

Mg.sc.ing. GEORGIJS STAKANOVŠ – MĀRTIŅA STRAUMAŅA UN ALFRĒDA IEVIŅA VĀRDBALVAS LAUREĀTS



Mārtiņš Eduards Straumanis (1898–1973) un Alfrēds Ieviņš (1897–1975) bija latviešu ķīmiķi, kristāliskā režģa parametru rentgenogrāfiskās metodes autori (1935). Balvu jaunažiem zinātniekiem ķīmijā Latvijas Zinātņu akadēmija piešķir kopš 1999. gada.

2021. gada 19. janvārī Latvijas Zinātņu akadēmijas Senāts apstiprināja balvu ekspertu komisiju lēmumus un piešķīra trīs vārdbalvas jaunažiem zinātniekiem.

Mg.sc.ing. Georgijam Stakanovam (Latvijas Organiskās sintēzes institūts) balva tika piešķirta par darbu “(-)-β-Kariofilēna modificēšanas iespēju izpēte” Dr.chem. D. Rasiņas vadībā.

Mg.sc.ing. Georgijs Stakanovs Latvijas Organiskās sintēzes institūta (OSI) Organiskās sintēzes metodoloģijas grupā strādā no 2017. gada – sākotnēji kā laborants, bet no 2020. gada septembra – kā zinātniskais asistents. Georgijs Stakanovs OSI izstrādāja bakalaura darbu “Malārijas aspartilproteināžu inhibitoru sintēze” (vadītāja – *Dr.chem.* Dace Rasiņa), ko 2018. gadā aizstāvēja ar “10” atzīmi Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU). Bakalaura darba ietvaros tika sintezēti jauni, potenciāli malārijas plazmodija aspartilproteināžu (plazmepsīnu I, II un IV) inhibitori. Rezultāti tika publicēti 2 rakstos: *Bioorg. Med. Chem.* 2018, 26 (9), 2488-2500 un *Chem. Heterocycl. Compd.* 2020, 56 (6), 786-792, kā arī prezentēti 3 konferencēs.

Turpinot izglītību RTU, Georgijs Stakanovs OSI izstrādāja arī maģistra darbu “(-)-β-Kariofilēna modificēšanas iespēju izpēte” (vadītāja – *Dr.chem.* Dace Rasiņa), ko 2020. gadā aizstāvēja ar atzīmi “10” un ieguva inženierzinātņu maģistra grādu ķīmijas tehnoloģijā. Maģistra darba ietvaros tika pētītas jaunas un selektīvas β-kariofilēna reakcijas, izmantojot ciklobutilmetilkatjona veidošanu un tā pārvērtības. Kariofilēns ir lēts un plaši sastopams terpēnu klases savienojums, kas iegūstams no atjaunojamiem dabas resursiem. Balstoties uz maģistra darbā veiktajiem pētījumiem, darba izstrādes noslēguma posmā semi-sintētiskā ceļā no kariofilēna iegūtas trīs dabas vielas – rumfelaoni A–C un publicēts raksts *J. Nat. Prod.* 2020, 83 (6), 2004-2009. Rezultāti prezentēti 2 konferencēs, tostarp RTU 61. studentu zinātniskajā un tehniskajā konferencē, kurā tika saņemta balva par labāko mutisko ziņojumu maģistrantu grupā. Iesāktos pētījumus G.Stakanovs turpina RTU doktorantūras studijās, kur promocijas darba mērķis ir iegūt atšķirīgu bāzes struktūru bibliotēku, kā izejvielu izmantojot ψ -kariofilēnu.