

ĶBMZN – 2020.g. 1.pusgada atskaite

30.janvārī nodaļas sēdes dalībnieki iepazīnās ar zinātnieku grupu pētījumu saturu, kuri ieguva augstāko novērtējumu konkursā “2019.gada LZA sasniegumi zinātnē”. Savus rezultātus prezentēja kāds no apbalvotās grupas locekļiem. Pirmos divus ziņojumus sniedza zinātnisko grupu doktorantūras studenti. *Mg.biol.* **Jānis Stāvusis** prezentēja darbu “Jaunu specifisku mutāciju lēnā miozīnu saistošā proteīna C (*slow Myosin Binding Protein C*) gēna atklāšana un saistīšana ar jaunu, līdz šim neaprakstītu pārmantotu neiromuskulāro fenotipu - miogēnu tremoru un miopātiju” (BMC; *Mg.biol.* Jānis Stāvusis, *Dr.med.* Baiba Lāce, *Mg.biol.* Dita Kidere, *Dr.biol.* Inna Iņāškina). Šis pētījums dod ieskatu līdz šim neaprakstītos bioloģiskajos mehānismos, kā arī dod ieskatu līdzīgos klīniskajos gadījumos. *Mg.chem.* **Kaspars Leduskrasts** pārstāvēja grupas darbu “Konceptuāli jauna pieeja augstas emisijas nodrošināšanai cietvielās” (OSI; *Mg.chem.* Kaspars Leduskrasts, *Dr.chem.* Artis Kinēns, LZA akadēmiķis *Dr.chem.* Edgars Sūna). Jaunā koncepcija balstās uz organiskajā ķīmijā labi zināmas, bet optisko materiālu jomā līdz šim neizmantotas starpmolekulāras elektrostatiskās mijiedarbības izmantošanu luminoforu molekulu dizainā. Jaunā pieeja ļauj palielināt cieto organisko luminoforu efektivitāti, vienkāršot gaismu izstarojošo materiālu struktūru un iekārtu un radīt jaunus optiskos sensorus, luminescējošos materiālus biomedicīnai un saules gaismu imitējošos mākslīgos gaismas avotus. Trešo ziņojumu pārstāvēja jaunais zinātnieks - grupas vadītājs *Dr.chem.* **Jānis Veliks**. Apbalvotā pētījuma “Atklāts jauns organiskās sintēzes reaģents ar lielu pielietojamas potenciālu medicīnas ķīmijā” (OSI; *Mg.chem.* Renāte Melngaile, *Bc.chem.* Armands Kazia, Artūrs Sperga, *Dr.chem.* Jānis Veliks) rezultātā ir radīts jauns fluormetilēngrupas reaģents nozīmīga organiskā fluoru saturošā būvbloka ievadīšanai. Šis reaģents ļaus vieglāk veidot jaunas fluoru saturošas molekulas un tam ir labs potenciāls aktīvo farmaceitisko vielu ražošanā.

20.februāra sēdē Nodaļas priekšsēdētājs LZA akadēmiķis *Dr.chem.* Pēteris Trapencieris atskaitījās par ĶBMZN darbību 2019.gadā. Sēdes gaitā tika noorganizētas nodaļas vadošo personu vēlēšanas: ievēlēts nodaļas priekšsēdētājs, viņa vietnieki, nodaļas padome. Sakarā ar gaidāmajām pavasara LZA Pilnsapulces vēlēšanām tika izvirzīts jauns ĶBMZN atbalstītais LZA Prezidenta amata kandidāts un 4 Senāta locekli, kā arī tika izvirzīts nodaļas atbalstītais kandidāts LZA Lielajai medaļai. Par nodaļas priekšsēdētāju atkārtoti ievēlēja LZA akadēmiķi *Dr.chem.* Pēteri Trapencieri. Par 3 viņa vietniekiem ievēlēja - mediķi LZA akadēmiķi *Dr.med.* Sandru Lejneci, biologu LZA akadēmiķi *Dr.biol.* Kasparu Tāru un ķīmiķi LZA akadēmiķi *Dr.chem.* Kristapu Jaudzemu. Tika izvirzīti 14 nodaļas Padomes kandidātu, no kuriem 4 būs iespējas darboties Senāta darbā. Tie kandidāti, kurus nodaļas vai Pilnsapulces balsojums atstās ārpus 4 Senāta locekļu skaita, P.Trapencieris labprāt redzētu darbojamies kopā ar ievēlētajiem Senāta locekļiem jaunajā ĶBMZN Padomes darbā, gan ekspertu statusā, gan kā ideju ģeneratorus.

Sēdes gaitā P.Trapencieris deva iespēju jaunajiem LZA Prezidenta amata kandidātiem LZA ģenerālsekretāram LZA akadēmiķim Andrejam Siliņam un LZA akadēmiķim Ivaram Kalviņam iepazīstināt kolēģus ar saviem darba plāniem un programmu. Pēc tam notika ĶBMZN balsošana un klātesošie ar balsu vairākumu atbalstīja I.Kalviņa kandidatūru LZA Prezidenta vēlēšanām. Profesors I.Kalviņš uzskata, ka LZA komandā var strādāt kopā jaunie un vecie zinātnieki, lai Latvijas ekonomikā varētu gūt panākumus. Viņš kā LZA prezidents saredz iespēju strādāt kopā ar viceprezidenti akadēmiķiem Andreju Ērgli un Aandri Šternbergu un iet kopā cauri valdības džungļiem ar ģenerālsekretāri akadēmiķi Baibu Rivžu, lai turpinātu iesāktos darbus LZA. Kopējam darbam ir svarīga katra individuālā personība, lai tajā ieklausītos.

P.Trapencieris kā LZA Lielās Balvas kandidātu ieteica LZA ārzemju locekli ķīmiķi Olafu Dauguli (H=57) no Hjūstonas Universitāte (ASV) un LZA akadēmiķi kardiologu Andreju Ērgli (H=44). Aizklātās balsošanas rezultātā ĶBMZN izteica savu atbalstu LZA Lielās medaļas balvai LZA akadēmiķim Andrejam Ērglim.

Nodaļas sēdes zinātniskajā daļā klātesošie noklausījās LZA akadēmiķa *Dr.biol.* Kaspara Tāra ziņojumu par koronavīrusiem: to struktūru, izcelsmi un saslimšanām. K.Tāra prezentācijas īss kopsavilkums: pēdējās divās desmitgadēs koronavīrusi ir vairākas reizes izraisījuši plašu sabiedrības uzmanību saistībā ar to izraisītajām smagajām saslimšanām – tādām kā SARS, MERS un tagad COVID-19. Koronavīrusi izraisa arī citas saslimšanas gan cilvēkiem, gan dzīvniekiem un to izpausmes mēdz būt ļoti dažādas – sākot no asimptomātiskām un beidzot ar letālām sekām. Cilvēkiem koronavīrusi izraisa pārsvarā dažādas elpceļu saslimšanas. Dzīvniekiem tie var izraisīt arī gastrointestinālā trakta, uroģenitālā trakta, aknu un neiroloģiskas saslimšanas. Šobrīd ne pret vienu no cilvēkus inficējošajiem koronavīrusiem nav pieejamas ne efektīvas zāles, ne arī preventīvas vakcīnas.

5.martā Latvijas Zinātņu akadēmija rīkoja akadēmisku diskusiju par koronavīrusa SARS-CoV2 izcelsmi, klīniskajām izpausmēm, ārstēšanas iespējām, kā arī pētījumiem un sasniegumiem pretvīrusu preparātu izstrādē. Diskusiju vadīja LZA goda doktors Pēteris Apinis un LZA akadēmiķis *Dr.chem.* Pēteris Trapencieris. Ziņojumus par vīrusiem un ar tiem saistītajiem pētījumiem Latvijā sniedza LZA akadēmiķi - *Dr.biol.* Kaspars Tārs, *Dr.chem.* Ivars Kalviņš, LZA kor.loc. *Dr.med.* Ludmila Vīksna un virusoloģe *Dr.med.* Vaira Īrisa Kalniņa. Pārrunātie jautājumi turpmāko nedēļu laikā tika atspoguļoti vairākās mediju ziņās un publiskās intervijās.

6.martā LU Akadēmiskajā bibliotēkā notika LZA goda doktores Ventas Koceres rīkotais atceres pasākums “Akadēmiķis Jānis Stradiņš mūsu līdzgaitās” par akadēmiķa ieguldījumu zinātnes attīstībā un viņa publicētajiem darbiem. Atceres pēcpusdienu rīkoja LU Akadēmiskā bibliotēka sadarbībā ar Latvijas Zinātņu akadēmiju (LZA), lai kolēģu un draugu vidū pārrunātu Jāņa Stradiņa piemiņas ieceres. Sarīkojuma vadmotīvu un visa pasākuma pozitīvo noskaņu savā prezentācijā “Jānis Stradiņš mūsu draugs un atbalstītājs” skaidri iezīmēja LU AB direktore V.Kocere. Tajā viņa ielika visu savu sirds siltumu pret Jāni Stradiņu, jo bibliotēka un grāmata bija akadēmiķa galvenais ierocis pret tumsu un varu. Pasākumā par sava tēva iecerēm ar Jānim Stradiņam piemītošo aizrautību runāja LZA korespondētājloceklis *Dr.med.* Pēteris Stradiņš.

Aprīlī LZA noslēdzās 16.konkurss *L'Oreal* Latvijas stipendijas “Sievietēm Zinātnē”. 2020. gadā stipendiju “Sievietēm Zinātnē” konkursam kopā tika iesniegti 39 pieteikumi. Doktorēm vecumā līdz 40 gadiem *L'Oreal* stipendiju konkursam tika iesniegti 21 pieteikums, tai skaitā 10 - dzīvības un vides zinātnēs un 11 – fizikā un inženierzinātnēs. Jauno zinātnieču (doktorantes vecumā līdz 33 gadiem) grupā tika iesniegti 18 projektu pieteikumi; no tiem dzīvības un vides zinātnēs - 11, fizikā un inženierzinātnēs - 7. Visu kandidātu iesniegtos zinātnisko pētījumu materiālus apkopoja ĶBMZN un FTZN zinātniskās sekretāres D.Daija un S.Negrejeva un nosūtīja attālinātajai izvērtēšanai visiem 11 LZA Ekspertu komisijas locekļiem, kuri savus vērtējumus un viedokļus nosūtīja rakstiskā veidā LZA Ekspertu komisijas priekšsēdētājam akadēmiķim Ivaram Kalviņam. Ievērojot visu ekspertu rakstiski izteikto viedokli žūrijas komisija nolēma: *L'Oreal* balvu kā stipendiju kategorijā zinātņu doktorēm līdz 40 gadu vecumam piešķirt: *Dr.chem.* **Ivetai PUGAJEVAI** (LU/BIOR) par projektu “Design of Inhibitors Zink Containing Enzymes and Investigation of Anti-Cancer Activity - Valorization of Caryophyllene”; *L'Oreal* balvu kā stipendiju jauno doktorantu kategorijā piešķirt **Dzīvības un vides zinātnēs** – *Dr.sc.ing.* **Aigai IVDREI** (LU KĶI) par projektu “From the wood industry by-products to nanocellulose in one step synthesis” un **Fizikālās un inženierzinātnēs** - *Dr.sc.ing.* **Ivetai BITEI** (LU CFI) par projektu “Influence of different chemical synthesis methods on the physical properties of oxides”

Daina Daija, akad. Pēteris Trapencieris