

## Kronika

---

### UÞ EKOLOGINËS FIZIOLOGIJOS TYRIMUS – 2002 METØ LIETUVOS MOKSLO PREMIJA

Paskelbus 2002 metø Lietuvos mokslo premijø konkursà buvo þinoma, kad premijai gauti pateikta keletas svarbiø biomedicinos mokslø srities darbø, o jø autoriai – Lietuvos mokslo visuomenei gerai þinomos asmenybës. Todël, kai 2002 m. Lietuvos mokslo premija buvo paskirta uþ premijø komitetui pristatytà Ekologijos instituto darbà „**Gyvûnø elgsenos reguliatoriø tyrimai (1978–2001)**“, labai apsidþiaugë ne tik pretendentai á premijos laureatus, bet ir visi instituto darbuotojai. Tiesa, toks sprendimas institutui nebuvo labai didelë staigmena. Dar 2000 m. ilgametë Ekologijos instituto darbuotoja, Neurohumoralinës reguliacijos sektoriaus vedëja dr. Alina Ðveistytë uþ darbus ið gyvûnø fiziologijos eksperimentiniø tyrimø srities instituto taryboje buvo pristatyta vardinei akad. P. Ðivickio premijai gauti. Taèiau tais metais ði premija atiteko parazitologei O. Kublickienei. Kalbant apie 2002 m. darbø konkursà, reikëtø tik papymëti, kad Ekologijos instituto taryba (pirmininkas akad. V. Kontrimaviëius) svarstymui pateikë trijø mokslininkø kandidatûras (habil. dr. Vinco Bûdos, dr. Aleksandro Jurkieviëiaus, dr. Alinos Ðveistytës), o Lietuvos mokslo tarybos sudarytoji darbø vertinimo komisija pasiûlë skirti premijà ir didelës darbø ciklo dalies bendraautoriumi dr. Vidmantui Karaliui. Tai gi 2002 m. Lietuvos mokslo premijos laureatais tapo 4 instituto mokslininkai. Labai reikðminga ir dþiugu, kad po Lietuvos nepriklausomybës atkûrimo tai jau ðeðtasis Ekologijos instituto darbas, kuris pelnë aukðèiausià ávertinimà ðalyje. Ðio apdovanojimo laureatais jau tapo 10 garbiø instituto mokslininkø.

Naujøjø mokslo premijø laureatø – 2 fiziologø, biofiziko ir biologo atliktas darbas labai originalus. Jis yra svarus ánaðas á gyvûnø elgsenos reguliacijos mokslà. Ðio 1978–2001 m. atliktø darbø ciklo pagrindu paskelbta 60 moksliniø publikacijø, ið jø 25 – uþsienio ðaliø spaudoje. Darbà sudaro 3 skyriai: I. Iðoriniø elgsenos reguliatoriø tyrimai (feromonai, atraktantai ir jø antagonistai, 21 publikacija); II. Vidiniø elgsenos reguliatoriø tyrimai (hormonai ir neuromediatoriai, 16 publikacijø); III. Aplinkos ir jos tarðos átaka elgsenos reguliatoriniams mechanizmams (23 publikacijos). Juose pirmà kartà buvo iðaiðkin-

tos paukðeiø bei vabzdþiø elgsenà lemianëios infocheminës medþiagos, struktûros, hormonø ir neuromediatoriø tarpusavio sàveikos, neuromediatorinës sistemos bei medþiagø apykaitos sukeliama elgsenos pakitimai. Paaiðkëjo, jog paukðeiø ir vabzdþiø elgsenà labai veikia aplinka ir jos pokyèiai, todël darbe daug dëmesio skiriama aplinkai ir jos tarðai, daranëioms nepaprastai svarbius poveikius elgsenos reguliaciniams procesams. Ilgameëiais ðiø autoriø tyrimais gauti rezultatai ágalino suprasti paukðeiø bei vabzdþiø elgsenos reguliavimo principus ir áþvelgti ðios reguliacijos iðtakas gyvûnø evoliucijos eigoje.

Darbo autoriai – puikûs savo srities specialistai, juos þino bei gerai ávertina Lietuvos ir tarptautinë mokslo visuomenë.

Vincas **Bûda**, habilituotas daktaras, biofizikas, gyvûnø elgsenos ekologijos tyrimø specialistas. Nuo 1972 m. dirba Ekologijos institute, kuriame 1989 m. ákûrë naujà ðios tyrimø krypties laboratorijà ir jai vadovauja. Ið vabzdþiø elgsenos tyrimø srities apgynë daktaro (1981 m.) ir habilituoto daktaro (1997 m.) disertacijas. Sukûrë originaliø metodikø bei aparatûros, ágalinusios automatizuoti vabzdþiø elgsenos tyrimus, kiekybiðkai ávertinti elgsenos reakcijas.

V. Bûdos darbus aukðtai pripaþino kolegos uþsienyje. Jis staþavosi bei atliko bendrus tyrimus Oksfordo (Anglija), Humboldtø (Vokietija), Lundo (Ðvedija) universitetuose, staþuojasi Ajonos (JAV) universitete. Tarptautinëje spaudoje paskelbë su daugiau nei 10 ðaliø tyrëjais atliktø tyrimø rezultatus. Skaitë praneðimus daugelyje tarptautiniø konferencijø Europoje, JAV, Japonijoje. V. Bûda su bendraautoriais nustatë lytiniø atraktantø cheminæ sudëtà, identifikavo feromonus ir nustatë jø antagonistus daugiau kaip 50 vabzdþiø rûðiø ið 10 ðeimø. Jis sukûrë originaliø feromoninio signalo erdvinës struktûros, kitø modeliø, iðkëlë hipoteziø (iðsiskiria – apie vabzdþiø tarpusavio antagonistines sàveikas ekosistemose á aplinkà iðskiriamomis infocheminëmis medþiagomis). Kai kurie jo duomenys yra átraukti á tarptautinius þinytus, panaudoti ávairiø autoriø monografijose, vadovëliuose. V. Bûdos gauti tyrimø rezultatai daug prisidëjo prie to, kad bûtø galima sparèiau spræsti fundamentinius tiek infocheminiø medþiagø, tiek jø veikiamos elgsenos evoliucinius klausimus.

Aleksandras **Jurkieviëius**, daktaras, gyvûnø fiziologas. Nuo 1979 m. instituto Gyvuliø fiziologijos la-

boratorijoje jis pradėjo plėtoti elgesio fiziologinius tyrimus. Iš tos srities jis apgynė biologijos kandidato (daktaro) disertaciją. Visą laiką dirbo paukščių elgesio reguliacijos srityje. Savo tyrimuose taikė šiuolaikinius metodus, dalį darbo atliko moderniose užsienio laboratorijose. Ten tikrino ir savo iškeltas hipotezes paukščių elgesio reguliacijos klausimais. Gerai žinomi jo darbai apie pagumburio hormonų poveiką paukščių elgesiui, vazotocino sintezą limbinėje sistemoje, vazotocino neuronų lytinę diferenciaciją ontogenezėje, lytinių hormonų vaidmeną šioje diferenciacijoje ir kt.

A. Jurkievičius stažavosi Peterburgo (Rusija), Edinburgo (Didžioji Britanija) bei Celės (Vokietija) mokslinio tyrimo institutuose. A. Jurkievičius yra pripažintas savo srities specialistas. Tai patvirtina tokie faktai: jis skaitė plėnariną pranešimą Pasauliniame paukščių endokrinologijos kongrese, mokslinius pranešimus Europos bei Šiaurės Amerikos dalyse vykusių konferencijose bei simpoziumuose, paskaitas Nankino žemės ūkio universitete (Nanjing, Kinija), yra žurnalo "Microscopy Research and Technique" numerio (2001), skirto paukščių smegenų lytiniam dimorfizmui, sudarytojas.

Alina **Đveistytė**, daktarė (1964), gyvūnų fiziologijos tyrimų specialistė. Nuo 1965 m. dirba institute gyvūnų fiziologijos tyrimų srityje. 1975 m. instituto Gyvūnų fiziologijos laboratorijoje A. Đveistytės iniciatyva buvo pradėta nauja mokslinių tyrimų kryptis – gyvūnų elgesys ir jį reguliuojantys mechanizmai. Labiausiai gilintasi šiuose paukščių elgesio neurohumoralinės reguliacijos problematiką. Tokie tyrimai ne tik Lietuvoje, bet ir kitose tuometinėse mokslinėse laboratorijose nebuvo vykdomi. O ir pasaulyje fiziologijos moksle publikacijose šia tematika buvo ypač maža.

A. Đveistytė išaiškino paukščių hormonų (testosterono, progesterono) reguliacinį poveiką elgesiui,

jiems veikiant per neuromediatorines sistemas. Jau 1980 m. tuometiniame sąjunginiame simpoziume „Paveldimos informacijos realizacija“ jos buvo iškelta tuo metu visai nauja idėja apie steroidinio hormono progesterono galimą negenominą poveiką elgesiui. Nuo 1988 m. ji – Neurohumoralinės reguliacijos laboratorijos vadovė, 1990–2000 m. – sektoriaus vedėja. A. Đveistytė atskleidė daugelį naujų dėsningumų paukščių elgesį reguliuojančiuose neuromediatoriniuose procesuose, paukščių autonomijos mechanizmuose, elgesio aktyvumo ir medžiagų apykaitos sąsajose.

Vidmantas **Karalius**, daktaras (1992), biologas entomologas. Nuo 1984 m. tiria specifines drugelių grupės komunikaciją lytinių feromonų pagalba. Jis išaiškino receptinio aparato struktūrą, kai kuriuos elgesio bei cheminius feromoninės komunikacijos ypatumus, uoslės ir regos sąveikos vaidmeną komunikacijos procese. Kelioms dešimtims rūšių nustatė lytinių feromonų ir atraktantų cheminę sudėtą, ištyrė jų praktinio panaudojimo galimybes.

V. Karalius stažavosi Humboldtų, Hamburgo (Vokietija), Kopenhagos (Danija), Lundo (Švedija) universitetuose. Naudodamas laboratorines ir lauko tyrimų metodus dirbo mokslinėse ekspedicijose Uzbekijoje, Armėnijoje, Azerbaidžane, Kazachstane, Kalnų Altajuje (Rusija). Skaitė mokslinius pranešimus Vokietijoje, Rusijoje.

Ekologijos instituto darbuotojai, apdovanotųjų kolegų, bičiulių ir draugų dėkingai ir didžiuojasi savo atstovais, patekusiais šiuose garbinguose Lietuvos mokslo premijų laureatų būre. Jų 23 mokslinės veiklos metų rezultatai buvo pripažinti ir aukštai įvertinti. 2002 m. net 38 Lietuvos mokslininkai laimėjo 12 premijų. Kad tarp jų buvo ir 4 Ekologijos instituto darbuotojai, savo kūrybine mintimi prilygę visiems kitiems įvertintiems mokslininkams, yra patrauklus ir kitus ekologus mokslo ieškojimams skatinantis reiškinys.

*Dr. Algimantas Jakimavičius*