předsedou Společnosti stal prof. Patočka a od r. 1949 pak I. Málek. Její rozvoj byl po dobu téměř čtvrtstoletí spojen se jménem tajemníka Vladimíra Havla, který mimo jiné obhájil na PŘF UK diplo-

movou práci s názvem Počátky české mikrobiologie. Do historie se dále významně zapsali prof. Jaroslav Šterzl a prof. Jiří Stárka. V posledním období, kdy je ČSSM registrována u Rady vědeckých společností AV ČR, ovlivňovali její chod především prof. Libor Ebringer z PŘF Univerzity Komenského v Bratislavě a později i já, jako ředitel MBÚ. Historie ČSSM a rady vědeckých pracovišť v Čechách i na Slovensku byla shrnuta ve dvou dílech knihy Kapitoly z historie československé mikrobiologie, zahrnující období let 1928–2002. Formálně je ČSSM občanským sdružením, ale česká a slovenská část hospodaří odděleně a mají své sekretariáty v Praze a Bratislavě. Její činnost spočívá především v pořádání odborných kurzů, seminářů a sympozií.

A poslední otázka se týká již tradičně popularizace a zakladatele Živy.

Jan Evangelista Purkyně byl český fyziolog, i básník a filozof. Příspěvkem o živočišných tkáních složených z buněk s jádry se stal jedním ze spoluzakladatelů cytologie. Výsledky publikoval i v českém jazyce. Byl by se měl stát nositelem Nobelovy ceny za fyziologii nebo medicínu. Ale když on nevděk světem vládne! Mladí biologové dneška se pokoušejí publikovat v časopisech s vysokými impaktními faktory, jejich mateřské instituce je v tom podporují a podle toho i hodnotí. S takovým přístupem by Purkyně jako vědec neuspěl. Neuspěl by ani Albert Einstein. I když nechci podlézat, časopisy, jako je Živa, jsou velmi důležité pro zpřístupnění vědy. Znam renomované biology, kteří právě v Živě pilně publikují a dělají dobře. Trochu se stydím, že to nedělám!

**Děkujeme za rozhovor.
S přáním k jubileu se připojuje
i redakce Živy.**

Prof. Jaroslav Spížek je, nebo byl členem – od r. 1996 člen, od r. 2002 viceprezident dvanáctičlenného Mezinárodního výboru pro genetiku průmyslových mikroorganismů (GIM); od r. 1997 předseda Rady Technologického centra; od r. 1998 člen NATO International Advisory Board on Security-Related Civil Science and Technology; od r. 2000 volený člen American Academy for Microbiology; člen rady odborných společností, redakčních rad, předsednictva České asociace Římského klubu a dalších.

Blíže také Živa 2018, 6: CXLIV–CXLVII.