

# LAUDATIO SOLOMONAM HILLERAM UN REGĪNAI ŽUKAI

Runa LZA Pilnsapulcē 2014. g. 27. novembrī

Jānis Stradiņš

Šigada ZA Lielo medaļu pasniedzam mūsu ārzemju loceklei *Dr. Regīnai Žukai* saistībā ar viņas sintezētā ļoti iedarbīgā un joprojām aktuālā pretvēža preparāta ftorafūra jeb kā to dēvē pasaulē — tegafūra — 50 gadu jubileju.

Ftorafūra tapšana bija ļoti liels sasniegums toreizējai Padomju Latvijas zinātnei. Riskēju pat apgalvot, ka tā bija nozīmīgākā Padomju Latvijas intelektuālā eksportprece, starp citu, vai vienīgais “cietās valūtas” avots tā laika mūsu zinātnei, par ko iegādātas modernās aparatūras ne tikai Organiskās sintēzes, bet arī citiem akadēmiskajiem institūtiem. Ftorafūru vēl šodien plaši lieto pasaulē kuņģa un zarnu trakta un arī citu lokalizāciju audzēju ķīmioterapijā. Vēl šodien ftorafūra pulveris ir Latvijas, a/s “Grindeks” eksportprece. Domāju, ka Latvijā veikto izgudrojumu klāstā ftorafūru var stādīt līdzās Valtera Capa un VEF izstrādātajam minifotoaparātam *Minox*.

Šodien mēs godinām pētnieci no Izraēlas, taču preparāts ir tapis nevis Izraēlā vai sadarbībā ar Izraēlu, bet Latvijā un tikai Latvijā, Organiskās sintēzes institūtā. Tā izgudrotāji, pirmo autorapliecību un patentu turētāji skaitās akadēmiķis Hillers, Regīna Žuka, akadēmiķis Margērs Līdaka un mediķe *Dr. Aina Zīdermane*. Protams, preparāta izstrādātāju loks ir plašāks, ieskaitot akadēmiķi Edmundu Lukevicu, patentzini Ābramu Fogelu, Eksperimentālās rūpnīcas darbiniekus, Valdi Jākobsonu,

sadarbības partnerus — ķīmiķus un klīnicistus Maskavā un Kijevā.

Diemžēl, pēc 50 gadiem vairums ftorafūra radītāju mīt jau citā saulē, taču mums ir gods atzīmēt izcilo veikumu, pasniedzot medaļu Regīnai Žukai, kura kopā ar Solomonu Hilleru abi ir īstenie, galvenie preparāta pirmatklājēji. Bez Hillera nebūtu tapusi ne ftorafūra ideja, ne sintezētā viela izveidota par preparātu, nerastos arī pats Organiskās sintēzes institūts, kurš ir trešais partneris ftorafūra atklāšanā. Atcerēsimies šodien profesoru Hilleru, kura simtā dzimšanas diena apritēs pēc pusotra mēneša, 2015. g. 14. janvārī. Hillers bija ārkārtīgi spilgta, varbūt arī pretrunīga personība, īsts Rīgas ebrejs, LU Ķīmijas fakultātes absolvents. Viņš bija heterociklu, īpaši furāna, ķīmijas pamatlicējs Rīgā, nepārspēts inovatīvās zinātnes organizētājs, Organiskās sintēzes institūta pamatlicējs un pirmais direktors 18 gadus, uz zinātni balstītās ražošanas rosinātājs Rīgā un Olainē. Ja toreizējā Padomju Latvijā smacīgajos Pelšes un Vosa gados būtu bijis vairāk tādu Hilleru un ja tie būtu saglabājuši savu ietekmi arī neatkarību atguvušajā Latvijā, tad varbūt šodien Latvijas vārds zinātnes pasaulē būtu daudz, daudz skanīgāks.

Akadēmiķis Hillers Latvijā uzsāka fizioloģiski aktīvo vielu meklējumus plašā aspektā, jaunu ražošanas tehnoloģiju izveidi. Viņa izgudroto 12 oriģinālpreparātu skaitā ftorafūrs nebija vienīgais, taču pats

spilgtākais. 1967. g. "*Doklady Akademii nauk SSSR*" publicētais Hillera, Žukas un Līdaka raksts par pirimidīnnukleozīdu analogiem 21. gs. sākumā citēts vairāk nekā simts reizes gadā. Kopā ar Maskavas mediķiem tika veiktas ftorafūra klīniskās pārbaudes gandrīz desmit gadus un 1972.–74. g. ar Medeksporta starpniecību sākts ftorafūra (te-gafūra) eksports uz Japānu, kur to ražoja firma *Taiho*. Liktenis nereti ironizē — 1975. g. tas Hilleram uzsūtīja ļauno kaiti, pret kuru viņš bija vērsies. Savam izgudrotājam ftorafūrs nespēja līdzēt — Hillers mira mokošā nāvē 1975. g. jūnijā, Linezera slimnīcā, tikai 60 gadus vecs. Patanatomiskā sekcija tomēr "rehabilitēja" ftorafūru — primārais ļaundabīgo šūnu perēklis bija aizkuņģa dziedzerī, kura ārstēšanai preparāts nebija paredzēts. Šodien vēlos atkārot savus vārdus, ko sacīju Hillera pirmajos piemiņas lasījumos (1976): "Solomons Hillers ir bijis vesels laikmets ķīmijas un farmācijas vēsturē [...]. Vai tas ir bijis zelta laikmets Latvijas ķīmijā vai prelūdija zelta laikmetam, to gan vēl nezinām. Taču gan paša S. Hillera garam, gan mūsu vēsturiskā optimisma filozofijai vairāk atbilst tēze, ka galvenais institūtu tomēr gaida vēl nākotnē [...]. Viņš ir radījis pamatu, viņa pēcteču uzdevums — izmantot, pilnveidot to." Varbūt patētiski, taču ne bez pamata. Arī šodien Organiskās sintēzes institūts turpina jaunu zāļu meklējumus un visu Latvijas pētniecisko institūciju vidū starptautiski ir visaugstāk vērtētais.

Taču pievērsīsimies šīs dienas galvenajai varonei Regīnai Žukai. Regīnas Frīdmanes-Žukas dzimtas saknes meklējamas gan Baltkrievijā, gan Rīgā. Pati gan viņa ir dzimusi Maskavā 1936. g. 6. decembrī, kurp viņas māte bija devusies tūrisma braucienā no Latvijas un iepazinusies ar savu nākamo vīru Ābramu Frīdmani. Pēc Otrā pasaules kara, 1945. g., Regīna reevakuējās no Taškentas uz mātes mītnes zemi, mācījās Rīgas krievu vidusskolā, 1954. g. tika uzņemta LVU Ķīmijas fakultātē latviešu studentu grupā, Ber-

klava laikā, kur teicami iemācījās latviešu valodu. Viņu aprūpēja docente Emīlija Gudriņiece, un spējīgā studente tika norīkota darbā uz Organiskās sintēzes institūtu.

Taču Regīna jau agri apzinājās savu ebrejisko identitāti, un 1959. g. pēc kāzām rabīna klātbūtnē viņa tika izslēgta no komjaunatnes. Visos raksturojumos turpmākajā karjerā viņa ierobežoja ieraksts "*poļitičeski neblagonadjožna*". Viņai bija jāiet strādāt nevis uz OSI, bet uz kantori "*Sojuzchimreaktīv*", un pirmie mēģinājumi iekļūt aspirantūrā OSI nesekmējās. Tikai 1962. g. Regīnu uzņēma aspirantūrā OSI pie paša Hillera. Pēc diviem gadiem, tieši savā dzimšanas dienā, 6. decembrī Regīnai laimējās sintezēt jaunu vielu, kas kļuva par preparātu ftorafūru.

Par šo tēmu Regīna aizstāvēja kandidāta disertāciju 1969. g., vēlāk doktora disertāciju 1977. g. Viņa ir publicējusi 120 zinātniskus rakstus, saņēmusi 45 autorapliecības un patentus, sagatavojusi sešas ķīmijas doktorus un ir autore vēl vienam efektīvam zāļu preparātam pret herpes vīrusu — furovīram, kura liktenis diemžēl nebija tik labvēlīgs kā ftorafūram.

Viss tas ir paveikts Latvijā. Līdz 1999. g. Regīna strādāja arī mūsu neatkarīgajā valstī, pārstāvēja Latviju vairākās prestižās starptautiskās konferencēs, lasīja lekcijas ārzemēs — Vācijā, Taivānā, Japānā, piedalījās NATO programmās, bija pirmā Latvijas Medicīnas ķīmijas asociācijas prezidente (1992–1999). Regīna ir saņēmusi Hillera un Grindeļa medaļas, bet vēlāk Japānā — firmas "*Taiho Pharmaceutical*" īpašu apbalvojumu, ierakstīta — līdz ar Hilleru — šīs firmas Zelta zālē. Starp citu, Organiskās sintēzes institūta augstākā apbalvojuma — Hillera medaļas — reversā attēlota tieši ftorafūra molekulas ķīmiskā formula (mākslinieks Jānis Strupulis).

1999. g. Regīna kā Latvijas pilsoņa aizbrauca uz Izraēlu, kur līdz pelnītas atpūtas gadiem strādāja *Bar Ilan* universitātē un farmācijas uzņēmumā "*Rimonyx*". Līdz 2002. g. Regīna saglabāja Latvijas pilsonību, un

2000. g. LZA viņu ievēlēja par savu ārzemju locekli.

Arī šodien Regīna ir ne tikai Izraēlas, bet arī Latvijas patriote. 2011. g. man bija skaista iespēja kopā ar bijušajiem Latvijas zinātniekiem — kolēģiem, kas tagad mīt Izraēlā, atzīmēt Telavivā 18. novembra svinības, un gaisotne tajā vakarā bija pacilājoša.

Vēlos izteikt dažas pārdomas par ebreju zinātnieku, izgudrotāju un vispār intelektuāļu devumu Latvijai. Tas patiešām ir bijis būtisks. Arī Valters Caps, *Minox* izgudrotājs, bija Rīgas ebrejs, kas savu aparātu izgudroja Igaunijā un pilnīgotā veidā istenoja to Rīgā. Daudzi Latvijā dzimuši ebreji guvuši pasaules slavu, minēsim kaut vai Jesaju Berlinu, Gidonu Krēmeru, aktieri Solomonu Mihoelsu, Mihailu Tālu, Marku Rotko, virsskaņas mehānikas pamatlicēju Lipmanu Bērsu. Arī Hillers un Žuka visu savu radošo mūžu būtībā ir aizvadījuši Latvijā.

Solomons (Šlioma) Hillers, kura vecāki bija cēlušies no Baltkrievijas, guva Latvijas pilsonību 12 gadu vecumā. Sākotnēji viņš piederēja vāciski runājošo ebreju kopienas daļai, rakstīja dzejoļus vāciski, bet bija kreisi noskaņots un vēlāk ieņēma redzamu stāvokli padomju elitē, savā ziņā bija *Schutzjude*, skaitījās pat LKP CK loceklis. Leģendārs kļuvis viņa teiciens Berklava laikā: "Tagad mums, latviešiem, jāturas kopā!" Hillera institūtā izvirzījās daudzi vēlāk izcili latviešu zinātnieki, ieskaitot akadēmiķus Ivaru Kalviņu un Elmāru Grēnu, viņa laboratorijā arī Pelšes gados strādāja Marga Berklava. Institūtā valdīja brīvdomīga gaisotne.

Hillers bija konjunktūras cilvēks, viņš prata visur, arī Maskavā, veidot vajadzīgos sakarus. Viņš bija tāls no cionisma, uzskatīja, ka ebrejiem jādarbojas tās valsts labā, kurā viņi dzīvo, taču savu tautību nenoliedza.

Organiskās sintēzes institūtā strādāja arī daudzi nacionāli un disidentiski noskaņoti ebreji. Atceros, tajā pašā 1968. g., kad Rīgā ieradās tolaik visuvarenais Jurijs Andropovs un te tikās sarunai ar S. Hilleru, R. Žuku un

arī mani, pa Rīgas geto teritoriju izvadāja bijušais tā gūsteknis Ābrams Iciks (Mitja) Špungins, OSI sagādes daļas vadītājs, kura uzskati nacionālajā jautājumā krasi atšķīrās no Hillera, — viņš drīz vien kļuva par *otkazņiku* un emigrēja uz Izraēlu. Bija "Prāgas pavasara" laiks, mums ar Regīnu šis gājiens pa Rīgas geto palicis neaizmirstams, tāpat arī grāmatas par ebreju holokaustu, kuras man deva lasīt Špungins, ļoti gudrs un godīgs cilvēks. Man tās sniedza daudz dziļāku ieskatu ebreju pasaulē, ļāva vēlāk, Trešās atmodas gados, kļūt par Latvijas-Izraēlas biedrības goda prezidentu. Špungins stāvēja man blakus, kad Jeruzalemē, Jadvašēmā, sacīju uzrunu, atklājot Latvijas un Igaunijas ebreju holokausta bojāgājušo piemiņas ieleju. Atgriezies 1990. g. maijā, sastādīju Deklarācijas tekstu par antisemitisma un ebreju genocīda nepieļaujamību, ko atbalstīja Anatolijs Gorbunovs, Ita Kozakeviča, Rūta Šaca-Marjaša. To pieņēma Latvijas Republikas Augstākā Padome 1990. g. 19. septembrī, un tā pavēra ceļu Izraēlas kneseta priekšsēdētāja vizītei Latvijā tajā pašā rudenī, pirmajai ārvalstu vadītāja vizītei Latvijā, kas nupat tikai sāka atgūt neatkarību un valstiskumu. Visa tā varbūt nebūtu bijis, ja nebūtu Organiskās sintēzes institūta, Hillera, Špungina un brīvdomīgās vides institūta.

Pavisam netālu no Augstceltnes atrodas nacistu nodedzinātā Horālās sinagogas ēka, tuvāk Daugavai atrodas Geto muzejs ar sienu, uz kuras ierakstīti holokausta bojāgājušo Latvijas ebreju uzvārdi. Atradu to skaitā arī Solomona Hillera piederīgos un Regīnas Žukas piederīgos, Šulmanu dzimtu — necilvēcības, rasu naida, brutalitātes upurus. Man likās piedienīgi, un arī Regīna Žuka vēlējas, lai šajā svinīgajā dienā tiktu pieminēti 20. gs. neprāta upuri un viņu ciešanas. Atmiņas garantē iecietību, toleranci pasaulē, lai šādi traģiski notikumi kā Katastrofa nākotnē nevarētu atkārtoties nekādā variantā.

Mēs varam daudz mācīties no ebreju tautas, senas un gudras tautas, kas pasaulei

devusi Bībeli, Jēzu, Einšteinu un, jāatzīst, arī Marksu. Arī Latviju tā bagātinājusi ar ievērojamām personībām. Jā, Latvija ir nacionāla valsts, mums jātiecas to tādu veidot, arī ebreji ir izveidojuši Izraēlu par savu nacionālo valsti. Taču mūsu nacionālās valsts bagātība ir arī tās daudzveidība, dažādība, multikulturālisms, iespēja nacionālajām minoritātēm saglabāt savu identitāti un izvērst savas spē-

jas. Bieži saka, ka ebreji ir kā sāls zupā, kas piedod tai garšu. Ar šādu atziņu lai ierindojam arī radošos Latvijas ebrejus mūsu kopējā kultūras un zinātnes mantojumā.

Sīrsnīgi apsveicu Regīnu ar pelnīto apbalvojumu, novēlu viņai veselību un saulainu mūža novakari senču zemē, šad tad atceroties arī Latviju.