



Tisková zpráva

Čestné oborové medaile a ocenění za zásluhy o AV ČR

Předseda Akademie věd ČR prof. Jiří Drahoš ocenil v pondělí 13. července 2015 významné vědecké pracovníky prestižními medailemi AV ČR. Čestnou oborovou medaili Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách převzala prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc., která se v Biofyzikálním ústavu AV ČR v Brně věnuje studiu DNA. Medailí Za zásluhy o Akademii věd České republiky byl oceněn prom. fyz. Pavel Boháček z oddělení chemie Fyzikálního ústavu AV ČR. Čestnou oborovou medaili Josefa Dobrovského za zásluhy ve filologických a filosofických vědách získal autor *Rukověti humanistického básnictví v Čechách a na Moravě* prof. PhDr. Josef Hejnic, CSc., který působil ve Filosofickém ústavu AV ČR (medaili převzal jeho vnuk Jakub).

Profily oceněných:

Medaile Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách

prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc.

Michaela Vorlíčková je uznávanou vědeckou osobností v oblasti studia strukturních vlastností DNA. Její výsledky přispěly k současnému polymorfnímu obrazu této molekuly, kdy se genetická informace uložená v lineárním sledu nukleotidů promítá do specifických strukturních uspořádání poznatelných vnějším prostředím, zejména proteiny. Prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc., přispěla ke studiu různých sekvenčně závislých neobvyklých uspořádání DNA, jako je např. levotočivá Z-DNA, paralelní dvojitá šroubovice, uspořádaná jednošroubovice, triplexy, různé typy vlásenek a další struktury odlišné od klasického Watson-Crickova modelu DNA. Hlavní metodou, kterou pro studium DNA používá a díky níž se stala ve vědeckém světě známou osobností, je spektroskopická metoda cirkulárního dichroismu (CD), která je unikátně citlivá ke strukturním změnám v nukleových kyselinách a poskytuje pro jednotlivá jejich uspořádání charakteristická spektra. (Spektroskopie cirkulárního dichroismu je spektrální metodou studia prostorového uspořádání molekul.)



Prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc., po pádu komunismu založila laboratoř CD spektroskopie nukleových kyselin, která studuje strukturní vlastnosti vybraných úseků lidského genomu, důležité z hlediska jejich funkce nebo patologie. V posledním desetiletí se zaměřuje zejména na tetraplexová uspořádání DNA, jejichž vznik v promotorových oblastech řídí genovou expresi. Tetraplexy vznikající v telomerách chrání celistvost genomu, souvisejí se stárnutím a rakovinou. V této oblasti přinesla zmíněná laboratoř řadu originálních výsledků, které byly všeobecně přijaty a jsou velmi hojně citovány.

Medaile Josefa Dobrovského za zásluhy ve filologických a filosofických vědách

PhDr. Josef Hejnic, CSc.

PhDr. Josef Hejnic, CSc., je známý jako spoluautor monumentální šestisvazkové encyklopedie *Rukověť humanistického básnictví v Čechách a na Moravě* (1966–2011), jež se stala nepominutelnou pomůckou pro každého badatele v oboru humanistické literární tvorby v celoevropském kontextu. Toto dílo, jemuž se trvale dostává zaslouženého mezinárodního ocenění, je výtěžkem jeho celoživotního badatelského úsilí v tehdejší Kabinetu pro studia řecká, římská a latinská Československé akademie věd (dnes Kabinet pro klasická studia Filosofického ústavu AV ČR), kde PhDr. Josef Hejnic, CSc., působil od roku 1953.

Během soustavné práce na *Rukověti* a paralelně probíhajících výzkumů v knihovnářích publikoval PhDr. Josef Hejnic, CSc., zásadní články k oboru, zprávy o výsledcích badatelského průzkumu a postupu prací, výhledy a případové studie k jednotlivým problémům. Jeho bibliografie obnáší přes tři sta položek. Jeho badatelský záběr byl přitom velmi široký – od řeckých a římských autorů přes středověké epigrafické památky na našem území, nápisy na zvonech, písemné památky 13.– 15. století, latinský humanismus v Čechách a na Moravě ve středoevropském kontextu až po významné postavy našich literárních dějin (Balbín, Komenský). Věnoval se rovněž historii knihtisku a knihoven či historii latinského školství v Čechách. Je také autorem několika desítek knih a překladů z klasických jazyků.



Medaile za zásluhy o Akademii věd České republiky

prom. fyz. Pavel Boháček

Prom. fyz. Pavel Boháček působí v oddělení chemie Fyzikálního ústavu AV ČR nepřetržitě od roku 1966. V osmdesátých letech založil laboratoř pěstování monokrystalických dielektrických materiálů metodou Czochralského, zavedl např. technologii pěstování monokrystalu $Gd_3Ga_5O_{12}$, který byl intenzivně zkoumán dalšími laboratořemi pro možné využití v paměťových materiálech, a dále pak $Bi_4Ge_3O_{12}$, což je dnes rozšířený a prakticky používaný scintilační materiál. (Scintilace je jev, při němž vznikají světelné záblesky v některých látkách při dopadu ionizujícího záření.)

V letech 1990–2008 vedl oddělení chemie a od poloviny devadesátých let navázal těsnou spolupráci se skupinou scintilačních a luminiscenčních materiálů v oddělení optických materiálů, v jejímž rámci zavedl např. technologii pěstování monokrystalu $PbWO_4$ – scintilátoru pro fyziku vysokých energií. Prom. fyz. Pavel Boháček byl přirozeně členem týmu, který za vývoj, charakterizaci a optimalizaci $PbWO_4$ jako scintilačního materiálu obdržel v roce 2003 Cenu Akademie věd ČR za dosažené vynikající výsledky velkého vědeckého významu. Nadále v témže týmu působí při vývoji nových či inovovaných scintilátorů a dalších látek. Je členem týmu již druhého uděleného projektu TA ČR, který cíleně podporuje a rozvíjí spolupráci při vývoji fosforů na bázi hliníkových granátů a perovskitů mezi Fyzikálním ústavem AV ČR a firmou CRYTUR.

Prom. fyz. Pavel Boháček jako první v ČR zavedl technologii pěstování monokrystalických multikomponentních granátů $Gd_3(Ga,Al)_5O_{12}$. Díky jeho systematickosti a pečlivosti při přípravě nových fosforových materiálů v rámci projektu GA AV v programu Nanotechnologie pro společnost byla objevena, patentována a v literatuře detailně popsána skupina nestechiometrických hafničitanových a zirkoničitanových fosforů. Celkově je v rámci výše popsaných aktivit na poli scintilátorů a fosforů autorem a spoluautorem více než šedesáti prací v mezinárodních časopisech a sbornících konferencí a také šesti národních patentů.