

Příloha 8: Hodnocení přednášky pro odbornou veřejnost

Masarykova univerzita

Fakulta Přírodovědecká fakulta

Habilitační / jmenovací obor Biomolekulární chemie

Uchazeč Mgr. Miloslava Fojtová, CSc.

Pracoviště Národní centrum pro výzkum biomolekul

Datum přednášky 8. 11. 2016

Téma přednášky Biologie rostlinných telomer

Přítomno posluchačů (viz prezenční listinu – příloha hodnocení)

Pověření hodnotitelé prof. RNDr. Petr Hodek, CSc.

(čl. habil. / hodnotící komise) prof. RNDr. František Marec, CSc.

prof. RNDr. Jozef Nosek, DrSc.

prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc.

Text hodnocení (rozsah dle zvážení hodnotitelů)

Přednáška Mgr. Miloslavy Fojtové, CSc. se konala v posluchárně A3/1.17 Přírodovědecké fakulty MU v Brně Bohunicích. Byla prezentována v anglickém jazyce.

V úvodu přednášky Mgr. Fojtová shrnula základní poznatky o struktuře telomer s důrazem na rostliny s nekanonickými telomerovými sekvencemi; je to oblast, ve které vědecká skupina, jíž je M. Fojtová členkou, dosáhla významných úspěchů. Dominantním tématem přednášky byla epigenetická struktura telomerového chromatinu a vliv epigenetických modifikací na stabilitu rostlinných telomer, což reprezentuje vlastní vědecké zaměření kandidátky. M. Fojtová poukázala na specifické epigenetické rysy rostlinných telomer – metylaci cytosinů v C-bohatém telomerovém vlákne a asociaci telomerových histonů s epigenetickými značkami typickými pro heterochromatin i euchromatin. Byla prezentována originální data o stabilitě telomer v epigeneticky modifikovaných rostlinách *Arabidopsis thaliana* a v buňkách tabákové suspenzní kultury BY-2 s poukazem na možné rozdíly mezi různými modelovými rostlinami. Vzhledem k absenci telomerových repetitivních sekvencí v interních částech chromozómů byla rostlina *Nicotiana tabacum* představena jako vhodný model pro epigenetické analýzy telomerového chromatinu.

V rámci závěrečného shrnutí se Mgr. Fojtová zmínila i o aktuálně řešených a plánovaných vědeckých projektech.

V následující diskusi se prof. Vorlíčková zajímala o struktury vyšších řádů tvořené nekanonickými rostlinnými telomerovými sekvencemi. Dále se probírala evoluce rostlinných

telomerových motivů (prof. Marec, prof. Nosek), mechanismus působení hypomethylačních činidel (prof. Nosek), TPE (telomere position effect) u rostlin (prof. Marec) a funkce intersticiálních telomerových sekvencí (prof. Hodek). Na všechny dotazy Mgr. Fojtová uspokojivě odpověděla.

Přednáška trvala přibližně 40 minut. Byla velmi dobře koncipována, a doplněna pečlivě připravenými a názornými obrázky. Její obsah byl na vysoké vědecké úrovni a přitom byla proslovena srozumitelně a byla přijata posluchači s evidentním zájmem. Dr. Fojtová prokázala své vynikající pedagogické schopnosti.

Závěr

Přednáška Mgr. Miloslavy Fojtové, CSc. „Biologie rostlinných telomer“, přednesená v rámci habilitačního řízení, **prokázala** dostatečnou vědeckou kvalifikaci a pedagogickou způsobilost uchazeče, standardně požadovanou v rámci habilitačních řízení pro jmenování docentem v oboru Biomolekulární chemie.

Brno, 8. 11. 2016

prof. RNDr. Petr Hodek, CSc.

prof. RNDr. František Marec, CSc.

prof. RNDr. Jozef Nosek, DrSc.

Prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc.