

Ա Ր Ձ Ա Ն Ա Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն
Երևանի պետական համալսարանի
Կենսաբանության ֆակուլտետի գիտական խորհրդի
2025 թ. հոկտեմբերի 13-ին կայացած թիվ 4 նիստի

Կենսաբանության ֆակուլտետի գիտական խորհրդի 2025 թ. հոկտեմբերի 13-ին կայացած թիվ 4 նիստը նախագահում էր ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի դեկան, կ.գ.դ., դոցենտ Կ.Ա. Ղազարյանը:

Գիտական խորհրդի 32 անդամներից գիտական խորհրդի նիստին մասնակցել են 27-ը:

Նիստի նախագահ Կարեն Ղազարյանը նշեց, որ կատարվել է օրակարգի փոփոխություն և օրակարգին ավելացել է ևս 2 հարց՝ ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման «Ասպիրանտների և երիտասարդ հայցորդների հետազոտությունների աջակցության ծրագիր-2024» մրցույթների ընթացիկ հաշվետվությունների և էկոլոգիայի և բնության պահպանության ամբիոնի նախկին հայցորդ Անիտա Լևոնի Վարազյանի թեկնածուական ատենախոսության թեմայի վերահաստատման հարցը:

Կ. Ղազարյանի կողմից առաջարկված նոր օրակարգը դրվեց քվեարկության և այն հաստատվեց միաձայն: Օրակարգը հաստատելուց հետո և մինչ օրակարգի հարցերի քննարկմանը անցնելը, Կարեն Ղազարյանը շնորհակալություն հայտնեց ֆակուլտետի պրոֆեսորադասախոսական կազմին և ԵՊՀ կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի աշխատակիցներին կենսաբանության ֆակուլտետի 90-ամյակին և ԵՊՀ կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի 10-ամյակին նվիրված առաջին միջազգային գիտաժողովին մասնակցության համար: Գիտաժողովի կազմակերպչական աշխատանքներին ակտիվ մասնակցելու համար բոլոր կամավորները (աշխատակիցներ և ուսանողներ) պարգևատրվեցին շնորհակալագրերով:

Օրակարգ՝

1. «Երևանի պետական համալսարան» հիմնադրամի կենսաբանության ֆակուլտետի «Կենսաբանություն» ԳՀ ինստիտուտի գիտական կազմի թափուր պաշտոն ների համալրման մրցութային ընտրության հարցը:

2. ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման շրջանակներում իրականացվող «Գիտական խմբերի կամ լաբորատորիաների (բաժինների) ամրապնդմանն աջակցություն-2023» գիտական թեմաների ընթացիկ հաշվետվությունների հարցը:
3. ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և Գիտության կոմիտեի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման «Ասպիրանտների և երիտասարդ հայցորդների հետազոտությունների աջակցության ծրագիր-2024» մրցույթի ընթացիկ հաշվետվությունների հարցը:
4. ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի 2026-2027 ուս. տարվա առկա և հեռակա ուսուցմամբ ասպիրանտուրայի ընդունելության անվճար տեղերը ձևավորելու համար հավանական ղեկավարների կողմից հայտ ներկայացնելու հարցը:
5. ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի՝ գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճանի հայցման համար ներկայացված ատենախոսության թեմայի վերնագրի և խորհրդատուի հաստատման հարցը:
6. ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի «Մոլեկուլային գենաթունաբանություն» մենագրության հրատարակման հարցը:
7. ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի հայցորդ Ջեմմա Գուրգենի Մանոյանի և Էկոլոգիայի և բնության պայպանության ամբիոնի նախկին հայցորդ Անիտա Լևոնի Վարազյանի թեկնածուական ատենախոսությունների թեմաների վերահաստատման հարցը:
8. Ընթացիկ հարցեր:

1. ԼՍԵՑԻՆ՝ «Երևանի պետական համալսարան» հիմնադրամի կենսաբանության ֆակուլտետի «Կենսաբանություն» ԳՀ ինստիտուտի գիտական կազմի թափուր պաշտոնների համալրման մրցութային ընտրության հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ կենսաբանության ֆակուլտետի ղեկան, կ.գ.դ., դոցենտ Կ.Ա. Ղազարյանը, ֆակուլտետի գիտական խորհրդի մրցութային հանձնաժողովի նախագահ՝ կ.գ.թ. Լ.Ս. Գաբրիելյանը: Կ.Ա. Ղազարյանը նշեց, որ «Կենսաբանություն» ԳՀ ինստիտուտի գիտական կազմի թափուր պաշտոնների համալրման մրցույթին

ներկայացվել է 3 անձնական գործ: Տեղեկություններ հավակնորդների մասնագիտական բնութագրերի և գիտական որակավորումների մասին ներկայացրեց Լ.Ս. Գաբրիելյանը (մրցութային հանձնաժողովի կարծիքները կցված են): Ըստ գիտական խորհրդի մրցութային մշտական հանձնաժողովի կարծիքի՝ մրցութին ներկայացված հավակնորդների գիտական գործունեությունը, գիտական աստիճանը և աշխատանքային ստաժը համապատասխանում են ՀՀ կառավարության 2023 թվականի դեկտեմբերի 21-ի N 2298-Ն որոշմամբ սահմանված տվյալ պաշտոնին ներկայացվող գնահատման չափանիշների քանակական պահանջներին:

Ելույթներից հետո ընտրվեց հաշվիչ հանձնաժողովի հետևյալ կազմով. նախագահ՝ Գալինա Գեորգիի Հովհաննիսյան - ԵՊՀ գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի պրոֆեսոր, կ.գ.դ.; անդամներ՝ Սյուզաննա Սայաթի Եսոյան - ԵՊՀ էկոլոգիայի և բնության պահպանության ամբիոնի վարիչի ժամանակավոր պաշտոնակատար, կ.գ.թ.; Նարե Զոնիկի Բարսեղյան - ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի բակալավրիատի «Կենսաքիմիա և կենսատեխնոլոգիա» կրթական ծրագրի 2-րդ կուրսի ուսանող և անցկացվեց փակ գաղտնի քվեարկություն:

Փակ գաղտնի քվեարկությունից հետո հաշվիչ հանձնաժողովի նախագահ Գալինա Գեորգիի Հովհաննիսյանը ներկայացրեց քվեարկության արդյունքները:

Ստորև ներկայացվում են «Երևանի պետական համալսարան» հիմնադրամի կենսաբանության ֆակուլտետի «Կենսաբանություն» ԳՀ ինստիտուտի գիտական կազմի թափուր պաշտոնների համալրման քվեարկության արդյունքները:

«Կենսաբանություն» ԳՀ-ի գիտաշխատողի թափուր պաշտոնի հավակնորդներ

N	ԱԶԳԱՆՈՒՆ, ԱՆՈՒՆ, ՀԱՅՐԱՆՈՒՆ	ԴՐՈՒՅՔԱԶԱՓ
1.	Սեմերջյան Գայանե Հենրիկի	0, 75 դրույք
2.	Պապով Գեորգի Յուրիի	0,5 դրույք
3.	Շահազիզյան Իրեն Վաչագանի	0, 25 դրույք

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ հաստատել փակ գաղտնի քվեարկության արդյունքները և «Կենսաբանություն» ԳՀ ինստիտուտի գիտական կազմի թափուր պաշտոնները համալրելու նպատակով ներկայացվող հավակնորդներին համարել ընտրված համապատասխան պաշտոններում:

2. ԼՍԵՑԻՆ՝ ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման

շրջանակներում իրականացվող «Գիտական խմբերի կամ լաբորատորիաների (բաժինների) ամրապնդմանն աջակցություն-2023» գիտական թեմաների ընթացիկ հաշվետվությունների հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի դեկան, կ.գ.դ., դոցենտ Կ.Ա. Ղազարյանը, թեմաների գիտական ղեկավարներ՝ կ.գ.դ., պրոֆ. Կ.Ա. Թոչունյանը, ասիստենտ, կ.գ.թ. Ն. Վ. Ավթանդիլյանը: Նրանք ներկայացրեցին հաշվետու ժամանակահատվածում կատարած աշխատանքները:

- «Կենսաբանություն» ԳՀԻ տնօրեն, կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր, կ.գ.դ. Կարեն Արմենի Թոչունյան (Թեմա՝ «Գլոբալ կարգավորիչների և տրանսկրիպցիոն ակտիվատորների դերը միկրոօրգանիզմների նյութափոխանակության և կենսաէներգետիկական պարամետրերի կարգավորման գործընթացում խմորման և շնչառության պայմաններում» ծածկագիր 23LCG-1F003):

«Կենսաբանություն» ԳՀԻ տնօրեն, կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր, կ.գ.դ. Կարեն Արմենի Թոչունյանը նշեց, որ հաշվետու ժամանակաշրջանում թեմայի ղեկավարը և կատարողները մասնակցել են տարբեր գիտաժողովների և որոշ կատարողներ վերապատրաստվել են Մասնագիտական վերապատրաստման դրամաշնորհներով: Մասնավորապես թեմայի ղեկավար Կ. Թոչունյանը, կատարողներ Հ. Գևորգյանը և Լ. Վանյանը մասնակցել են Ամերիկյան մանրէաբանական ընկերության տարեկան գիտաժողովին (ASM Microbe 2025, 19-23 հունիսի, 2025թ., Լոս Անջելես, ԱՄՆ), ներկայացել բանավոր զեկուցումներով, ստացել են ASM-ի առանձին ճանապարհորդական դրամաշնորհներ, հանդես են եկել նաև պաստառային զեկուցումներով: Արդյունքում 6 թեզիս ներկայացված է գիտաժողովի առցանց համակարգում: Թեմայի ղեկավար Կ. Թոչունյանը և կատարողներ Ա. Շիրվանյանը, Գ. Ազբեկյանը, Լ. Գրիգորյանը մասնակցել են Եվրոպական մանրէաբանական ընկերությունների ֆեդերացիայի FEMS MICRO 2025 համաժողովին (14-17 հուլիսի, 2025թ. Միլան, Իտալիա): Ա. Շիրվանյանը ստացել է FEMS-ի ճանապարհորդական դրամաշնորհ և ունեցել է բանավոր զեկույց: Գ. Ազբեկյանը և Լ. Գրիգորյանը ստացել են ճանապարհորդական դրամաշնորհ Գալուստ Գյուլբենկյան հիմնադրամի կողմից և հանդես են եկել պաստառային զեկուցմամբ: Արդյունքում տպագրվել են 5 թեզիսներ համաժողովի թեզիսների ժողովածուում: Թեմայի ղեկավարը և կատարողները մասնակցել են «Կենսաբանական գիտություններ և բնապահպանական լուծումներ» հանուն կայուն

գարգացման նպատակների» առաջին գիտաժողովին (24-26 սեպտեմբերի, 2025թ. Երևան, Հայաստան): Կ. Թոչունյանը, Լ. Վանյանը և Ա. Շիրվանյանը ունեցել են բանավոր զեկույցներ: Արդյունքում տպագրվել են 6 թեզիսներ գիտաժողովի թեզիսների ժողովածուում: Թեմայի կատարողներ Ա. Շիրվանյանը Լ. Վանյանը և Լ. Գրիգորյանը ստացել են Մասնագիտական վերապատրաստման դրամաշնորհներ՝ Ա. Շիրվանյանը վերապատրաստվել է 2024թ. սեպտեմբերի 12-ից դեկտեմբերի 14-ը Բարիի Ալդո Մորո համալսարանում (Բարի, Իտալիա): Լ. Վանյանը վերապատրաստում անցել է 2025թ. հունվարի 15-ից ապրիլի 15-ը Լյուվենի կաթոլիկ համալսարանում (Լյուվեն, Բելգիա): Արդյունքում ստացված գիտելիքները և մեթոդները (պրոկարիոտներում գենետիկական խմբագրում CrispR-Cas տեխնոլոգիայով) ներդնելու համար դիմել է ԲԿԳԿ գիտական կենտրոնները ժամանակակից սարքավորումներով վերազինելու նպատակով 2026 մրցույթին (26SIEq-YSU-BIOL-0036 ծածկագիր): Լ. Գրիգորյանը 2025թ. օգոստոսի 1-ից անցնում է վերապատրաստում Մարտին Լյութերի անվան Հալլե-Վիտենբերգի համալսարանում (Հալլե, Գերմանիա): Համագործակցության շրջանակներում Բարիի համալսարանի Կենսագիտության, կենսատեխնոլոգիայի և շրջակա միջավայրի ամբիոնի ասպիրանտ Անջելա Պրիմավերան 6-ամսյա ժամկետով այցելել է Կենսաբանության ԳՀԻ Մանրեաբանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիա՝ իրականացնելու գիտահետազոտական աշխատանք: Հաշվետու ժամանակահատվածում ընդհանուր առմամբ տպագրվել է 17 թեզիս, 2 հոդված միջազգային բարձր ազդեցության գրախոսվող ամսագրերում (Q1 և Q2): Եվս մեկ հոդված թեմայի միջազգային խորհրդատու, պրոֆ. Ռոդրիգո Լեդեսմա Ամարոյի հետ գտնվում է գրախոսման փուլում: Ստացված արդյունքները ներկայացվել են նաև երկու մագիստրոսական թեզերում: Ներկայացվել է նաև դրամաշնորհային հայտ (~560 հազար ԱՄՆ դոլար) Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC) (AM0012 ծածկագրով) անցել է 2-րդ փուլ և ստացել է բարձր միավորներ սպասում ենք պատասխանին:

- «Կենսաբանություն» ԳՀԻ Հիմնարար և ախտաբանական կենսաքիմիայի լաբորատորիայի վարիչ, կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի ասիստենտ, կ.գ.թ. Նիկոլայ Վլադիմիրի Ավթանդիլյան (Թեմա «Բջջային ազդանշանային համակարգերի բազմաթիրախային կարգավորումը կրծքագեղձի քաղցկեղի և շաքարախտի փորձարարական մոդելներում. բացահայտել երկու հիվանդությունների բուժման մեկ ուղի» ծածկագիր 23LCG-1F010):

«Կենսաբանություն» ԳՀԻ Հիմնարար և ախտաբանական կենսաքիմիայի լաբորատորիայի վարիչ, կ.գ.թ. Ն.Վ. Ավթանդիլյանը նշեց, որ 2024-2025թթ. տպագրվել է 3 ՄԳՇ գիտական հոդվածներ (Q1, Q2, Q4): Հաշվետու տարում գիտական թեմայի շրջանակներում կատարվել է 10-ից ավել գիտական գործունեություններ՝ COST, FEBS, EMBO (Գերմանիա, Իսպանիա, Ֆրանսիա, Թուրքիա, Պորտուգալիա), որի ընթացքում հաստատվել է 2 համագործակցություն՝ Գերմանիայի Սաարլանդի և Ռեգենսբուրգի համալսարաններ: Տպագրվել է միջազգային գիտաժողովների 6 արտոնագրեր՝ EACR, FEBS, EMBO: Իրականացվել է 2023-2025թթ նախահաշվով բոլոր գնումները՝ շուրջ 65 մլն դրամ այլ ծախսեր: Գիտական խումբը համալրվել է մագիստրատուրայի 2 ուսանողներով, իսկ խմբի 2 ասպիրանտներ հանդիսանում են ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի կողմից հայտարարված «Մասնագիտական վերապատրաստում - 2025» մրցույթի շահառուներ: Օրացույցային պլանին համապատասխան իրականացվել է նախագծի 3 հետազոտական փուլերից 2-ը՝ in vivo առնետների փորձարարական կրծքագեղձի քաղցկեղի և 2-րդ տիպի շաքարախտի մոդելներ: Զուգահեռ շարունակվել են մարդու քաղցկեղի տարբեր տեսակի բջջային կուլտուրաներում հետազոտական աշխատանքների իրականացումը: Սույն թվականի հունվարին թիմը դիմել է եվրոպական ERC COG դրամաշնորհին՝ 2մլն Եվրո ընդհանուր նախահաշվով:

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ երաշխավորել վերոհիշյալ թեմաների հետագա ֆինանսավորումը:

3. ԼՍԵՑԻՆ՝ ՀՀ ԿԳՄՄՆ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման «Ասպիրանտների և երիտասարդ հայցորդների հետազոտությունների աջակցության ծրագիր-2024» մրցույթի ընթացիկ հաշվետվությունների հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ «Ասպիրանտների և երիտասարդ հայցորդների հետազոտությունների աջակցության ծրագիր-2024» մրցույթի շահառուները:

Ղեկավար՝ ասպիրանտ, կրտսեր գիտաշխատող Ալվարդ Մկրտիչի Մինասյան
Նախագծի վերնագիր՝ «Բուսական ծագման մետաբոլիտների հակաօքսիդիչ
ակտիվության մոլեկուլային մեխանիզմները՝ միկրոգլիալ բջիջների
կուլտուրաներում»:

Ծածկագիր՝ «24AA-1F018»

Հաշվետու ժամանակահատվածում 24AA-1F018 ծածկագրով թեմայի իրականացման ընթացքում կատարվել են հետևյալ աշխատանքները (օրացուցային պլանին համապատասխան)՝

1. Քիմիական նյութերի և պարագաների գնում
2. Բույսերի ընտրություն, հավաք, պահեստավորում: Ընտրված բույսերից լուծամզվածքների ստացում: Բույսերի հակաօքսիդանտային պոտենցիալի գնահատում: Ընդհանուր ֆենոլների պարունակության որոշում: Ամենաբարձր ակտիվությամբ բուսական մզվածքների մետաբոլոմային բնութագրում:
3. Միկրոգլիալ BV-2 վայրի տիպի (Wt) և ացիլ-CoA օքսիդազի տիպ 1 (ACOX1) անբավարար մուտանտ բջիջների (*Acox1^{-/-}*) կենսունակության և աշխատանքային կոնցենտրացիայի որոշում 3-(4,5-դիմեթիլտրազոլ-2-իլ)-2,5-դիֆենիլտետրազոլիում բրոմիդ, կամ՝ MTT թեստով:
4. Միկրոգլիալ BV-2 Wt և *Acox1^{-/-}* բջիջներում հետազոտվող բուսական լուծամզվածքների ենթա-արգելակիչ կենցենտրացիաների ազդեցությամբ, LPS-ի առկայության և բացակայության պայմաններում կատալազի ակտիվության փոփոխության ուսումնասիրում՝ H_2O_2 քայքայման կինետիկայի լուսաչափական գնահատման մեթոդով՝ 240 նմ ալիքի երկարության պայմաններում:
5. Միկրոգլիալ BV-2 Wt և *Acox1^{-/-}* բջիջներում հետազոտվող բուսական լուծամզվածքների ենթա-արգելակիչ կենցենտրացիաների ազդեցությամբ, LPS-ի առկայության և բացակայության պայմաններում *36b4*, *Catalase*, *iNos*, *Abcd1*, *Il-1 β* , *Tnfa* գեների էքսպրեսիայի ուսումնասիրում իրական ժամանակի քանակական պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի (RT-qPCR) մեթոդի կիրառմամբ:
6. Միկրոգլիալ BV-2 Wt և *Acox1^{-/-}* բջիջներում հետազոտվող բուսական լուծամզվածքների ենթա-արգելակիչ կենցենտրացիաների ազդեցությամբ, LPS-ի առկայության և բացակայության պայմաններում *Catalase* գեների էքսպրեսիայի ուսումնասիրում Վեսթերն բլոթինգ (WB) մեթոդի կիրառմամբ: Վեսթերն բլոթինգի իրականացման համար նմուշներն առանձնացվել են 10% SDS-PAGE ժելի կիրառմամբ և տեղափոխվել PVDF թաղանթի վրա: Սպեցիֆիկ նիշերի գնահատումն իրականացվել է Chemidoc XRS+ (Bio-Rad, Marnes-la-Coquette, France) սարքավորման միջոցով: Պատկերների մշակումը կատարվել է Image Lab ծրագրային ապահովմամբ (Bio-Rad, Marnes-la-Coquette, France):
7. Միկրոգլիալ BV-2 Wt և *Acox1^{-/-}* բջիջներում հետազոտվող բուսական լուծամզվածքների ենթա-արգելակիչ կենցենտրացիաների ազդեցությամբ, LPS-

ի առկայության և բացակայության պայմաններում NO-ի քանակության որոշում ըստ Գրիսի մեթոդի:

8. Ստացված տվյալների վիճակագրական վերլուծությունն իրականացվել է GraphPad Prism 9.0.0 (GraphPad Software, Inc.; USA) ծրագրային ապահովման միջոցով:

Հաշվետու տարում տպագրվել է մեկ գիտական հոդված՝ Q4 քառորդ OBM Neurobiology միջազգային ամսագրում: Տվյալների մի մասը " Phenolic compounds in *Ocimum basilicum* var. *Purpureum*: implications for neuroprotection and inflammation" ներկայացվել է 2024 թ-ի դեկտեմբերի 7-15-ը իրականացված «Ամենամյա ամփոփիչ գիտաժողով 2024» -ին: Իսկ հետազոտությունների որոշ արդյունքներ "Teucrium polium Leaf Extract as a Potential Neuroprotective Agent: Antioxidant and Anti-Inflammatory Activity in BV-2 Cell Models" վերագրով ներկայացվել են 2025 թ-ի սեպտեմբերի 24-26-ը Երևանում իրականացված «Կենսաբանական գիտություններ և բնապահպանական լուծումներ՝ հանուն կայուն զարգացման նպատակների» միջազգային գիտաժողովում բանավոր զեկուցմամբ:

Ղեկավար՝ ասպիրանտ, ավագ լաբորանտ Լիանա Կամոյի Անիկյան
Նախագծի վերնագիր՝ «Ածխածնի աղբյուրներ պարունակող օրգանական թափոնների
յուրացման ընթացքում *Saccharomyces cerevisiae* խմորասնկերի կենսաքիմիական և
կենսաէներգետիկական գործընթացների ուսումնասիրությունը»
Ծածկագիր՝ «24AA-1F009»

Հաշվետու ժամանակահատվածում աշխատանքները հիմնականում իրականացվել են ըստ սահմանված պլանի՝ կատարվել են որոշ լրացումներ: Ալկոհոլդեհիդրոգենազ I և II ֆերմենտների ակտիվությունը հնարավոր եղավ գնահատել միայն ընդհանուր մակարդակով՝ համապատասխան արգելակիչների ուշ ձեռքբերման պատճառով:

Ուսումնասիրվել են *Saccharomyces cerevisiae*-ի վայրի և մուտանտ շտամերի աճի ցուցանիշները տարբեր պայմաններում՝ տարբեր գլյուկոզի կոնցենտրացիաների, թթվածնի առկայության և տարբեր pH-ի պայմաններում: Միաժամանակ ուսումնասիրվել է միջավայրի pH և ORP փոփոխությունները: Հետազոտության հաջորդ փուլում իրականացվել է կաթնաշոռի և պանրի արտադրական թափոնների ֆերմենտային նախնական մշակում, ինչի արդյունքում ստացվել են խմորասնկերի համար մատչելի ածխաջրային հիմքեր: *S. cerevisiae* ATCC 13007 շտամով փորձերը ցույց են տվել, որ աերոբ պայմաններում ապահովվում է կենսազանգվածի կուտակում

և ակոհոլ դեհիդրոգենազ (ԱԴՀ) ֆերմենտի ակտիվության բարձր մակարդակ, իսկ միկրոաերոֆիլ պայմաններում գերակշռում է էթանոլի արտադրությունը:

Ստացված արդյունքները ներկայացվել են BSES-SDGs 2025 գիտաժողովում, ինչպես նաև FEMS MICRO MILAN 2025-ում: Մշակվել է գիտական հոդված՝ «Optimized Biomass and Bioethanol Production from Dairy Waste by *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 13007 under Aerobic and Microaerophilic Conditions», որն ուղարկվել է առաջատար ամսագրի տպագրության:

Ղեկավար՝ ասպիրանտ, կրտսեր գիտաշխատող Էդիտա Էդուարդի Նադիրյան
Նախագծի վերնագիր՝ «Ֆիտոմիացությունների և մետֆորմինի համակցումների կարգավորիչ ազդեցությունը ինսուլինային ազդանշանային ուղու վրա՝ շաքարախտի փորձարարական մոդելում»
Ծածկագիր՝ «24AA-1F037»

«Կենսաբանություն» ԳՀԻ Հիմնարար և ախտաբանական կենսաքիմիայի լաբորատորիայի կրտսեր գիտաշխատող Էդիտա Էդուարդի Նադիրյանի «Ֆիտոմիացությունների և մետֆորմինի համակցումների կարգավորիչ ազդեցությունը ինսուլինային ազդանշանային ուղու վրա՝ շաքարախտի փորձարարական մոդելում»

2024-2025թթ ընթացիկ տարում համաձայն նախագծի օրացույցային պլանի կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝

1. Գրականության վերլուծություն, կիրառվող մեթոդների ուղեցույցների մշակում
2. Նախագծի իրականացման համար անհրաժեշտ պարագաների, քիմիական նյութերի ձեռքբերում: Ֆինանսական ծախսերը իրականացվել են համաձայն նախագծի ֆինանսական նախահաշվում ներկայացված պլանի:
3. Իրականացվել է *in vivo* հետազոտությունների սերիա, որի շրջանակներում արու առնետների մոտ առաջացվել է շաքարախտի մոդել՝ խթանված USQ/F&U (Ստրեպտոզոտոցին+ բարձր ճարպային սնունդ) համաձայն նախագծում ներկայացված կետերի: Հետազոտության ընթացքում դիտարկվել է *Rumex obtusifolius* դեղաբույսի էթանոլային լուծամզվածքի և դրանում առկա ակտիվ միացության՝ էմոդինի, ինչպես նաև դասական հակաշաքարախտային դեղամիջոց՝ մետֆորմինի և L-արգինինի նյութափոխանակային ուղու արգելակիչ՝ nor-NOHA-ի անջատ և համակցված ազդեցությունը հակաշաքարախտային թերապիայում:

4. Առնետներից անջատված հյուսվածքներում և արյան նմուշներում դիտարկվել են TNF-alpha-ի, VEGF-ի և ինսուլինի քանակական փոփոխությունները՝ ELISA իմունաֆերմենտային անալիզի միջոցով:
5. Ստացված արդյունքները ներկայացվել են միջազգային և տեղական գիտաժողովների ընթացքում, որի հիման վրա տպագրվել է մեկ թեզիս (DOI: 10.1002/2211-5463.70069) 2025թ հուլիսին, մեկ հոդված գտնվում է պատրաստման փուլում:

Ղեկավար՝ ասպիրանտ, կրտսեր գիտաշխատող Մանան Վարազդատի Ասիկյան
Նախագծի վերնագիր՝ «Զվող թռչունների դերը Հայաստանում մարդու և կենդանիների որոշ հիվանդությունների տարածման գործում»
Ծածկագիր՝ «24AA-1F032»

Հաշվետու տարվա ընթացքում իրականացվել են դաշտային աշխատանքներ (20օր) դեպի Վայոց ձորի ու Գեղարքունիք մարզեր: Դաշտային աշխատանքների ընթացքում բռնվել և նմուշառվել է մոտ 154 թռչուն: Պատրաստվել է 2 թեզիս, որոնցից մեկը (A Pilot PCR screening of *Toxoplasma gondii* in birds of Armenia) ներկայացվել է Ավստրալիայի Վիեննա քաղաքում իրականացվող «53rd Annual Meeting of the ÖGTPM» գիտաժողովին, իսկ երկրորդը՝ COMMON CHIFFCHAFF AND MOUNTAIN CHIFFCHAFF RESPOND EQUALLY TO CONSPECIFIC AND HETEROSPECIFIC SONGS, Երևան քաղաքում տեղի ունեցած Կենսաբազմազանության, բնության պահպանության և կլիմայի փոփոխության միջազգային համաժողովին:

Տպագրվել են Scopus-ում ինդեքսավորված երեք հոդվածներ՝ «Molecular detection of *Toxoplasma gondii* (Chromista: Apicomplexa) in the blood of passerines (Aves: Passeriformes) in south-eastern Armenia» (Q3) , «*Toxoplasma gondii* in rodents and shrews in Armenia, Transcaucasia» (Q1) և «Molecular survey of taeniid cestodes with special emphasis on *Echinococcus* species in free-roaming dogs and wild carnivores in Armenia» (Q1):

Կատարվել են մի շարք գնումներ՝ վառելիքի, ԴՆԹ անջատման հավաքածուների և արտաքին կոշտ սկավառակ: Սկսել ենք իրականացվել տվյալների մշակման և քարտեզագրման աշխատանքներ:

Ղեկավար՝ ասպիրանտ, կրտսեր գիտաշխատող Լիլի Ավետիսի Քալաշյան
Նախագծի վերնագիր՝ «Էքզոտմների արգելակիչների կիրառումը ճառագայթմամբ մակաձված ԴՆԹ-ի անկայունության մակարդակի պոտենցիալ բարձրացման նպատակով քաղցկեղային բջիջներում»

Կատարել է պլանով նախատեսված գիտական աշխատանքները: Այս նախագծի նպատակն է գնահատել էքզոսոմների արգելակման ազդեցությունը արագացված էլեկտրոններով ճառագայթված քաղցկեղային բջիջների ռադիոզգայնության վրա: Իրականացվել են արագացված էլեկտրոններով ճառագայթման զենաթունային ազդեցության գնահատում՝ ԴՆԹ կոմետ մեթոդի կիրառմամբ, ինչպես նաև ճառագայթմամբ մակածված օքսիդային սթրեսի գնահատում՝ երկֆոտոնային մանրադիտակման կիրառմամբ: 20.12.24 – 19.01.25 իրականացված գործուղման ժամանակ Գերմանիայի Յենա քաղաքի Ֆրիդրիխ Շիլլերի համալսարանում իրականացվել է 1.5, 3 և 6 Գր դոզաներով ճառագայթված բջիջների թելոմերային հատվածների Q-FISH հետազոտություն: Այս ժամանակահատվածում հրապարակվել է 2 գիտական հոդված՝

- Harutyunyan T, Sargsyan A, Kalashyan L, et al. DNA Damage in Moderate and Severe COVID-19 Cases: Relation to Demographic, Clinical, and Laboratory Parameters. *Int J Mol Sci.* 2024;25(19):10293. Published 2024 Sep 24. doi:10.3390/ijms251910293
- Harutyunyan T, Sargsyan A, Tadevosyan G, Kalashyan L, Aroutiounian R, Hovhannisyan G. Knockdown of histone H1–5 gene affects the sensitivity of MRC-5 and HeLa cells to DNA damaging agents. *Hum Gene.* 2025;46:201475. doi:10.1016/j.humgen.2025.201475.

Գիտաժողովի ներկայացվել է 1 զեկույց՝

- «Low Dose Radiation Risks: Present Research and Future Perspectives» Advanced Research Workshop: Թեմա՝ Telomere Lengths of Human Chromosomes as Potential Biomarkers of Genomic Instability Induced by Electron Beam Radiation.

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ երաշխավորել վերոհիշյալ թեմաների հետագա ֆինանսավորումը:

4. ԼՍԵՑԻՆ՝ Կենսաբանության ֆակուլտետի 2026-2027 ուս. տարվա առկա և հեռակա ուսուցմամբ ասպիրանտուրայի ընդունելության անվճար տեղերը ձևավորելու համար հավանական ղեկավարների կողմից հայտ ներկայացնելու հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ հավանական ղեկավարները՝ Կարեն Ղազարյանը, Լիլիթ Գաբրիելյանը, Սիրանուշ Նանազուլյանը, Սուսաննա Բադալյանը, Աստղիկ

Ղազարյանը, Տիգրան Հարությունյանը, Մարինե Փարսադանյան: Նրանք ներկայացրեցին ասպիրանտական հետազոտությունների համար նախատեսված թեմաների համառոտ բնութագրերը:

Գիտական ղեկավար՝ կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Լիլիթ Սերգեյի Գաբրիելյան
Թեմա՝ «Ֆոտոտրոֆ մանրէների առանձին և խառը կուլտուրաներում կենսաջրածնի արտադրության ուսումնասիրությունը աճեցման տարբեր պայմաններում»

Գ.00.04 «Կենսաքիմիա» մասնագիտությամբ

Ասպիրանտուրայի հավակնորդ՝ Կիրառական մանրէաբանություն մագիստրոսական ծրագրի 2-րդ տարվա ուսանող
Աստղիկ Կարենի Համբարձումյան

Տվյալ հետազոտության նպատակն է Հայաստանում մեկուսացված ֆոտոտրոֆ տարբեր մանրէների (ծիրանագույն բակտերիաներ, ցիանաբակտերիաներ, կանաչ ջրիմուռներ) առանձին և խառը կուլտուրաներում կենսաջրածնի (H_2) արտադրության ուսումնասիրությունը: Իրականացվելու է ֆոտոտրոֆ մանրէների աճման պայմանների օպտիմալացում՝ H_2 -ի էլքի խթանման նպատակով, և կենսաջրածնի արտադրության մեխանիզմների պարզաբանում: Մշակվելու են ֆոտոտրոֆ մանրէների համատեղ աճեցման նոր մոտեցումներ՝ H_2 -ի արտադրության խթանման նպատակով: Հետազոտվելու է աճման պայմանների և տարբեր գործոնների (լուսավորության ռեժիմներ, ածխածնի օրգանական աղբյուրներ, կենսածին տարրերի սակավություն, pH, ֆոտոսինթեզային էլեկտրոն փոխադրող շղթայի արգելակիչներ և այլն) ազդեցությունը H_2 -ի արտադրության վրա: Բացի այդ, գնահատվելու են ֆոտոտրոֆ մանրէների ֆոտոսինթեզային համակարգի ակտիվությունը և գունակների կազմը: Աշխատանքն ուղղված է Հայաստանում մեկուսացված ֆոտոսինթեզող մանրէների առանձին և խառը կուլտուրաներում H_2 -ի նյութափոխանակային ուղիների պարզաբանմանը, աճման օպտիմալ պայմանների և ածխածնի հասանելի աղբյուրների ընտրությանը, որոնք կնպաստեն կենսազանգվածի և կենսաջրածնի էլքերի խթանմանը, ինչպես նաև կենսաջրածնի արտադրության տեխնոլոգիայի բարելավմանը:

Գիտական ղեկավար՝ Էկոլոգիայի և բնության պահպանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.դ. «Կենսաբանություն» ԳՀԻ Կիրառական էկոլոգիայի և շրջակա միջավայրի հետազոտությունների լաբորատորիայի ղեկավար Կարեն Արամայիսի Ղազարյան

Թեմա՝ «Արարատի մարզի հողատարածքների աղակալվածության աստիճանի
գնահատումը և բարելավման նորարական ուղիները»

Գ.00.05 «Բուսաբանություն, սնկաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ
Ասպիրանտուրայի հավակնորդ՝ Աշոտ Ամիրխանյան

Ներկայումս հողի աղակալման գործընթացները ակնհայտորեն զլորալ մասշտաբներ են ընդունել և, որպես հետևանք, տեղի է ունենում հողերի բերրիության անկում, կենսաբազմազանության կրճատում, տարածքների դեգրադացիա և անապատացում: Հողերի աղակալման էկոլոգիական հիմնախնդիրը առկա է նաև Հայաստանի Հանրապետությունում, մասնավորապես Արարատի մարզում: Այն պայմանավորված է նրանով, որ Արարատյան դաշտում առկա են բոլոր բնակլիմայական պայմանները, որոնք կարող են բերել հողերի աղակալմանը. չոր և շոգ ամառներ, քիչ տեղումներ, ստորերկրյա ջրերի բարձր մակարդակ և այլն: Այս բնական պայմաններին զուգակցվում է նաև մարդածին գործունեությունը, որն ավելի է ինտեսիվացնում հողերի աղակալման գործընթացը: Ելնելով վերը նշվածից՝ կարևոր է ժամանակակից մեթոդների կիրառմամբ գնահատել Արարատի մարզի հողատարածքների աղակալվածության աստիճանը, բացահայտել հողերի կենսաբանական ակտիվության այն ցուցանիշները, որոնք կարող են հանդիսանալ հողի դեգրադացիայի գործընթացի ինդիկատոր, առաջարկել աղակալված հողերի բարելավման արդյունավետ ուղիներ: Վերջնական արդյունքները կարող են նպաստել մարզում հողի դեգրադացիայի դեմ ուղղված միջոցառումների առավել արդյունավետ իրականացմանը, «շրջակա միջավայր-հասարակություն» համակարգի ներդաշնակ գործելուն և մարզի կայուն զարգացմանը:

Գիտական ղեկավար՝ բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի վարիչ,
պրոֆեսոր, կ.գ.դ. Սիրանուշ Գերասիմի Նանագյուլյան:

Թեմա՝ «Հյուսիսային Հայաստանի անտառային էկոհամակարգերի սնկերի
բազմազանության մոնիթորինգ և ԴՆԹ շտրիխ կոդավորում» Գ.00.05

«Բուսաբանություն, սնկաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ
Ասպիրանտուրայի հավակնորդ՝ Կենսաբանության ԳՀԻ Սնկերի, բույսերի
բազմազանության և կենսաակտիվության գնահատման լաբորատորիայի լաբորանտ
Էլեն Էդուարդի Խաչատրյան

Նշվեց որ, Հայաստանի հյուսիսային անտառային էկոհամակարգերը սնկերի
բազմազանության տեսանկյունից ներկայացնում են մեծ հետաքրքրություն, սակայն

դեռևս լիարժեք ուսումնասիրված չեն: Դասական մորֆոլոգիական մեթոդները հաճախ չեն ապահովում տեսակների հստակ տարբերակումը՝ հատկապես կրիպտիկ կամ մորֆոլոգիապես փոփոխական տաքսոնների դեպքում, ինչը խոչընդոտում է էկոհամակարգերի լիարժեք գնահատմանը: ԴՆԹ շտրիխ կոդավորումը՝ հատկապես ITS մարկերի կիրառմամբ, հնարավորություն է տալիս արագ և ճշգրիտ նույնականացնել սնկերի տաքսոնները: Դասական և մոլեկուլային մեթոդների համատեղ կիրառումը համարվում է կենսաբազմազանության մոնիթորինգի ժամանակակից մոտեցում, որն անհրաժեշտ է ինչպես գիտության զարգացման, այնպես էլ բնական պաշարների պահպանության համար: Ներկայումս Հայաստանում սնկերի ԴՆԹ-շտրիխկոդավորման մասնագետները բացակայում են և գիտության զարգացման և սնկերի բազմազանության ճիշտ գնահատման նպատակով այդ մասնագետները խիստ անհրաժեշտ են:

Գիտական ղեկավար՝ գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան
Աշոտի Հարությունյան
Թեմա՝ «Գենաթունային էֆեկտների փոփոխությունը միտոքոնդրիումների միջբջջային
փոխանցմամբ in vitro»

Գ.00.15 «Գենետիկա» մասնագիտությամբ

Աշխատանքի նպատակն է գնահատել արտաբջջային ԴՆԹ-ի և մտԴՆԹ-ի կապը գենաթունային գործոնների և էֆեկտների հետ բջջային կուլտուրաներում: Մշակվելու են բջիջների միջև միտոքոնդրիումների փոխանակումն ուսումնասիրելու մեթոդաբանություն: Արտաբջջային ԴՆԹ-ի և մտԴՆԹ-ի քանակական փոփոխությունները գնահատվելու են պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի մեթոդով: Կիրառվելու են նաև ֆլյուորեսցենտային մանրադիտակման տարբեր մոտեցումներ: Իրականացվելու է միտոքոնդրիումների և մտԴՆԹ-ի վնասվածքների գնահատում մուտագենների ազդեցությանը ենթարկված մարդու բջիջներում: Ստացված արդյունքների հիման վրա մշակվելու են գենաթունային ազդեցության պոտենցիալ կենսամարկերներ:

Գիտական ղեկավար՝ կենսաֆիզիկայի ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.դ. Մ.Ա. Փարսադանյան:
Թեմա՝ «Որոշ նեյրոմեդիատորների փոխազդեցության ուսումնասիրությունը
ծայրամասային արյան ալբումինի հետ»

Գ.00.02 «Կենսաֆիզիկա և կենսաինֆորմատիկա» մասնագիտությամբ

Ներկայումս կարևոր նշանակություն ունեն գլխուղեղի դոֆամիներգիական և սերոտոնիներգիական ուղիների գործառույթների ու խանգարումների ուսումնասիրությունները, քանի որ դրանք հանգեցնում են ընդհուպ մինչև նեյրոդեգեներացիայի: Նախատեսվող աշխատանքում ուսումնասիրվելու են դոֆամինի և սերոտոնինի ընդհանուր գործառույթը որպես նեյրոհաղորդիչներ, ինչպես նաև դրանց ներդրումը հոգեֆիզիոլոգիական առումով եզակի գործողություններում: Բացի դրանց առանձին գործառույթների, անհրաժեշտ է նաև հետազոտել դրանց փոխկապակցվածությունը:

Դոֆամինը կատեխոլամինային փոքր մոլեկուլ է, որն անփոխարինելի նշանակություն ունի կենտրոնական նյարդային համակարգում: Ցույց է տրված, որ բազմաթիվ ախտաբանական երևույթների, մասնավորապես, շիզոֆրենիայի, Ալցհեյմերի հիվանդության և այլնի դեպքում այս նյութի կոնցենտրացիան խախտված է նորմալ ցուցանիշների համեմատ:

Սերոտոնինը՝ 5-հիդրօքսիտրիպտամին, մարդու օրգանիզմում լայնորեն տարածված և խիստ կարևոր ֆունկցիաներ ունեցող մոնոամին է՝ ինդոլամին, որը սինթեզվում է տրիպտոֆանից: Սերոտոնինը հայտնի է նաև որպես անոթսեղմիչ նյութ և տեղային աղիքային հորմոն, որը կարգավորում է աղիքային պերիստալտիկան: Այն կարևոր դեր է կատարում ալերգիայի և բորբոքային պրոցեսների ժամանակ, ուժեղացնելով լեյկոցիտների քեմոտաքսիսը և միգրացիան դեպի բորբոքային օջախ: Անոթսեղմիչ հատկության շնորհիվ այն կարգավորում է արյան զարկերակային ճնշումը և, ըստ երևույթին, գլխացավերի պատճառներից մեկն է: Ե՛վ դոֆամինի, և՛ սերոտոնինի կոնցենտրացիայի մոնիտորինգի համար նկարագրված են մի քանի տարբեր մոտեցումներ՝ HPLC մեթոդ, ELISA, էլեկտրաքիմիա, մասս սպեկտրոսկոպիա, կալորիմետրիա և այլն: Այնուամենայնիվ, նշված մեթոդներից յուրաքանչյուրն ունի իր բարդությունը, ինչը թույլ չի տալիս համարժեք կերպով կիրառել մեթոդը: Ինչ վերաբերվում է սպեկտրալ մեթոդներին (կլանման, ֆլուորեսցենտային սպեկտրոսկոպիան), ապա դրանք ունեն ավելի քիչ սահմանափակումներ և թույլ են տալիս վերահսկել դոֆամինի կոնցենտրացիան ավելի արդյունավետ, համեմատաժամանակ մոտեցումների հետ: Հայտնի է, որ արյան պլազմայում դոֆամինի կոնցենտրացիան կազմում է 0-0.25 նՄ, իսկ մեզում՝ 0,3-3 մկՄ:

Նախատեսվում է իրականացնել *in vitro* մոդելային հետազոտություններ, որոնք միտված կլինեն բացահայտելու սերոտոնինի փոխազդեցության մեխանիզմները ալբումինի հետ: Նախատեսվող ուսումնասիրությունները կպարզաբանեն սերոտոնինի և դոֆամինի փոխազդեցության առանձնահատկությունները արյան պլազմայի կարևորագույն սպիտակուց՝ ալբումինի հետ: Նշված հետազոտություններն

արդիական են և ունեն թե՛ գիտական, և թե՛ կիրառական նշանակություն: Մասնավորապես, այս հետազոտությունների արդյունքում պարզ կդառնա, թե ինչ մեխանիզմներով է սերտոտոնինը *in vitro* փոխազդում հիստոնային սպիտակուցի հետ:

Կարևոր դեր են խաղում, անկասկած, նշված նեյրոմեդիատորների կոնցենտրացիաների տարբերությունները համապատասխանաբար ծայրամասում և ուղեղում, որոնք առաջանում են ուղեղ-արյուն պատնեշի պատճառով: Գրականության տվյալները պնդում են, որ ավելի ցայտուն տարբերություն կա դոֆամինի դեպքում, մինչդեռ սերտոտոնինի դեպքում ուղեղ-արյուն պատնեշի հակառակ կողմերում կոնցենտրացիաները գրեթե նույնն են:

Գիտական ղեկավար՝ կ.գ.դ., պրոֆեսոր Ս.Մ. Բադալյան:

Թեմա՝ «Հայաստանի տարածքում պոլիպորային սնկերի (կարգ Polyporales)

ռեսուրսային ներուժի ուսումնասիրությունը նորարարական

կենսատեխարտադրանքներ ստանալու նպատակով»

Գ.00.05 «Բուսաբանություն, սնկաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ

Ագարիկոմիցետային սնկերը /դաս Agaricomycetes/ հանդիսանում են կենսաակտիվ նյութերի, վիտամինների, չհագեցած ճարպաթթուների բնական աղբյուր, լայնորեն կիրառվում են մարդու առողջ սննդակարգում և ավանդական բժշկության մեջ: Սնկային կենսատեխարտադրանքները մեծ պահանջարկ ունեն աշխարհում: Որպես աղյուվետ միջոց դրանք կիրառվում են քաղցկեղի, նեյրոդեգեներացնող և մետաբոլիկ հիվանդությունների թերապիայում: Հայաստանի դեղասնկերը ունեն մեծ ռեսուրսային ներուժ: Նրանցից ստացված կենսատեխարտադրանքները կիրառելի են դեղագործության, կենսաբժշկության, գյուղատնտեսության, սննդի, կաթնամթերքների և օրգանական կոսմետիկ միջոցների արտադրության մեջ:

Առաջարկված թեման վերաբերվում է Հայաստանում տարածված պոլիպորային /կարգ Polyporales/ դեղասնկերի ռեսուրսային ներուժի ուսումնասիրմանը՝ որպես բնական հումք, միցելիումի կենսատեխնոլոգիական աճեցմանը, կենսաբանական և դեղաբանական՝ հակառիտուցային, հակաօքսիդանտային և այլ հատկությունների ուսումնասիրմանը նորարարական կենսատեխարտադրանքներ ստանալու նպատակով:

Պլանավորվում է պտղամարմինների հավաք, կարգաբանական նույնականացում, մաքուր կուլտուրաների անջատում, միցելիումի կենսատեխնոլոգիական աճեցում, կենսաբանական առանձնահատկությունների և

քիմիական կազմի ուսումնասիրում, միջելիալ կենսազանգվածից և կուլտուրալ հեղուկից տարբեր էքստրակտների/ֆրակցիաների ստացում, կենսատեխնոլոգիական և կենսաթժշկական ներուժի բացահայտում, կիրառման հեռանկարների գնահատում:

Աշխատանքի իրականացման ընթացքում կկիրառվեն սնկաբանական, մանրէաբանական, մոլեկուլային կարգաբանության, քիմիական և այլ մեթոդներ:

Ակնկալվող արդյունքները թույլ կտան առաջարկել ակտիվ շտամեր նրանց հետագա կիրառման նպատակով սնկային ծագման կենսատեխարտադրանքներ ստանալու նպատակով:

Թեմայի իրականացման արդյունքները կունենան նաև հիմնարար նշանակություն, կնպաստեն սնկերի կենսաբանության, կենսատեխնոլոգիայի, մոլեկուլային կարգաբանության և ֆիլոգենիայի ոլորտներում միջազգային հետազոտությունների ծավալմանը, ինչպես նաև սնկադեղաբանության և սնկա-կոսմետոլոգիայի հետագա զարգացմանը Հայաստանում:

Գիտական ղեկավար՝ կ.գ.թ., դոցենտ Ա.Ս. Ղազարյան

Թեմա՝ «Մարդ-մանր կաթնասուններ փոխահարաբերությունները Հայաստանում.

համակեցության հնարավոր ուղիները»

Գ.00.08 «Կենդանաբանություն, մակաբուժաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ

Բնական միջավայրում մարդու և կենդանական աշխարհի փոխահարաբերությունները դարերով ձևավորել են էկոլոգիական հավասարակշռության և կենսաբազմազանության հիմքերը: Հայաստանում մանր կաթնասունները (սկներ, դաշտամկներ, գետնասկյուռներ, սրնչականմաններ և այլ տեսակներ) կարևոր դեր են խաղում տարբեր էկոհամակարգերում՝ միաժամանակ հաճախ դառնալով մարդու տնտեսական գործունեության՝ գյուղատնտեսության, բնակավայրերի և պահեստների համար վնասակար գործոն: Այս պայմաններում մարդու և մանր կաթնասունների միջև առաջանում են ինչպես կոնֆլիկտային, այնպես էլ համակեցության հարաբերություններ, որոնց ուսումնասիրությունը կարևոր է կայուն բնապահպանական և կառավարման քաղաքականությունների ձևավորման համար:

Թեմայի նպատակն է բացահայտել Հայաստանում մարդու և մանր կաթնասունների փոխազդեցությունների պատճառներն ու բնույթը, գնահատել դրանց էկոլոգիական և սոցիալտնտեսական հետևանքները, ինչպես նաև մշակել համակեցության հնարավոր ուղիներ, որոնք կնպաստեն բնական ռեսուրսների պահպանությանը և կենսաբազմազանության պաշտպանությանը:

Ուսումնասիրությունները կներառեն ինչպես էկոլոգիական մոնիթորինգ և տարածքային դիտարկումներ, այնպես էլ հանրային ընկալումների, վերաբերմունքների և կառավարման մեխանիզմների վերլուծություն: Այն թույլ կտա համադրել բնապահպանական գիտելիքը և հասարակագիտական մոտեցումները՝ ձևավորելու համար մարդ-կենդանի փոխհարաբերությունների նոր՝ կայունության վրա հիմնված մոդել:

Ատենախոսության ակնկալվող գիտական արժեքն է համալրել Հայաստանում մարդու և վայրի կենդանիների համակեցության վերաբերյալ գիտական տվյալների բազան, ինչպես նաև առաջարկել գործնական ուղիներ՝ բնական միջավայրի և մարդու շահերի հավասարակշռված պահպանման համար:

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ երաշխավորել վերոնշված թեմաները ըստ համապատասխան մասնագիտությունների 2026-2027 ուսումնական տարվա առկա և հեռակա ուսուցմամբ ասպիրանտուրայի անվճար տեղերի բուհական հայտերը ձևավորելու նպատակով ԲԿԳԿ ներկայացնելու համար:

5. ԼՍԵՑԻՆ՝ ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի՝ գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճանի հայցման համար ներկայացված ատենախոսության թեմայի հաստատման և խորհրդատուի առաջադրման հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ կենսաբանության ֆակուլտետի դեկան, կ.գ.դ., դոցենտ Կ.Ա. Ղազարյանը, գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանը, ով խոսեց թեմայի արդիականության, կատարված աշխատանքների մասին:

Տիգրան Հարությունյանը նշեց, որ համաձայն ԱՄՆ սննդի և դեղերի գործակալության (Food and Drug Administration) և առողջապահության ազգային ինստիտուտների (National Institutes of Health) կողմից համատեղ մշակված «BEST» (Biomarkers, EndpointS, and other Tools) ծրագրի, կենսամարկերը օբյեկտիվ չափանիշ է, որը կարելի է չափել նորմալ կենսաբանական գործընթացներում, ախտաբանական գործընթացներում կամ տարբեր ազդեցությունների պատասխանի ժամանակ: Ուստի կենսամարկերը կենսաբանական վերջնարդյունքի և դրա վիճակագրական վերլուծության մեթոդաբանության վերջնարդյունք է:

Վերջին տարիներին բացահայտվել են գենոմային անկայունության հետ կապված նոր կենսաբանական վերջնարդյունքներ, որոնց նշանակությունը որպես

ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական գենաթույների ազդեցության կենսամարկեր դեռևս թերի է ուսումնասիրված: Մինևույն ժամանակ գենաթունային ազդեցության հայտնի կենսաբանական վերջնարդյունքներից կենսամարկերների ստացման աշխատանքները դեռևս արդիական են և պահանջում են մեթոդաբանական նոր լուծումներ:

ԵՊՀ Ընդհանուր և մոլեկուլային գենետիկայի լաբորատորիայի ու ՀՀ և արտասահմանյան գործընկերների հետ համագործակցության շրջանակներում բացահայտվել են ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական գործոնների գենաթունային ազդեցության նոր կենսաբանական վերջնարդյունքներ և պոտենցիալ կենսամարկերներ:

Բացահայտվել են արագացված էլեկտրոններով ճառագայթահարման մոլեկուլային-բջջագենետիկական էֆեկտները մարդու նորմալ և քաղցկեղային բջիջներում ԴՆԹ-ի կրկնությունների թվի (CNV) ու թելոմերների երկարության փոփոխությունների դինամիկայի վրա: Ուսումնասիրվել են CNV-ների և կրիտիկական կարճ թելոմերների հաճախականություններն ու բջջային պոպուլյացիաներում բաշխումները: Առաջին անգամ մարդու բջիջներում ցույց է տրվել հայտնի մուտագեն և հակաքաղցկեղային դեղանյութի՝ դոքսոռուբիցինի ունակությունը մակաձելու մոլեկուլային-բջջագենետիկորեն տեսանելի միտոքոնդրիումային ԴՆԹ-ի (մտԴՆԹ) *de novo* ինսերցիաներ մետաֆազային քրոմոսոմներում և ինսերֆազային կորիզներում: Ցույց է տրվել մակաձված մտԴՆԹ-ի ինսերցիաների և քրոմոսոմային վնասվածքների կենսամարկեր՝ միկրոկորիզների մակարդակի միջև կապը: Հայաստանում առաջին անգամ գենոմի խմբագրման CRISPR-Cas9 տեխնոլոգիայի կիրառմամբ մարդու նորմալ և քաղցկեղային բջիջներում գնահատվել է լինքերային հիստոն H1-5 գենի նշանակությունը գենոմի անկայունության առաջացման գործընթացում: Բացահայտվել է բջջային մտԴՆԹ-ի մուտացիաների և արտաբջջային մտԴՆԹ-ի պոտենցիալ նշանակությունը ստանդարտ մուտագեններ միտոմիցին C-ի և դոքսոռուբիցինի գենաթունային էֆեկտները մարդու նորմալ և քաղցկեղային բջիջներում գնահատելու համար: Ցույց է տրվել ԴՆԹ-կոմետների, լեյկոցիտների և բուկալ բջիջների թելոմերների ու ԴՆԹ-ի օքսիդային վնասվածք 8-հիդրօքսի-2-դեօքսիգուանոզինի (8-OHdG) նշանակությունը որպես գենոմային անկայունության պոտենցիալ կենսամարկեր COVID-19 հիվանդների խմբերում՝ կախված հիվանդության ծանրության ընթացքից, հիվանդների սեռից և տարիքից: Բացահայտվել են ուսումնասիրված գենոմային անկայունության կենսամարկերների սահմանային արժեքները և դրանց կապը կլինիկական և լաբորատոր չափանիշների հետ: Մշակվել են գենոմային անկայունության վերջնարդյունքների վիճակագրական

վերլուծության ստանդարտ մոտեցումներ: Ստացված արդյունքները ներկայացված են 15 հոդվածներում և 9 թեզիսներում:

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ հաշվի առնելով ամբիոնի կարծիքը և Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի կատարած աշխատանքը՝ հաստատել գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի դոկտորական ատենախոսության «Գենոմային անկայունության կենսամարկերների մշակումը մարդու բջիջներում» թեման, Գ.00.15 «Գենետիկա» մասնագիտությամբ, ատենախոսության գիտական խորհրդատու նշանակել ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ, կենսաբ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր Ռ.Մ. Հարությունյանին:

6. ԼՍԵՑԻՆ՝ ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի «Մոլեկուլային գենաթունաբանություն» մենագրության հրատարակման հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ կենսաբանության ֆակուլտետի դեկան, կ.գ.դ., դոցենտ՝ Կ.Ա. Ղազարյանը, գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանը: Տիգրան Հարությունյանը նշեց, որ գենետիկական թունաբանության հիմունքների, և հատկապես դրա մոլեկուլային ասպեկտների, իմացությունն անհրաժեշտ է գենետիկայի, մոլեկուլային կենսաբանության, կենսաֆիզիկայի և կենսաքիմիայի, ճառագայթային կենսաբանության, էկոլոգիայի, հիգիենայի, դեղագիտության, ուռուցքաբանության, արյունաբանության և վերարտադրողական գիտության ոլորտի ցանկացած ժամանակակից հետազոտողի համար: Սակայն մինչ օրս հայերեն լեզվով գենետիկական թունաբանության և դրա կենսամարկերների առաջացման մոլեկուլային մեխանիզմներին նվիրված մենագրություն չկա: «Մոլեկուլային գենաթունաբանություն» մենագրությունը, ոչ միայն կլրացնի բացը, այլև կխթանի գիտության նկատմամբ հետագա հետաքրքրությունը: Մենագրության առանցքային կարևորություններից մեկն այն է, որ մանրամասն բացատրվում են ներկայացված կենսամարկերների առաջացման մոլեկուլային պատճառները: Քննարկվում են նաև արհեստական բանականության և գենետիկական թունաբանության զուգակցման արդեն իսկ ստացված արդյունքներն ու հետագա զարգացման միտումները:

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝ երաշխավորել ԵՊՀ կենսաբանության ֆակուլտետի գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ. Տիգրան Աշոտի Հարությունյանի «Մոլեկուլային գենաթունաբանություն» մենագրությունը հրատարակման:

7. ԼՍԵՑԻՆ՝ ԵՊՀ Կենսաբանության ֆակուլտետի կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոնի հայցորդ Ջեմմա Գուրգենի Մանոյանի և Էկոլոգիայի և բնության պահպանության ամբիոնի նախկին հայցորդ Անիտա Լևոնի Վարազյանի թեկնածուականատենախոսության թեմայի վերահաստատման հարցը:

ԱՐՏԱՀԱՅՏՎԵՑԻՆ՝ կենսաբանության ֆակուլտետի դեկան՝ կ.գ.դ., դոցենտ Կարեն Ղազարյանը, հայցորդ Ջեմմա Մանոյանը և նախկին հայցորդ Անիտա Վարազյանը: Նրանց կողմից ներկայացվեց ատենախոսությունների թեմաների վերնագրերի փոփոխության անհրաժեշտությունը:

ՈՐՈՇԵՑԻՆ՝

- վերահաստատել Ջեմմա Գուրգենի Մանոյանի թեկնածուականատենախոսության թեման՝ «Ֆիզիկաքիմիական գործոնների ազդեցությունը *Parachlorella kessleri* և *Chlorella vulgaris* կանաչ ջրիմուռներում ջրածնի լուսակախյալ արտադրության վրա», Գ.00.04 «Կենսաքիմիա» մասնագիտությամբ (բնագավառ՝ կենսաբանական գիտություններ): Նախկին թեմա՝ «*Parachlorella kessleri* և *Chlorella vulgaris* կանաչ ջրիմուռներում ջրածնի լուսակախյալ արտադրության ուսումնասիրությունը»:
- վերահաստատել Անիտա Լևոնի Վարազյանի թեկնածուականատենախոսության թեման՝ «Ողջի գետի ջրհավաք ավազանի գետային Էկոհամակարգերի մարդածին աղտոտման միջավայրային ռիսկերի գնահատում», Գ.00.08 «Կենդանաբանություն. Մակաբուժաբանություն. Էկոլոգիա» մասնագիտությամբ (բնագավառ՝ կենսաբանական գիտություններ): Նախկին թեմա՝ «Ողջի գետի ջրհավաք ավազանի գետային Էկոհամակարգերի մարդածին աղտոտման Էկոլոգիական և գյուղատնտեսական ռիսկերի գնահատումը»:

Գիտական խորհրդի ավարտին քննարկվեցին ընթացիկ որոշ հարցեր ֆակուլտետում իրականացվող կրթական և գիտական աշխատանքների

իրականացման վերաբերյալ, որոնք կնպաստեն ուսումնական, գիտահետազոտական գործընթացների արդյունավետ կազմակերպմանը ու կրթության որակի բարձրացմանը:

Գիտական խորհրդի նախագահ, կ.գ.դ., դոցենտ՝

Գ.Ա. Ղազարյան

Գիտական խորհրդի քարտուղար, կ.գ.թ., դոցենտ՝

Ի.Վ. Շահազիզյան

