

**ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԱՅԻՆ (ԹԵՄԱՏԻԿ)
ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔԻ ՁԵՌՔԲԵՐՄԱՆՆ ՈՒՂԴՎԱԾ ԳԻՏԱԿԱՆ
ԹԵՄԱՆԵՐ (2020-2022 թթ.)**

N	Թեմայի վերնագիր	Կազմակերպություն	Ղեկավարի Ա.Ա.Հ	Անոտագիա
1	Կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը խաղողի վազի աճի և բերքի որակի վրա. խաղողի օրգանական բարձրադիր այգիների հիմնումը՝ որպես այլընտրանք Հայաստանում	ՀՀ ԳԱԱ «Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ» ՊՈԱԿ	Մարգարյան Քրիստինե Սերյոժայի	Ունենալով խաղողագործության և գինեգործության դարավոր ավանդույթներ՝ Հայաստանին բնորոշ է խաղողի ինչպես տեղածին, այնպես էլ նոր սելեկցիոն սորտերի և վայրի խաղողի գենետիկական ռեսուրսների հարուստ բազմազանություն: Կլիմայի փոփոխությունը, զուգորդվելով մարդածին տարբեր գործոնների հետ, խոցելի են դարձնում խաղողագործության և գինեգործության հետագա զարգացումը, վտանգում խաղողի առկա գենետիկական ռեսուրսների բազմազանությունը Հայաստանում: Այս մարտահրավերների պայմաններում ներկայացված նախագիծը՝ միտված ՀՀ Վայոց Ձորի մարզում խաղողի բարձրադիր օրգանական այգիների հիմնմանը, (գյուղ Արտաբույնք, ծ.մ. 2050մ. բարձրություն), որպես այլընտրանք կլիմայական փոփոխություններին, իր բնույթով և ծավալներով առաջինն է Հայաստանում, կիրառական մեծ պոտենցիալով: Նախագիծը իրենից ներկայացնում է մի քանի ոլորտների միաժամանակյա սինթեզ՝ խաղողագործություն, գինեգործություն, գիտություն, զբոսաշրջություն և բիզնես, որոնցից յուրաքանչյուրին առաջադրված խնդիրների լուծումը թույլ կտա երկրում ապահովել գիտելիքահեն և նորարար խաղողագործության և գինեգործության կայուն զարգացում, ստեղծել բարձրադիր խաղողի այգու առաջին մոդելը Հայաստանում: Նախագծի իրականացումը, բացի գիտատնտեսական ձեռքբերումներից, ունի կարևոր սոցիալական նշանակություն, նոր հնարավորություններ ստեղծելով լեռնային շրջաններում ապրող գյուղաբնակների համար՝ զբաղվելու խաղողագործությամբ և գինեգործությամբ:

2	Bacillus thuringiensis շտամերի հիման վրա միջատասպան պատրաստուկների և բույսերի աճի խթանիչի ստացումն ու կիրառումը	ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն» ՊՈԱԿ	Ավետիսյան Սոնա Ոսկանի	Հանքային պարարտանյութերի և թունաքիմիկատների աճող քանակների օգտագործումը գյուղատնտեսության մեջ հանգեցրել է շրջակա միջավայրի վտանգավոր աղտոտման: Ներկայումս շրջակա միջավայրի համար անվնաս արդյունավետ կենսաբանական միջատասպան պատրաստուկների ստացումը, որոնք ունեն հատուկ թիրախային ազդեցություն վնասատուների դեմ և դրանց կիրառումը հանրապետության գյուղատնտեսության ոլորտի զարգացման գերակա ուղղություններից է: Ներկայացված նախագծի հիմնական նպատակն է մեր կողմից մշակված տեխնոլոգիայի համաձայն Bacillus thuringiensis շտամերի հիման վրա միջատասպան պատրաստուկների և բույսերի աճի խթանիչի ստացումը ինչպես նաև դրանց կենսաբանական արդյունավետության գնահատումը դաշտային պայմաններում խաղողի տարբեր սորտերի վրա: Մշակված անթափոն տեխնոլոգիան ապահովում է կենսաբանորեն ակտիվ երկու նյութերի՝ միջատասպան տոքսինների և բույսերի աճի խթանիչի (ջրալուծ մանրէային մելանին) միաժամանակյա սինթեզը մեկ արտադրական պրոցեսում: Կտրվեն համապատասխան հանձնարարականներ B. thuringiensis -ի տարբեր շտամերի հիման վրա ստացված միջատասպան պատրաստուկների և բույսերի աճի խթանիչի կիրառման վերաբերյալ:
3	Մագնիսա-դիէլեկտրիկ նյութերի և կենտրոնացված պարամետրերով ռեզոնատորների հիման վրա էլեկտրականապես փոքր անտենաների նախագծում և մշակում	«Երևանի պետական համալսարան» հիմնադրամ	Հարոյան Հովհաննես Սամվելի	Այս նախագծի հիմնական նպատակն է արդյունավետ և լայնաշերտ էլեկտրականապես փոքր անտենաների (ԷՓԱ) նախագծումը և մշակումը, բժշկությունում, կենսաբանական տվիչներում և հեռահաղորդակցությունում բազմազան կիրառությունների համար: Կիրականացվի տեսական մոդելի մշակում և օպտիմալ բնութագրերով ԷՓԱ սիմուլացիոն մոդելի կառուցում մագնիսա-դիէլեկտրիկների (ՄԴ) և ռեզոնատորների հիման վրա: Կկատարվեն ՄԴ շերտերի օգտագործմամբ փոքրացված չափերով միկրոշերտավոր փաթջ անտենաների (ՄՓԱ), ինչպես նաև օղակա-ճեղքային ռեզոնատորների հիման վրա ԷՓԱ-ի փորձնական ուսումնասիրություններ: Կպատրաստվի մարդու մարմնի էֆեկտիվ և ճկուն ապլիկատոր, որն աշխատելու է 2.4ԳՀց և 5.8 ԳՀց չլիցենզավորվող տիրույթներում:

4	Արտարմատային սնուցման (տերևային սնուցում) նպատակով կիրառելու համալիր պարարտանյութերի սինթեզի տեխնոլոգիա, սինթեզում և փորձարկում	ՀԱԱՀ «Հ.Պետրոսյանի անվան հողագիտության, ագրոքիմիայի և մելիորացիայի գիտական կենտրոն» մասնաճյուղ	Գասպարյան Արսեն Հակոբի	Աշխարհում վերջին տասնամյակներում արտադրվում են նաև այնպիսի պարարտանյութեր, որոնք նախատեսված են կիրառել բույսի վեգետացիայի ընթացքում արտարմատային սնուցմամբ: Այս պարարտանյութերից սննդատարրերը բույսերը տերևների և կանաչ զանգվածի կողմից ժամերի ընթացքում կլանվում են և արագ լրացվում է բույսի սննդատարրերի պակասը: Ներկայումս այսպիսի պարարտանյութերի լայն արտադրություն կա ԱՄՆ-ում, Անգլիայում, Իսպանիայում, Իսրայելում, ՌԴ-ում և այլն: Այս պարարտանյութերից որոշները՝ պինդ կամ հեղուկ վիճակում ներկրվում և կիրառվում են նաև ՀՀ-ում, այդ թվում 20:20:20 (NPK); 15:5:30 (NPK) + 2Mg; 3:11:38 (NPK) + 4Mg; 13:40:13 (NPK), կրիստալոններ և այլն: Նախագծի նպատակն է՝ 1. Մշակել բույսերի արտարմատային սնուցման և կաթիլային ոռոգման նպատակով կիրառվող համալիր պարարտանյութերի (առնվազն երկու տեսակ) ստացման տեխնոլոգիա, որոնց բաղադրությունը սահմանվելու է հաշվի առնելով ՀՀ հողերի ագրոքիմիական բնութագիրը և առաջատար մշակաբույսերի պահանջը սննդատարրերի նկատմամբ; 2. Ստանալ այդ պարարտանյութերի որոշակի քանակներ և փորձարկել հացահատիկային ու բանջարային մշակաբույսերի դաշտերում, տնկարաններում ու անտառային տնկարքերում, պտղատու ու խաղողի այգիներում:
5	«Սիս» կենսահումուսի տնտեսաէկոլոգիական արդյունավետությունը ՀՀ բնահողային գոտիներում	ՀԱԱՀ «Հ.Պետրոսյանի անվան հողագիտության, ագրոքիմիայի և մելիորացիայի գիտական կենտրոն» մասնաճյուղ	Պետրոսյան Մարգարիտ Թորգոմի	Հողերի բերրիության ռացիոնալ օգտագործումը, դրանց երաշխավորված պահպանության, ընդարձակ վերարտադրության և դրա հիման վրա մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման ուղիների և ճանապարհների մշակումը, ժամանակակից գյուղատնտեսության հիմնական խնդիրն է: Ուստի ժամանակակից երկրագործության համակարգը պետք է նպատակաուղղված լինի ոչ միայն համապատասխան պլանավորված բերքի ստացման, այլ նաև հողում հումուսի և հանքային սննդատարրերի դրական հաշվեկշռի, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի պահպանման հիմնախնդիրների լուծմանը: Այդ տեսանկյունից առանձնահատուկ նշանակություն է ստանում պարարտացման համակարգում օրգանական պարարտանյութերի օգտագործումը: Հայաստանի Հանրապետությունում դրանց /գոմաղբ, թռչնաղբ/ անհրաժեշտ քանակություն չի արտադրվում, ուստի այլընտրանքային օրգանական պարարտանյութերի պատրաստումն ու կիրառումը ունի կարևոր տնտեսական նշանակություն: Դրանցից մեկն էլ համարվում է «Սիս» կենսապատրաստուկի միջոցով կենսահումուսի պատրաստումը:

6	<p>Լայն ապերտուրայով երկկողմանի գազի հոսքի չափիչ սարք՝ տատանվող լարերի հիման վրա</p>	<p>«Ա.Ի. Ալիխանյանի անվան ազգային գիտական լաբորատորիա (Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտ)» հիմնադրամ</p>	<p>Հարությունյան Սուրեն Գուրգենի</p>	<p>Առաջարկվում է մշակել և պատրաստել տատանվող լարերի հիման վրա աշխատող լայն ապերտուրայով երկկողմանի գազի հոսքի չափիչ սարքերի նմուշներ: Գործողության սկզբունքը նման է լինելու օգտագործվող հոսքի չափիչ սարքերի սկզբունքին, այն է՝ տաքացուցիչի տարածքում ջերմային դաշտի չափումներ՝ կախված հոսքի մեծությունից: Սակայն, ներկայումս օգտագործված իներտ և անբավարար ճշգրտության դիմադրության ջերմաչափերի կամ տերմիստորների փոխարեն, առաջարկվում է օգտագործել տատանվող լարեր, որոնք ջերմաստիճանի նկատմամբ ունեն շատ ավելի մեծ զգայունություն: Սա էապես կբարձրացնի հոսքի չափիչ սարքերի ապերտուրան՝ համեմատած մազանոթային կանալներով հոսքի չափիչ սարքերի հետ, և ճշգրտությունը՝ համեմատած անեմոմետրիկ հոսքի չափիչ սարքերի հետ: Որպես մշակված հոսքի չափիչ սարքերի օգտագործման հիմնական ոլորտներ, առաջարկվում են. սպիրոմետրիկ չափումներ թոքերի հիվանդությունների ախտորոշման համար, օժանդակ և արհեստական օդափոխության համար ապարատների հոսքերի դոզավորում և չափում, ինչպես նաև բարձր ջերմաստիճանային վառարաններում գազի հոսքերի հսկում և չափում, ներառյալ տարբեր բնույթի բարձր ջերմաստիճանային պրոցեսներով առաջացած գազերի չափում (գազերը կարող են պարունակել թթվային/ալկալային բաղադրիչներ, մեծ քանակությամբ ջրի գոլորշի և փոշի):</p>
---	--	--	--------------------------------------	--