

ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ՁԵՎՈՎ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

ք. Երևան

«25». 01. 2021թ.

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի նախագահությունը, ի դեմս ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանի (այսուհետ՝ ՀՀ ԳԱԱ), որը գործում է ՀՀ ԳԱԱ կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և ՀՀ ԳԱԱ Գ.Ս.Դավթյանի անվան հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտ ՊՈԱԿ -ը, ի դեմս տնօրեն Խաչատուր Մայրապետյանի (այսուհետ՝ Կազմակերպություն), որը գործում է Կազմակերպության կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից (այսուհետ՝ միասին՝ Կողմեր), հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1121 որոշումը (այսուհետ՝ Որոշում), **«Ենթակառուցվածքի պահպանման ու զարգացման»** ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) իրականացման նպատակով կնքեցին սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր)՝ հետևյալի մասին.

1. Պայմանագրի առարկան

1.1. Պայմանագրով ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավորվում է ծրագրի իրականացման նպատակով Կազմակերպությանը հատկացնել Հայաստանի Հանրապետության 2021 թվականի պետական բյուջեով նախատեսված 59103300 (հիսուսինն միլիոն հարյուր երեք հազար երեք հարյուր) ՀՀ դրամ գումար, իսկ Կազմակերպությունը պարտավորվում է Ծրագիրն իրականացնել Որոշմամբ և Պայմանագրով սահմանված կարգով:

1.2 Պայմանագրի գնի մասին համաձայնության արձանագրությունը, Ծրագրի առաջադրանքը, այդ թվում՝ նպատակը, օրացուցային պլանը, այդ թվում՝ ակնկալվող արդյունքները, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները, նախահաշիվը և կատարողների մասին տեղեկությունները ներկայացված են Պայմանագրի հավելվածներում:

2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները

2.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն իրավունք ունի՝

2.1.1 Կազմակերպությունից պահանջելու կատարել Պայմանագրի **2.4** կետով նախատեսված պարտավորությունները,

2.1.2 ցանկացած ժամանակ ստուգելու Կազմակերպության կողմից իրականացվող Միջոցառումների ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը,

2.1.3 չընդունելու իրականացված Միջոցառումները՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով թերությունների անհատույց վերացման ողջամիտ ժամկետ, և Կազմակերպությունից պահանջելու վճարել Պայմանագրի **6**-րդ մասով նախատեսված տուգանքը,

2.1.4 առանց իրականացված Միջոցառումների արդյունքների դիմաց գումար տրամադրելու՝ միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել պատճառված վնասները, եթե՝

2.1.4.1 Կազմակերպությունը ժամանակին չի սկսում Ծրագրի իրականացումը, կամ Ծրագրի իրականացման ժամանակ ակնհայտ է դառնում, որ այն պատշաճ չի իրականացվելու,

2.1.4.2 Կազմակերպությունը երկու և ավելի անգամ խախտել է Ծրագրով նախատեսված Միջոցառումների իրականացման ժամկետները (նախատեսված լինելու դեպքում),

2.1.4.3 իրականացված Միջոցառումները չեն համապատասխանում Ծրագրով սահմանված պահանջներին,

2.1.5 Պայմանագիրն օրենքով կամ Պայմանագրով նախատեսված հիմքերով լուծելու դեպքում պահանջելու իրեն հանձնել անավարտ Միջոցառումների արդյունքները:

2.2 Կազմակերպությունն իրավունք ունի՝

2.2.1 ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից գումարները չվճարվելու դեպքում միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել իրեն պատճառված վնասները,

2.2.2 Ծրագրի կատարման համար, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, ներգրավելու երրորդ անձանց,

2.2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ի գրավոր համաձայնությամբ այլ կազմակերպություններին հանձնել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավոր է՝

2.3.1 Ծրագրով նախատեսված դեպքերում աջակցել Կազմակերպությանը,

2.3.2 ընդունել համապատասխան որոշում՝ իրականացված Միջոցառումների մասին ներկայացված տարեկան հաշվետվության վերաբերյալ,

2.3.3 ստուգել ու ամփոփել Կազմակերպության կողմից Ծրագրի իրականացման ենթակա գործառնությունների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկությունների հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին հաշվարկները և իր եզրակացության հետ միասին դրանք ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության ֆինանսների նախարարություն՝ վերջինիս կողմից սահմանված կարգով և ժամկետներում:

2.4 Կազմակերպությունը պարտավոր է՝

2.4.1 Ծրագիրը կատարել անձամբ,

2.4.2 Ծրագիրը կատարել առաջադրանքին համապատասխան և դրա արդյունքը ՀՀ ԳԱԱ հանձնել սահմանված ժամկետում,

2.4.3 Պայմանագրով նախատեսված ֆինանսական միջոցներն օգտագործել Ծրագրով և Պայմանագրով սահմանված նպատակներով ու չափաքանակներով,

2.4.4 կատարել ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից բացահայտված թերությունների վերացման նպատակով տրված ցուցումները,

2.4.5 աշխատանքի ակնկալվող արդյունքի ստացման անհնարինության հայտնաբերման կամ աշխատանքը շարունակելու աննպատակահարմարության մասին եռօրյա ժամկետում տեղեկացնել ՀՀ ԳԱԱ,

2.4.6 ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հաշվետու ժամանակաշրջանում Պայմանագրի շրջանակներում վճարման գումարի չափի վերաբերյալ հայտ (այսուհետ՝ Հայտ)՝ մինչև հաշվետու ամսվան հաջորդող ամսի 10-ը: Հայտում նշվում է Պայմանագրի շրջանակներում Կազմակերպության կողմից ծրագրի իրականացման ենթակա գործառնությունների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկություններ և դրանց հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին մանրամասն հաշվարկներ,

2.4.7 Պայմանագրի նախահաշվում ֆինանսական ցուցանիշներից շեղումների դեպքում ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հիմնավորում,

2.4.8 իրականացնել Ծրագրի շրջանակներում ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից տրամադրված գումարների՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված հաշվապահական հաշվառում,

2.4.9 Ծրագրի ավարտից հետո ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել միջոցառումների իրականացման մասին տարեկան հաշվետվություն՝ դրան կցելով գիտական ծրագրի հաշվետվության հանձնման-ընդունման արձանագրություն,

2.4.10 Պայմանագրի գործողության ընթացքում ապահովել Ծրագրի իրականացմանը վերաբերող փաստաթղթերին ծանոթանալու ՀՀ ԳԱԱ-ի հնարավորությունը,

2.4.11 Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ ապրանքները, աշխատանքները և ծառայությունները ձեռք բերել «Գնումների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով՝ պետության կարիքների համար կատարվող գնումների կանոններին համապատասխան,

2.4.12 Պայմանագրով նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում առաջացած տնտեսումները/խնայողությունները վերադարձնել Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե՝ ոչ ուշ, քան մինչև ընթացիկ տարվա դեկտեմբերի 25-ը:

3 Ծրագրի ֆինանսավորման չափը

Ծրագրի ֆինանսավորման չափը կազմում է 59103300 (հիսուսինն միլիոն հարյուր երեք հազար երեք հարյուր) ՀՀ դրամ:

4 Սոնիթորինգ

4.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն ցանկացած ժամանակ կարող է իրականացնել մոնիթորինգ՝ ուսումնասիրելով Ծրագրին առնչվող փաստաթղթեր և նյութեր:

4.2 Սոնիթորինգն իրականացվում է համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի 20.05.2020 թվականի N 638-Ա/2 հրամանով հաստատված «Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեի ֆինանսավորմամբ իրականացվող գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ծրագրերի և թեմաների մշտադիտարկման կարգի»:

5 Վճարման կարգը և ժամկետները

5.1 ՀՀ ԳԱԱ-ն Կազմակերպությանը վճարումները կատարում է Հայտն ընդունելու օրվան հաջորդող 20 աշխատանքային օրվա ընթացքում, եթե Ծրագրով սահմանված չեն վճարումների կատարման այլ կարգ և ժամկետներ:

5.2 ՀՀ ԳԱԱ-ն Պայմանագրի գինը վճարում է Պայմանագրում նշված Կազմակերպության հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով, որն ըստ եռամսյակների բաշխվում է հետևյալ կերպ. բյուջետային տարվա 1-ին եռամսյակում՝ 20 տոկոս, 2-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 3-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 4-րդ եռամսյակում՝ 30 տոկոս:

6 Կողմերի պատասխանատվությունը

Պայմանագրով և Ծրագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման դեպքում Կազմակերպությունը պարտավորվում է փոխհատուցել չիրականացված Միջոցառման չափով և վճարել տուգանք՝ չիրականացված Միջոցառման համար նախատեսված գումարի 1 տոկոսի չափով: Ընդ որում, տուգանքի վճարումը Կազմակերպությանը չի ազատում իր պարտավորությունները կատարելու և խախտումները վերացնելու պարտականությունից: Կումիտեն սույն կետով նախատեսված գումարները հաշվարկում և հաշվանցում է Կազմակերպությանը վճարվելիք գումարներից:

7 Պայմանագրի գործողության ժամկետը

Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի ստանձնած պարտավորությունների՝ ամբողջ ծավալով կատարումը:

8 Անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)

Պայմանագրով նախատեսված պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար Կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է Պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներն են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրության հայտարարումը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարումը: Եթե անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 ամսվանից ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծելու Պայմանագիրը՝ դրա մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

9 Եզրափակիչ դրույթներ

9.1 Պայմանագրում կատարվող փոփոխությունները կամ լրացումներն իրավաբանական ուժ ունեն, եթե կազմված են գրավոր և ստորագրված են Կողմերի կողմից:

9.2 Պայմանագիրը կնքվում է երկու օրինակով, որոնք ունեն հավասար իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է Պայմանագրի մեկ օրինակ: Պայմանագրի անբաժանելի մասն է Կազմակերպության կողմից Կոմիտե ներկայացված Ծրագրի հայտը:

9.3 Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման հետ կապված, ինչպես նաև Պայմանագրով չնախատեսված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ:

10 Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

ք. Երևան, Մ. Բաղրամյան 24
 ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն
 Հ/հ 900011024115, ՀՎՀՀ 00005673
 Նախագահ՝



Ծրագրի գիտական ղեկավար՝

Ա. Մարտիրոսյան
 (ստորագրություն)

ՀՀ ԳԱԱ Գ.Մ. Դավթյանի անվան
 հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտ
 ՊՈԱԿ

ք. Երևան, Նորազյուղ 108
 ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն
 Հ/հ 900018005455, ՀՎՀՀ 01803321
 Տնօրեն՝ Խաչատուր Մայրապետյան



Ս. Մարտիրոսյան
 (ստորագրություն)

Հավելված 1
« 25 » 01 2021թ.
N 4-12 պայմանագրի

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳՆԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ

Մենք՝ ներքոստորագրյալներս, ՀՀ ԳԱԱ Նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանը և Կազմակերպության տնօրեն տնօրեն Խ.Ս.Մայրապետյանը, վկայում ենք, որ Կողմերը համաձայնություն են ձեռք բերել « 25 » 01 2021թ. N 4-12 պայմանագրով աշխատանքի գնի վերաբերյալ՝ 59103300 (հիսունհին միլիոն հարյուր երեք հազար երեք հարյուր) ՀՀ դրամ գումարի չափով:

Սույն արձանագրությունը հիմք է Կողմերի միջև փոխադարձ հաշվարկների և վճարումների համար:

ՀՀ ԳԱԱ

Նախագահ՝

A. Sargsyan

(ստորագրություն)

ՌԱԴԻԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ



Տնօրեն՝

Կազմակերպություն



3. Աշխատանքին ներկայացվող հիմնական պահանջները

2021թ. իրականացվելու են նոր և շարունակվելու են նախկինում բույսերի բացթողա հիդրոպոնիկ մշակույթ ներմուծված (ինտրոդուցված) հազվագյուտ և մեծ պահանջարկ ունեցող մի շարք դեղատու և եթերայուղատու բուսատեսակների հետազոտությունները (սոյա - *Glycine max Merr.*, մլկանախոտ հուրանային - *Cimicifuga racemosa*, ռեհան նրբաձաղիկ - *Ocimum tenuiflorum L.*, խավրժիկ - *Rheum undulatum L.*, պաշուլի - *Pogostemon cablin (Blanco) Benth.*, սովորական եղերդակ - *Cichorium intybus L.*, հազագ - *Lycium barbarum L.*, մեղրախոտ - *Stevia rebaudiana Bertoni* և այլն)՝ անհող աճեցման ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական, ագրո-ռադիո-դեղաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրման, կենսատեխնոլոգիաների մշակման ու կատարելագործման նպատակով: Հետազոտություններ են տարվելու ունաբի - *Ziziphus jujube L.* ու մորինգայի - *Moringa oleifera L. in vitro* և հիդրոպոնիկ *ex vitro* համակցված մեթոդով մշակման ուղղությամբ:

Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության կողմից առողջ սննդակարգի պահպանման վերաբերյալ գործնական խորհուրդների շարքում նշվում է, որ սննդակարգում օրական առնվազն 400 գ մրգերի և բանջարեղենի օգտագործումը նվազեցնում է ոչ վարակիչ հիվանդությունների վտանգը՝ շաքարախտ, սրտանոթային հիվանդություններ, ինսուլտ, քաղցկեղ և այլն: Կիրառական հետազոտությունների շրջանակներում շարունակվելու է Հայաստան ներմուծված արժեքավոր, ոչ ավանդական, հեռանկարային տերևավոր կանաչ բանջարեղեն ռուկուլայի, միզունայի և պակ չոյի ուսումնասիրումը: Հիդրոպոնիկ մշակույթ կներմուծվեն նաև սովորական հազարի մի քանի արտասահմանում հանրահայտ ու մեծ պահանջարկ ունեցող սորտեր՝ Լոլլո Ռոսսա /Lollo Rossa/, Լոլլո Բիոնդա /Lollo Bionda և Բաթերհեդ /Buttherhead/:

ՄԱԿ-ի զեկույցների համաձայն, հիդրոպոնիկ համակարգերում աճեցված բույսերը 20-25% ավելի բարձր բերք են ապահովում, քան ավանդական գյուղատնտեսական համակարգը, իսկ դրանց կիրառման արդյունավետությունը 2-5 անգամ ավելի մեծ է: Բացի այդ, շրջակա միջավայրի վերահսկվող պայմանների պատճառով կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը կարող է հավասարակշռվել այս համակարգերի առավել ինտենսիվ օգտագործմամբ՝ չունենալով սակայն որևէ բացասական ազդեցություն տարեկան բերքատվության վրա:

Կիրառական հետազոտություններ են տարվելու նաև հեռանկարային ու տնտեսապես խիստ արդյունավետ, գեղազարդ, անտառվերականգնման և անտառաշինական նպատակով, հիմնական անտառ-կազմող ծառաթփերի և այլ ծառաթփատեսակների տնկիների /վիրգինյան գիհի - *Juniperus virginiana L.* կենսածառ-*Biota orientalis L.*, կաղնի-*Quercus L.*, սոսի-*Platanus orientalis L.*, տոսախ-*Buxus L.*, պավլովնիա - *Paulownia*, նոճի - *Cupressus*, սոֆորա - *Sophora L.*, կատալպա - *Catalpa L.* և այլն/ հիդրոպոնիկ կենսատեխնոլոգիաների մշակման և դրանց արագացված արտադրության կազմակերպման ուղղությամբ:

4. Աշխատանքի բովանդակությունը

Մեր մոլորակի ազգաբնակչության մեծացման և էկոլոգիական վիճակի աստիճանական վատթարացման, մասնավորապես, հողերի էռոզացման-անապատացման չափերի կտրուկ ինտենսիվացմանը զուգընթաց, ինդիյր է առաջացել հասնել գյուղատնտեսական, էկոլոգիական տեսանկյունից բարձրորակ և մաքուր, մշակաբույսերի արտադրության հաստատուն աճի: Ըստ Միավորված ազգերի կազմակերպության պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության (FAO) տվյալների, երկրագնդի բնակչության աճի պատճառով, սննդի արտադրությունը 2050-ին կաճի 70% -ով: Մյուս կողմից, գյուղատնտեսության բնական նախապայմանները, մասնավորապես, վարելահողն ու ջուրը, արագորեն նվազում են՝ ամբողջ աշխարհում քաղաքակենտրոնացման արագ տեմպերին զուգընթաց: Աճող բնակչությանը կերակրելու համար անհրաժեշտ է բարձրացնել գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվությունը առկա վարելահողերի վրա, ինչպես նաև խթանել գյուղատնտեսական այլընտրանքային մեթոդները, ի հայտ բերել մշակաբույսերի ինտենսիվ արտադրության նոր, արդյունաբերական եղանակներ, որոնցից մեկն էլ բույսերի անհող մշակույթն է՝ հիդրոպոնիկան: Կենսաբանական արդյունաբերության այս նոր և ժամանակակից բնագավառը հնարավորություն է ընձեռում բույսի աճման և զարգացման օպտիմալ պայմանների ապահովման շնորհիվ, դեկավարվող պայմաններում, ստանալ մեծաքանակ, բարձրորակ և էկոլոգիապես առավել մաքուր բուսահումք:

ՄԱԿ-ի զեկույցների համաձայն, հիդրոպոնիկ համակարգերում աճեցված բույսերը 20-25% ավելի բարձր բերք են ապահովում, քան ավանդական գյուղատնտեսական համակարգը, իսկ դրանց կիրառման արդյունավետությունը 2-5 անգամ ավելի մեծ է: Բացի այդ, շրջակա միջավայրի վերահսկվող պայմանների պատճառով կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը կարող է հավասարակշռվել այս համակարգերի առավել ինտենսիվ օգտագործմամբ՝ չունենալով սակայն որևէ բացասական ազդեցություն տարեկան բերքատվության վրա:

Հայաստանը՝ հանդիսանալով տիպիկ լեռնային երկիր, զերծ չի մնում զարգացող անապատացման և հողերի դեգրադացիայի երևույթներից: Անապատացման ցուցանիշը մեծանում է բազմաթիվ պատճառներով՝ տեղումների երկարատև բացակայության, տարածքի բուսածածկի վերացման և հողի բերրիության կտրուկ անկման, անտառահատման, արևի ուլտրամանուշակագույն հոսքի ինտենսիվացման, վարելահողի սխալ մշակման և այլն, ինչպես նաև այդ երևույթներից մի քանիսի համատեղ ներգործելու կամ որևէ մեկի մի քանի տարի անընդմեջ կրկնվելու պարագայում: Այդ գործընթացները, իրենց հերթին, ուղղակի և անուղղակի բացասական են ներգործում բնակչության սոցիալական վիճակի վրա: Հայաստանում գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կորուստը պայմանավորված է նաև դրանց աղակալմամբ: Այս երևույթը հատկապես տարածված է Արարատյան դաշտում, որտեղ շուրջ 30 000 հա գյուղատնտեսական նշանակության հող դուրս է եկել շահագործումից՝ աղակալման հետևանքով:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հանրապետության լավագույն վարելահողերը զբաղեցված են կենսական անհրաժեշտություն ունեցող մշակաբույսերով (հացազգիներ, կարտոֆիլ, բանջարեղեն և այլն), ուստի, դեղատու, եթեթայուղառու, համեմունքային ու այլ արժեքավոր, փոքրատունաճ մշակաբույսերի արտադրության համար առավել նպատակահարմար է օգտագործել սովորական երկրագործության համար ոչ պիտանի աղուտ-ալկալի, քարքարուտ, ավազուտ և այլ տարածքներ՝ կիրառելով բույսերի արտադրության ժամանակակից, բարձր տեխնոլոգիական եղանակներ, որոնցից է, անտարակույս, բացօթյա հիդրոպոնիկան կամ անհող մշակույթը: Այն հնարավորություն է ընձեռում, դեկավարվող պայմաններում, բույսի աճման և զարգացման օպտիմալ պայմանների ապահովման շնորհիվ, ստանալ մեծաքանակ, բարձրորակ և էկոլոգիապես առավել մաքուր բուսահումք:

Հետազոտությունները տարվելու են հետևյալ ուղղություններով.

- մի շարք հեռանկարային, նաև տարաշխարհիկ ու ոչ ավանդական մշակաբույսերի ներմուծում անհող մշակույթ և դրանց հիդրոպոնիկ աճեցման հնարավորության ու արդյունավետության գնահատում;
- Համեմատական հետազոտություններ նոր կառուցված տարբեր հիդրոպոնիկական համակարգերում /բազմահարկ, NFT՝ հորիզոնական և ուղղահայաց, ուղղաձիգ աներոպոնիկա, խորը ջրային մշակույթ՝ DWC, պասսիվ հիդրոպոնիկա/ մի շարք սննդաբույսերի /տերևային բանջարեղեն և այլն/ արդյունավետության գնահատման համար;
- ջրաշիթային հիդրոպոնիկայի կատարելագործում՝ ներառելով նաև սննդային բույսեր;
- շարունակվելու են հետազոտությունները բացօթյա օրգանիկ հիդրոպոնիկայի եղանակով մի շարք մշակաբույսերի /տերևային բանջարեղեն և այլն/ արդյունավետության ուսումնասիրման վերաբերյալ՝ կիրառելով նոր, տեղական արտադրության օրգանական պարարտանյութեր;
- ակվապոնիկ համակարգի փորձարկում՝ տերևային բանջարեղենի աճեցման նպատակով;
- բույսերի աճեցման միջավայրի (սուբստրատներ) և հանքային կամ արմատային սննդառության օպտիմալացում (տարբեր սննդալուծույթների փորձարկում, հիմնական սննդատարրերի՝ N, P, K-ի խտությունը ու հարաբերությունը և այլն);
- երկրորդային ծագման ու կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների /էթերայուղեր, ֆլավոնոիդներ, ալկալոիդներ, օրգանական թթուներ և այլն/ սինթետիկ խթանում՝ արմատային սննդառության կարգավորման միջոցով;
- էթերայուղի կազմի ուսումնասիրում՝ գազա-հեղուկային քրոմատոգրաֆի օգնությամբ;
- ստացված բուսահումքի կամ դրանցից անջատված առանձին միացությունների հակասնկային, հակաբակտերիալ, հակաօքսիդանտային, հակաքաղցկեղային, հակադիաբետիկ և այլ հատկությունների ուսումնասիրում;
- դժվար բազմացող ու մեծ պահանջարկ ունեցող արժեքավոր բուսատեսակների *in vitro* հավաքածուի պահպանում, դրանցից մի քանիսի արագ բազմացում *in vitro* և հիդրոպոնիկ (*ex vitro*) համակցված եղանակով;
- ադապտացեն բույսերի և գեղազարդ ծառաթփերի առանձնահատկությունների ուսումնասիրում Դիլիջանի անտառային հիդրոպոնիկական փորձակայանի կենսատեղակայության պայմաններում;
- հիդրոպոնիկ և հողային բուսահումքի գումարային ֆ-ակտիվության ուսումնասիրում՝ հիդրոպոնիկական տարբեր համակարգերի պայմաններում և հողում /ստուգիչ/;
- որոշ բույսերի միկրոտարրերով /Fe, Cu, Mo և այլն/ և ուլտրամիկրոտարրերով /գերմանիում և այլն/ հարստացման ուղիների ուսումնասիրում՝ դասական և կաթիլային հիդրոպոնիկայի պայմաններում;
- հետազոտված առավել արդյունավետ և հեռանկարային բուսատեսակների գիտա-արտադրական լայնամասշտաբ փորձարկում, տնտեսական արդյունավետության գնահատում, առևտրայնացման և ներդրման առաջարկների մշակում:

Օրագրի իրականացման ակնկալվող արդյունքներն են.

1. մեր հանրապետություն ներմուծված նոր, ոչ ավանդական ու տարաշխարհիկ դեղատու, էթերայուղատու, սննդային բույսերի աճեցման հնարավորության, դրանց արդյունավետության և հեռանկարայնության բնութագրում;

2. դեղատու, եթերայուղատու, ներկատու, համեմունքային և այլ բույսերի հիդրոպոնիկ քանկի հաքստացում նոր և նախկինում ներմուծված մի շարք բուսատեսակներով;
3. տարբեր հիդրոպոնիկական համակարգերում /Ebb&flow, NFT, DWC, kratky, օրգանական, ջրաշիթային/ հետազոտվող բույսերի ագրո-ռադիոքիմիական ու ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական առանձնահատկությունների բնութագրում բացօթյա պայմաններում;
4. աննդալուծույթի մատակարարման ձևի /անվերադարձ, շրջանացվող, կաթիլային, անընդհատ հոսքի և այլն/ ազդեցության բնութագրում տարբեր բույսերի արդյունավետության և երկրորդային ծագման նյութերի կենսասինթեզի ինտենսիվության վրա;
5. բույսերի պոտենցիալ հնարավորությունների լիարժեք օգտագործում՝ աճման ու զարգացման համար միջավայրի օպտիմալ գործոնների կարգավորմամբ /ուրբատրատ, սննդարար լուծույթի կազմ, մակրո- և միկրոսննդատարրերի խտությունն ու հարաբերակցություն, սնուցման ու ջրման ռեժիմ և այլն/;
6. որոշ միկրո- և ուլտրամիկրոտարրերի դերի բնութագրում մի քանի դեղատու բույսերի որակական ցուցանիշների տեսանկյունից;
7. բույսերի բացօթյա հիդրոպոնիկ աճեցման ինվազիոն կենսատեխնոլոգիաների մշակում, դրանց տնտեսական արդյունավետության գնահատում, առևտրայնացման և արտադրության մեջ ներդրման առաջարկների մշակում;
8. Web of Science, Scopus միջազգային գիտատեղեկատվական շտեմարաններում ընդգրկված ամսագրերում առնվազն 2 գիտական հոդվածի տպագրում:

ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ

«Բույսերի անհող մշակույթի ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական ու ագրոքիմիական հիմնունքների և հիդրոպոնիկ արտադրության կենսատեխնոլոգիաների մշակումը»
 ծրագրի

հազար դրամ

Հ/հ	Հոդվածի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը	այդ թվում՝			
			1-ին եռամսյակ (20%)	2-րդ եռամսյակ (25%)	3-րդ եռամսյակ (25%)	4-րդ եռամսյակ (30%)
1	աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը	46438.8	9287,8	11609,7	11609,7	13931,6
2	տնտեսական և այլ ծախսեր*	12664.5	2532,9	3166,1	3166,1	3799,4
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		59103,3	11820,7	14775,8	14775,8	17731,0

Կազմակերպության տնօրեն


 (ստորագրություն)

(ԽԱՉԱՏՈՒՐ ՄԱՅՐԱՂԵՏՅԱԼ)
 (անուն ազգանուն)

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝


 (ստորագրություն)

(ՀՈՒՓՄԻՄԵ ԶՈՒՈՒՏՅԱԼ)
 (անուն ազգանուն)

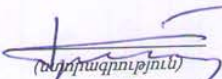


* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար նախատեսել ծրագրի ֆինանսավորման առնվազն 3%-ը, մյուս գիտական կազմակերպություններում իրականացվող ծրագրերի համար՝ առնվազն 5%-ը

Հավելված 4.1
 « 25 » 01 2021թ.
 N 2-12 պայմանագրի

ՆԱԽԱՀԱՇՎԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԾԱԽՍԵՐ՝

Հ/հ	Ծախսերի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը, առանց ԱԱՀ (հազար դրամ)
1	Կոմունալ ծառայություններ, այդ թվում՝	5622,0
	էլեկտրաէներգիայի ծառայություն	3600,0
	գազի ծառայություն	-
	ջրամատակարարման ծառայություն	1400,0
	կապի ծառայություն	610,0
	աղբահանություն	12,0
2	Գույք	200,0
3	Սարքեր և սարքավորումներ	500,0
4	Նյութեր	5492,5
5	Գործուղումներ	350,0
6	Գիտական միջոցառումների կազմակերպում	-
7	Արշավախմբեր	-
8	Հրատարակման ծախսեր	500,0
	
Ընդամենը		12664,5

Կազմակերպության տնօրեն՝  (տնօրենություն) **(ԽԱՉԱՏՈՒՐ ՄԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ)** (անուն ազգանուն)

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝  (ստորագրություն) **(ՀՈՒՓՄԻՄԵ ԶՈՒՐԱԲՅԱՆ)** (անուն ազգանուն)



* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար չի լրացվում

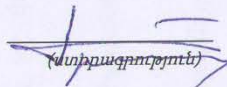
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ
«Բույսերի անհող մշակույթի ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական ու ագրոքիմիական հիմունքների և հիդրոպոնիկ արտադրության կենսատեխնոլոգիաների մշակումը» ծրագրի

Հ/հ	Ազգանուն, անուն, հայրանուն	Պաշտոն	Գիտական աստիճան	Աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը* (հազար դրամ)
1	Մայրապետյան Խաչատուր Ստեփանի	Տնօրեն, առաջատար գիտաշխատող	ԿԳԹ	340,0
2	Թադևոսյան Աննա Հովհաննեսի	Փոխտնօրեն, առաջատար գիտաշխատող	ԿԳԹ	185,0
3	Մայրապետյան Ստեփան Խաչատուրի	Տնօրենի խորհրդ., բազ.թեմայի ղեկավ., լաբ.վարիչ	ԳԳԴ	340,0
4	Զուրաբյան Հռիփսիմե Գառնիկի	Գլխավոր հաշվապահ, ինժ.համակարգչ.	-	285,0
5	Կարապետյան Աստղիկ Սերյոժայի	Գիտքարտուղար , գիտաշխատող	ԿԳԹ	156,0
6	Սարգսյան Էլմիրա Դանիելի	Լաբ. վարիչ, առաջատար գիտաշխատող	ԿԳԴ	89,1
7	Ղալաչյան Լաուրա Մեսրոպի	Առաջատար գիտաշխատող	ԳԳԹ	89,1
8	Ալեքսանյան Ջուլիետտա Սամսոնի	Առաջատար գիտաշխատող	ԿԳԹ	89,1
9	Հովհաննիսյան Լուսյա Էմիլի	Ավագ գիտաշխատող	ԳԳԹ	119,0
10	Ստեփանյան Բելլա Թորգոմի	Ավագ գիտաշխատող	-	45,5
11	Վարդանյան Անուշ Պետրոսի	Ավագ գիտաշխատող	ԿԳԹ	123,0
12	Հակոբջանյան Անահիտ Արսենի	Ավագ գիտաշխատող	ԿԳԹ	47,7
13	Սիսեռյան Ռուբեն Զարեհի	Ավագ գիտաշխատող	ԳԳԹ	89,1
14	Դարյադար Մահսա Խալեղվերդի	Գիտաշխատող	ԿԳԹ	47,7
15	Էլոյան Սիլվա Ազատի	Գիտաշխատող	-	89,1
16	Թովմասյան Անահիտ Հովհաննեսի	Գիտաշխատող	-	47,0
17	Եղիազարյան Աննա Սպարտակի	Կրտսեր գիտաշխատող	-	89,1
18	Ասատրյան Արմենուհի Զոհրաբի	Կրտսեր գիտաշխատող	-	93,3

* Աշխատավարձը՝ ներառյալ եկամտային հարկը, չպետք է ցածր լինի, քան Հայաստանի Հանրապետությունում սահմանված նվազագույն աշխատավարձը

19	Գասպարյան Թերեզա Սամվելի	Կրտսեր գիտաշխատող,	-	47,7
20	Ստեփանյան Անժելիկա Սերգեյի	Կրտսեր գիտաշխատող	-	93,3
21	Ղահրամանյան Արիստակես Արսենի	Կրտսեր գիտաշխատող	-	24,8
22	Մաթևոսյան Արթուր Զիվանի	Կրտսեր գիտաշխատող, ասպիրանտ ա/կ	-	47,7
23	Բաբայան Մարինե Մարտինի	Կրտսեր գիտաշխատող	-	Ֆիզ.արձ.
24	Խաչատրյան Լիանա Գեղամի	Ավագ լաբորանտ	-	93,3
25	Ալոյան Քնարիկ Մամիկոնի	Ավագ լաբորանտ	-	45,5
26	Սարգսրյան Անուշ Արտուշի	Ավագ լաբորանտ	-	89,1
27	Խաչիկյան Վիկտորյա Արթուրի	Ռեֆերենտ-թարգմանիչ, գրադարանի վարիչ	-	47,7
28	Ղարիբյան Էդուարդ Սուրենի	Տնտեսագետ-պահեստապետ, էլեկտրիկ	-	120,0
29	Մուրադյան Արտակ Սերոբի	Վարորդ, փականագործ	-	120,0
30	Նահապետյան Արաքսյա Հարությունի	Դոնապան-հավաքարար	-	89,1
31	Ավետիսյան Ռուստամ Գևորգի	Պահակ	-	89,1
32	Քասապյան Վաչագան Զատիկի	Պահակ	-	89,1
33	Մանուկյան Տոլիկ Մամիկոնի	Բանվոր	-	89,1
34	Միքայելյան Սմբատ Մելխակի	Պահակ	-	93,3
35	Միքայելյան Մարգարիտա Հովհաննեսի	Բանվոր	-	93,3
36	Մանուչարյան Մանվել Սերյոժայի	Պահակ	-	89,1
37	Մանուչարյան Իգորորա Վիկտորի	Բանվոր	-	89,1

Կազմակերպության
ունօրեն՝



(ստորագրություն)

(ԽԱՉԱՏՈՒՐ ՄԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ)
(անուն ազգանուն)

Կազմակերպության
անձնակազմի կառավարման
բաժնի պետ՝



(ստորագրություն)

(ՀՈՒՓՄԻՍԵ ԶՈՒՐԱԲՅԱՆ)
(անուն ազգանուն)

