

UNIVERZITA KARLOVA  
Přírodovědecká fakulta  
Albertov 6, Praha 2

### Zápis

**z 1. zasedání VRF dne 10. října 2024.**

Zasedání VRF bylo zahájeno ve 14.00 hod.

Zasedání vědecké rady fakulty probíhalo hybridní formou, kdy se účastníci mohli zúčastnit i online pomocí platformy ZOOM.

**Přítomni osobně:** (bez titulů): Zima, Baldrian, Cajthaml, Chromý, Drbohlav, Dzúrová, Fatka, Gaš, Horák, Janský, Kotorá, Kostelecký, Krylov, Langhammer, Němec, Ouředníček, Pergl, Přikryl, Vogel, Žák

**Přítomni online:** Čepička, Faryad, Fojta, Obšil, Pácha, Petr

**Omluveni:** (bez titulů): Bilej, Fischer, Herben, Motyka, Kočí, Vaněk

**Hosté:** prof. RNDr. Petr Hermann, Dr. Ph.D. (předseda komise), prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc. (předsedkyně komise), prof. Ing. Michal Hocek, CSc. (předseda komise)

Ze 32 členů vědecké rady Přírodovědecké fakulty bylo přítomno 26 členů.  
Vědecká rada byla schopna usnášet se ve všech projednávaných otázkách.

---

Vědecká rada PŘF projednala ve smyslu zákona č. 111/98 Sb. o vysokých školách návrh na:

#### **Návrh na jmenování RNDr. Tomáše Slaniny, Ph.D. docentem v oboru Organická chemie:**

Proděkan chemické sekce prof. RNDr. Ivan Němec, Ph.D. představil krátce uchazeče a seznámil VRF se složením habilitační komise a s oponenty habilitační práce.

Habilitační práce „**Organic Photochemistry: From Fundamental Understanding to Functional Molecules and Novel Photoreactions**“ byla obhájena.

Uchazeč přednesl přednášku s názvem „**Organic Photochemistry: From Fundamental Understanding to Functional Molecules and Novel Photoreactions**“.

V první části představil dr. Slanina výsledky práce v oblasti fotochemického odstraňování fotolabilních chránících skupin, fotoligace a fotochemické štěpení fotolabilních přemostění. Prezentoval i velmi zajímavou novou metodu selektivního značení proteinů pomocí reakce S-H skupiny cysteinu se sulfonothioáty následované fotochemickou extruzí síry vedoucí ke stabilním sulfidům.

V druhé části přednášky shrnul koncepčně nový přístup k tzv. multimodální fotochemii, kdy selektivní excitace různých chromoforů světlem o různé vlnové délce vede k různým excitovaným stavům a různé reaktivitě. Prezentoval několik molekulových přepínačů, které lze přepínat pomocí fotochemických, termických nebo redoxních procesů, včetně fotochemicky přepínatelných inhibitorů enzymů. Jeho výzkum přispěl i k fundamentálnímu pochopení fotochemických procesů a spektrálních vlastností azulenu a jeho analogů.

V poslední části přednášky se zaměřil na výsledky řešení svého ERC StG grantu na vývoj molekul na ukládání a uvolňování elektronů a zavedl koncept tzv. elektronového ping-pongu. Prostudoval fotochemicky iniciovaný přenos elektronu z triarylaminů na karbocationy za vzniku nové C-C vazby, která může podstoupit reverzní reakci a elektrony opět uvolnit. Navrhnul a zkonstruoval několik typů molekul, které fungují jako redoxní přepínač a umožňují uložení a následné uvolnění dvou elektronů. Tento zcela nový koncept může v budoucnu vést k vývoji solárních baterií.

Habilitační přednáška tak poskytla ucelený a přehledný pohled na nové koncepty v organické fotochemii a excelentní výsledky vědecké činnosti habilitanda a jeho skupiny. Pronesená přednáška prokázala, že dr. Slanina dokáže s vysokou mírou odbornosti a didakticky prezentovat obecné poznatky svého oboru i konkrétní výsledky svého výzkumu.

Předseda habilitační komise prof. Ing. Michal Hocek, CSc. seznámil VRF s pedagogickou a publikační činností uchazeče a přednesl doporučující stanovisko habilitační komise. Prof. Němec informoval o průběhu předchozího jednání vědecké rady chemické sekce, která návrh jednohlasně doporučila (13-0-0).

V diskusi vystoupili: prof. Gaš, prof. Janský, prof. Němec

Dotazy uchazeč uspokojivě zodpověděl.

<b>Stav hlasování:</b>	
Počet členů VR fakulty celkem	32
Počet přítomných členů VR fakulty	26
Počet kladných hlasů	26
Počet záporných hlasů	0
Počet neplatných hlasů	0

**Usnesení:** VRF v tajném hlasování rozhodla, aby návrh na jmenování RNDr. Tomáše Slaniny, Ph.D. docentem v oboru Organická chemie byl postoupen rektorce UK.

V Praze 14. 10. 2024

prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.  
Děkan