

# Darbs un vaļasprieks - zinātne

Katra tikšanās vai izbrauciens kopā ar ARTURU STALAZU izvērsas par visai izzinošu pasākumu. Par katru vietu, notikumu un lietu viņam ir tik daudz stāstāmā, ka spēj tikai klausīties. Vien dažu minūšu laikā pēc intervijas, kamēr Arturs nav paguvis uzlēkt uz velosipēda un aizmīties prom, uzzinu, ka to pelēko, sačervelējušos lapiņu ir nometusi un rudens vējos palaidusi baltā apse un cik interesantus eksperimentus ar to ūdens glāzē var veikt bērni. Un tā zaļā stibiņa, kuras nosaukumu neesmu iegaumējusi, arī ir mazliet īpaša.

Nu jā, Arturs Stalažs ir zinātnieks. Pavisam konkrēti - Dārzkopības institūta vadošais pētnieks.

**- Liekas, ka tu zini itin visu un par visu.**

- Nē, tā tas nav, bet mani gan interesē daudz kas.

**- Vari pateikt, kas tad īsti ir zinātnieks?**

- Viens no maniem kolēģiem trāpīgi definēja - būt īstam zinātniekam ir misija. Sirds aicinājums. Tas nozīmē pētīt, meklēt, atklāt, noskaidrot likumsakarības, izprast tās.

Viena lieta ir zināt un apkopot jau zināmo, lai saprastu, kas līdz šim izdarīts. Latvijā daudzās jomās ir tā, ka ir daudz darīts, bet zināšanas nav apkopotas. Nākošais ir atklāt to, kas līdz šim vēl nav atklāts. Tāpēc jau ir zinātnieki, kuriem noteikti gribas atrast un pētīt kaut ko jaunu.

Mūsu vaboļpētnieki, piemēram, brauca pat uz siltām zemēm meklēt vaboles, jo Latvijā šajā lauciņā jaunas sugas zinātne vairs nevar atklāt, bet tur ir vēl daudz nezināmā.

**- Kāpēc tu kļuvi par zinātnieku?**

- Tāpēc, ka jau no bērnības mani ir interesējis viss, kas mums apkārt, īpaši jau daba. Bērnībā daudz laika pavadīju pie Gribulītes upes, kas ir Kaibalas pieteka. Tur bija saglabājusies dabiska ieleja, kur pavasara plūdu laikā sakrājās sanesas. Tajās varēja atrast daudz gliemežu čaulu, un tā es sāku pētīt čaulainos gliemežus.

Arī koki man vienmēr bija interesanti. Tāpēc 1996. gadā pabeidzu Ogres meža tehnikumu, taču man nepatika redzēt izcirto mežu, un es aizgāju strādāt uz Nacionālo Botānisko dārzu Salaspilī. 1999. gadā sāku studēt Latvijas Valsts universitātes Bioloģijas fakultātē. Strādāju Valsts augu aizsardzības dienestā, kad 2006. gadā uz Dobeli mani uzaiicināja Māra Skrīvele, kura tolaik strādāja Dārzkopības institūtā. Tā es nokļuvu Dobelē.

Bet zinātne mani interesēja arī iepriekš. Reāli dabā pētījumus sāku 1997. gadā, kad biju aizgājis uz Dabas muzeju un tur man pastāstīja, kā zinātniski pareizi vākt materiālu. Pārrados mājās, daudz ko no savāktā izmetu ārā un sāku visu no jauna. Biju uzzinājis, ka iepriekš visu dariju nezinātniski.

Pēc gliemjiem radās arī citi pētījumi. Bija vienkārši interesanti - tu redzi, ka ir problēmas, un tad risini tās. Tātad jau gandrīz desmit gadus pirms darba institūtā biju jau nodarbojies ar zinātni, bet tas bija vaļasprieks.

**- Ko var uzzināt par, manuprāt, baisajiem kailgliemežiem ko tādu, kas vēl nav zināms?**

- Vēl ir daudz neizpētīta. Latvijas teritorijā ir padsmīti kailgliemežu sugu. Gan vietējās, gan svešās. Ārēji tās var būt vienādas, un atšķirības iespējams noteikt tikai anatomiski. Par dažu izplatību arī nav zināms pietiekami daudz, tātad ir iespēja pētīt to izplatību. Var iedziļināties atsevišķu sugu bioloģijā un ekoloģijā, jo arī tā ne visām sugām pietiekami daudz pētīta. Ir arī retās sugas, un tad var skaidrot, kāpēc tās sugas ir tik retas, kādi ir limitējošie faktori.

Un galu galā ir arī iespēja Latvijas teritorijā atklāt jaunas svešās sugas un skaidrot, kā tās iekļuvušas Latvijā, lai saprastu ievazāšanas ceļus.

Pašreiz aktuālas ir invazīvas un svešās sugas. Tagad tik bieži sastopamais Spānijas kailgliemezis ir ievazāts, atverot robežu ar Eiropas Savienību. Tas tika ievests kopā ar augu stādiem. Tas nu ir skaidrs, bet zinātnieks vēl var skatīties ģenētiku, skaidrot, vai kailgliemeži ir ievazāti no dažādām populācijām, vai ir vienas izcelsmes.

Var zinātniekiem uzdot jautājumu, ko, piemēram, ēd kailgliemeži. Tas, starp citu, ir arī viens no biežākajiem jautājumiem par melngalvas mikstgliemezi. Un mums ir informācija, ka patiesībā šie invazīvie kailgliemeži ēd nevis augus, bet gan gatavus augļus. Daudzu gadu novērojumu gaitā nav redzēts, ka kailgliemezis ēstu dzīvus augus. Analizējot literatūrā rakstīto, iznāk, ka iepriekšējā informācija bijusi nepilnīga.

Melngalvas mikstgliemeži ir viegli atšķirt no citiem kailgliemežiem, jo tas ir pelēks ar melnu galvu. Arī invazīva suga. Tas ir ievazāts no Kaukāza un Krimas un masveidā strauji izplatās daudzās Eiropas valstīs. Latvijā to ir ļoti daudz. Kailgliemeži ir pārņēmuši visas apdzīvotās vietas un dabiskās teritorijas ap tām. Redzot, kā šī suga izplatījusies, var jau spriest, ka līdzīgi būs arī ar Spānijas kailgliemezi.

Zinātnieks var skaidrot sugu bioloģiju, lai cilvēki zinātu, kurā laikā un ko ir pareizi darīt. Piemēram, Latvijā parādījās smiltsērķšķu raibspārnu muša - kaitēklis, kas izēd smiltsērķšķu augļu mikstumu, bet mums nekas nebija zināms par šo sugu. Tad bija pētījumi piecu gadu garumā, kas ir pietiekami liels laiks, lai iegūtu dinamiskas informāciju. Salīdzinot pa gadiem, var saprast, kā notiek mušu dinamikas svā-



stīšanās. Tad arī rodas secinājumi un ieteikumi zemniekiem. Kā redzams, lai nonāktu līdz ieteikumiem, ir jāpaiet pat gadiem, līdz tiek iegūta fundamentāla informācija, no kuras izlobīt lietišķas atziņas.

Zinātne jau pati par sevi lielākoties ir fundamentāls objekts, no kura iegūstam informāciju. Tad zinātnieki var ieteikt kādas metodes, kas balstās uz viņu zinātniskajiem atklājumiem, bet tālāk jau būs darbs praktiķiem.

**- Kā zinātnieka darbs reāli izskatās dzīvē?**

- Tas ir ļoti apjomīgs darbs, lai gan no malas tā varbūt neliekas. Lai iegūtu labus rezultātus, ir jābūt ieinteresētam tajā, ko pēti, un darbam ir jāpatīk. Vispirms daudz laika ir jāvelta literatūras studijām un jāseko līdzi jaunākajai informācijai. Sezonas laikā darba stundas un dienas pāiet ekspedīcijās dabā. Zinātnieka darbs patiesībā ir nenormēts. Ja gribi iegūt rezultātu, jāizmirst par noteiktajām stundām, lai gan atskaitēs tās, protams, ir jāraksta.

Kad beidzas sezona un paliek drusku brīvāks, sākas ievāktās informācijas apkopošana un darbs laboratorijā. Ļoti daudz laika pāiet, sēžot pie datora un ievadot datus. Nu, tā ir ikdiena.

Zinātniskais darbs ir pabeigts, kad rezultāti tiek publicēti zinātniskajos izdevumos. Publikācijas par pētījumiem, kam ir starptautisks skanējums, labprāt ņem lielie, prestižie zinātnes žurnāli, un zinātniskajām iestādēm no šīm publikācijām ir atkarīgs arī finansējums. Ja zinātnieku interesē ar Latviju saistītas lietas, iespējams, būs grūti pārliecināt prestiža starptautiska žurnāla redakciju, ka arī šis pētījums ir pelnījis būt žurnāla lappusēs. Tā sanāk, ka mēs strādājam Latvijai, tās vajadzībām, bet valsts finansējums zinātniskajām institūcijām ir mazāks, ja rezultāti publicēti vietējos žurnālos. Tā ir nūja ar diviem galiem, bet šāda sistēma šobrīd ir.

**- Kādos projektos pašlaik darbojies?**

- Institūtā esmu iesaistīts bioloģijas terminoloģijai veltītajā projektā, kas tiek īstenots kopā ar Ventpils Augstskolu. Gribam izveidot lielu terminoloģijas datu bāzi ar organismu nosaukumiem. Tā ir vajadzīga tulkotājiem, valodniekiem, terminologiem un vispār ļoti plašai auditorijai. Darbs ir apjomīgs - plānots ievadīt 600000 ierakstu.

Pārējais, ko daru, ir paša personīgie projekti. Tas ir brīvprātīgais darbs. Ja zinātnieks grib, tad viņš arī dara.

Idejas projektiem bieži rodas no ikdienā novērotā. Mani ļoti daudz kas interesē, un man ir pārņemts, ka pat pārāk daudz. Un tiešām ir tā, ka eju, ieraugu kādu augu, sāku par to interesēties, mēģinu saprast, kas tas tāds ir. Un tas tā ievēl, ka brīvajā laikā vai tad, kad vien rodas kāda iespēja, meklēju un vācu informāciju. Tā var nonākt arī pie lieliem atklājumiem. Pēdējos gados tādi atklājumi saistīti ar dižsūrenēm un ežziedēm, kas ir svešās sugas, un tagad jau ir savākts daudz informācijas.

Piemēram, ežziedes. Patiesībā literatūrā viss ir saputrots. Literatūrā tiek lietoti četri zinātniskie nosaukumi, un viena no sugām, kā izskatās, Latvijā nemaz neeksistē. Praktiskie secinājumi par ežziedēm, kas ir nektāraugi bitēm, var izrādīties svarīgi biteniekiem. Pašlaik sadarbībā ar Biškopības biedrību notiek biškopju aptauja, kurā ir iekļauti arī nektāraugi. Biškopjiem būtu ieteicama daudzgadīgā ežziedu suga, kas audzēšanai ir daudz izdevīgāka nekā divgadīgā, jo daudzgadīgajai ir vairāk ziedu. Ir jau sagatavota publikācija, tikai tai vēl jānogūžas un tad jāpārvērtē ar svaigu aci. Tā gadās, ka no ceļmalā ieraudzīta auga rodas pētījums.

Turpinu pētīt dižsūreņu izplatību Latvijā. Līdz šim bija zināma Sahalīnas dižsūrene un Japānas dižsūrene, bet secināju, ka ir vēl trešā suga - Bohēmijas dižsūrene. Skaidroju, cik daudz to ir Latvijā. Bohēmijas sūrene,

kuras stumbrs atgādina bambusu, var sasniegt pat četru metru augstumu, bet jābrīnās, ka Latvijā tā agrāk nebija pamanīta. Tā aug arī tepat Dobelē, piemēram, celiņa malā pie «Spodriņas» žoga, kad pāriets pāri tiltam. Bohēmijas dižsūrene ir vienīgā no trim sugām, kas pati spēj vairoties arī ar sēklām, tāpēc invāzijas ziņā varētu būt bīstamāka.

**- Zinu, ka tev noderētu arī ziņas par mūspusē augošiem riekstkokiem.**

- Jā, tas ir vēl viens pētījums. Pagājušajā gadā no Somijas bija atbraucis speciālists, kurš vāca materiālu Somijas selekcijas vajadzībām. Tā kā Latvija atrodas diezgan tuvu Somijai, bija doma, ka tie augošie riekstkoki ir piemērotāki Somijas klimatam.

Mums pievienojās vēl viens cilvēks, un pērn notika pirmie braucieni pa Latviju. Apsekojam vietas, kur auga riekstkoki. Šogad turpināju brīvajā laikā vākt informāciju un apmeklēt to augšanas vietas.

Uzskaitu tikai Grieķijas riekstkokus, kuru valriekstus izmanto pārtikai. Konstatēju, ka Kurzeme un Zemgale ir ļoti piemērota klimata ziņā, lai šajos reģionos varētu audzēt kokus un iegūt riekstus. Latvijā jau ir viens komercdārzs 11 hektāru platībā. Kāds cits īpašnieks jau deviņus gadus vāc materiālu un veido kolekciju, lai veicinātu riekstkoku audzēšanu. Pašlaik tiem nav kaitēkļu, un nav arī nopietna slimību apdraudējuma. Tas ir komerciāli perspektīvi.

**- Kā darbu izdodas apvienot ar ģimeni? Pa kuru laiku audzini bērnus?**

- Nav jau viegli, bet nākas visu izdarīt. Dažreiz jau rodas problēmas, un ir pārmetumi, ka es pārāk daudz pievērsos zinātnei, bet nekad nebūs tā, ka novilksi stripu - te beidzas darbs, un te sākas ģimene. Visiem darbiniekiem, kas ir radoši, diemžēl tā ir, un zinātnieki ir radošie cilvēki.

Man ir divi puikas: vienam - četri, otram - astoņi gadi. Ja ir iespējams, viņi - viens vai abi - brauc man līdzi ekspedīcijās. Rudenī ar abiem puikām bijām Talsos, kur piedalījāmies arī Spānijas kailgliemežu ķeršanas talkā. Pagaidām izskatās, ka zinātniska interese par dabu ir tikai mazažam puikam. Viņam ļoti patīk sēnes.

**- Vai tev ir arī kāds vaļasprieks?**

- Zinātne jau ir mans vaļasprieks.

Anita Banziņa  
Autores foto

# MAF

Mediju atbalsta fonds  
Projektu finansē Mediju atbalsta fonds  
no Latvijas valsts budžeta līdzekļiem  
Par lappuses saturu atbild raksta autors