



Gimnazistės mokslinis darbas bus teikiamas svarbiam PINO apdovanojimui

Eglė MIČIULIENĖ

Šie mokslo metai gimnazistei Rugilei Bartašiūtei baigėsi ypač sėkmingai: daugelio veiklą apribojęs karantinas merginai ne sutrukdė pasiekti labai aukštų rezultatų jaunųjų mokslininkų konkurse.

Vertina mokslininkai

Gegužės pabaigoje nuotoliniu būdu įvyko Europos Sąjungos jaunųjų mokslininkų konkurso nacionalinio etapo apdovanojimai.

Vilkaviškio „Aušros“ gimnazijos trečios klasės mokinė Rugilė Bartašiūtė už darbą „Biologiškai aktyvios medžiagos mieliagrybiui *Candida Lusitaniae* naikinti“ (vadovė Daiva Paškauskienė) įvertinta aukšta antrąja vieta.

Tuo tarpu Valstybinis patentų biuras (VPB) Rugilės darbui skyrė pirmąją vietą bei nominavo Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos (PINO) įsteigtam prizui. Šio specialaus apdovanojimo steigimo tikslas – skatinti moksleivius kurti, atlikti mokslinius tiriamuosius ir praktinį pritaikymą turinčius darbus bei supažindinti su intelektinės nuosavybės svarba.



▲ Rugilės Bartašiūtės mokslinio darbo tikslas – padėti žmonėms įveikti nemalonią ligą.

Autorės nuotr.

Iš viso baigiamajam ES jaunųjų mokslininkų konkurso etapui buvo pristatyti 27 darbai – nuo astronomijos iki medicinos srities tyrimų. Juos vertino šalies mokslo

centruose ir universitetuose dirbančių mokslininkų komisija. Mokslininkai atsižvelgė į pateiktos idėjos originalumą, aktualumą ir moksliskumą, tyrimo atlikimo

meistriškumą bei kruopštumą, metodikos naujumą, darbo atlikimo savarankiškumą, autorių gebėjimą apie darbą diskutuoti su komisijos nariais.

Skatino kurti toliau

Pagrindus svariam laimėjimui Rugilė paklojo dar pernai: 2019 m. ES jaunųjų mokslininkų konkurso nacionaliniame etape jos mokslinis darbas užėmė trečiąją vietą.

Šio darbo esmė – rasti efektyvų preparatą nagų grybeliui naikinti ir taip padėti nemaloniai ligos kamuojamiems žmonėms.

„Su mokytoja D. Paškauskiene aptarėme įvairias idėjas – su jomis dalyvavome Idėjų mugėje. Ten gavau daug patarimų, mokslininkai iš vertinimo komisijos tikrai labai geranoriškai sutiko padėti, norėdami, kad darba tęstų. Vilniaus universiteto Gyvybės mokslų centro atstovė man davė nepatogenišką grybą, su kuriuo galėčiau dirbti“, – pasakojo Rugilė.

Tyrimus moksleivė galėjo atlikti ir su mėginiais, paimtu iš grybeliu užkrėsto nago, tačiau tokiu atveju jis būtų patogeniškas (galintis sukelti infekcinį procesą, t. y. užkrėsti žmogų). Todėl į konkurso tarpautinį etapą užsienyje su tokiu mėginiumi keliauti nebūtų leista.

☒ Nukelta į 12 p.

☒ Atkelta iš 6 p.

Nuo jodo iki aliejaus

Vien dėl savo mokslinio darbo karantino metu moksleivė iš Vištyčio važinėjo į Vilkaviškį, kad gimnazijoje, kur yra termostatas, galėtų daryti tyrimus. Tiesa, laboratorinės įrangos čia trūksta. Kai reikėjo nustatyti visas pušų aliejaus sudedamąsias medžiagas, merginai geranoriškai padėjo Kauno technologijos universiteto laboratorija.

Rengdama mokslinį darbą R. Bartašiūtė daug skaitė, domėjosi, kas padėtų įveikti grybelį.

„Išbandžiau labai daug medžiagų: nuo svogūnų laiškių iki vandenilio peroksido. Pirmaisiais metais atradau, kad šio grybo augimą stabdo jodas. Vėliau Idėjų mugėje išgirdau pasiūlymą dirbti su eteriniais aliejais. Įsigijome jų daug, įvairių. Eksperimentuojant paaiškėjo, kad grybelį naikina pušų eterinis aliejus. Tada bandėme įvairias jo kombinacijas su jodu, kalio permanganatu ir kt., kol radome geriausią

variantą“, – pasakojo moksleivė.

Atradusi eterinio aliejaus poveikį, Rugilė ėmėsi gaminti priešgrybelines priemones: kremą ir emolientą. Mergina darė įvairius augalų antpilus, nuovirus, ištraukas, savo pačios pagamintą kremo bazę maišė su eteriniu aliejumi, kitais komponentais. Moksliniame darbe gimnazistė nurodė, kad sykiu su kremu bei emolientu galima naudoti ir pušų spyglių bei pumpurų voneles.

Moksleivė su mokytoja D. Paškauskiene džiaugėsi, kad nors naujasis produktas yra pagamintas iš natūralių, nekenksmingų medžiagų, jo poveikis buvo stipresnis negu vieno vaistinėje pirko priešgrybelinio medikamento.

Savo pradėtą mokslinį darbą R. Bartašiūtė ketina tobulinti ir kitais metais, o atrastą idėją norėtų užpatentuoti.

Puikiai pasirodė ir kiti

Šiemet ES jaunųjų mokslininkų konkurso nacionaliniame etape puikiai sekėsi ir kitiems „Aušros“ gimnazistams. Iš atsiųs-

tų 27 darbų apdovanoti buvo tik 17, ir tarp jų pateko visi dalyvavę Vilkaviškio gimnazijos mokiniai.

Švietimo, mokslo ir sporto ministro padėkos raštais apdovanotos Evenika Mekšraitytė ir Paulina Balandaitė už darbą „Augalų išskirtų medžiagų poveikis agurkų diegavirtės grybiui (*Fusarium spp.*) in vitro“ (darbo vadovė D. Paškauskienė) bei Titas Jasaitis už darbą „Motociklo ir dvitaktinio vidaus degimo variklio surinkimas, variklio išmetamųjų dujų kiekio mažinimas“ (darbo vadovė Irena Skamarakienė). Titui atiteko ir papildomas Valstybinio patentų biuro prizas.

Mokytojos D. Paškauskienė ir I. Skamarakienė vaikus jaunųjų mokslininkų konkursui paskatina ir ruošti padeda jau ne pirmą kartą. Pedagogių dėka Vilkaviškio „Aušros“ gimnazijoje besimokantys moksleiviai šiame konkurse yra pasiekę tikrai aukštų rezultatų. Paprastai „Aušros“ gimnazistai ES jaunųjų mokslininkų konkurse dalyvauja vieninteliai iš visos Suvalkijos.