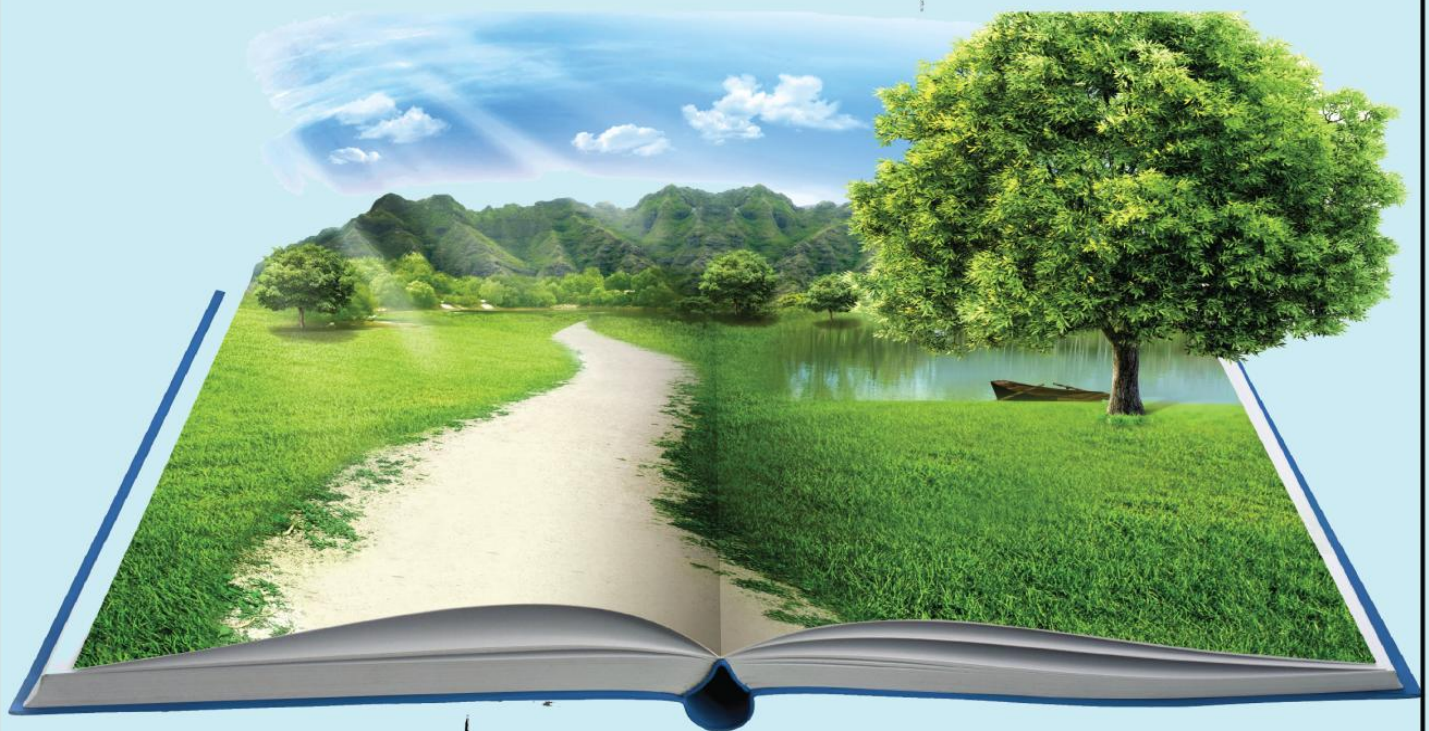




Հայաստանի Հանրապետության Կլիմա



Կենսաբանական բազմազանությունը
հասարակության կենսագործունեության,
հարատևության և սոցիալ-տնտեսական
զարգացման հիմքն է:

Բովանդակություն

Հայաստանի Հանրապետության կլիման	2
Հայաստանի կլիմայական պայմանների ռիսկերը	3
Հայաստանին սպառնացող հիմնական վտանգները	4
Կլիմայի փոփոխության կանխատեսումները	4
ՀՀ բանջարաբուծության հիմնական խնդիրները	5
ՀՀ պտղաբուծություն հիմնական խնդիրները	5
ՀՀ Արարատի մարզ. Կլիմայական ռիսկեր. Բուսականություն	6
Ծրագրի շրջանակներում Արարատի մարզի ընտրված համայնքների ընդհանուր նկարագիրը և կլիմայական ռիսկերը	7
ՀՀ Գեղարքունիքի մարզ. Կլիմայական ռիսկեր. Բուսականություն	8
Ծրագրի շրջանակներում Գեղարքունիքի մարզի.....	9
ընտրված համայնքների ընդհանուր նկարագիր և	9
կլիմայական ռիսկերը	9
Կլիմայական պայմանների ռիսկերի կառավարում և լուծումներ	14
Էրոզիա	14
Ցրտահարություն	17
Սողանքներ	18
Սելավներ	18
Վերջաբան	19

Հայաստանի Հանրապետության կլիման

Հայաստանը փոքր լեռնային երկիր է՝ մոտ 30 հազ. կմ² տարածքով, գտնվում է Հարավային Կովկասում, չունի ելք դեպի ծով: Հայաստանի տարածքի 44%-ը բարձր լեռնային է, որը բնակեցման համար պիտանի չէ: Տարածքների իրացվածության աստիճանը խիստ անհամաչափ է: Առավել ինտենսիվ իրացված գոտիները կազմում են Հայաստանի տարածքի 18.2%-ը, որտեղ կենտրոնացված է բնակչության 87.7 %-ը: Թույլ իրացված գոտիները կազմում են տարածքի 38.0 %-ը, որտեղ բնակվում է բնակչության ընդամենը 12.3 %-ը: Երկրի տարածքում աճում են շուրջ 3800 տեսակի անոթավոր բույսեր, 428՝ հողային և ջրային ջրիմուռներ, 399՝ մամուռներ, 4207՝ սնկեր, 464՝ քարաքոսեր: Այստեղ ներկայացված են Կովկասի բոլոր հիմնական բնական էկոհամակարգերը, բացառությամբ խոնավ մերձարևադարձայինի: Բարձրակարգ բույսերի խտությամբ Հայաստանը աշխարհում գրավում է առաջնակարգ տեղերից մեկը՝ յուրաքանչյուր 1000 կմ²-ում ընկնում է մոտ 107 տեսակ: Հայաստանի տարածքում տեսակառաջացման պրոցեսները ինտենսիվ են այդ պատճառով հաճախակի հայտնաբերվում են գիտության համար նոր տեսակներ: Միայն վերջին 10 տարիների ընթացքում նկարագրվել է գիտության և Հայաստանի համար 50-ից ավելի նոր տեսակ: Հայաստանին բնորոշ է ագրոկենսաբազմազանությունը: Այստեղ պահպանվել են բազմաթիվ մշակաբույսերի՝ ցորենի (Triticum), աշորայի (Secale), գարու (Hordeum), այծակնի (Aegilops) վայրի ցեղակիցները: Տարածքի ավելի քան 60%-ը ներառված է ակտիվ գյուղատնտեսության ոլորտ, իսկ կիսաանապատային և լեռնատափաստանային գոտիներում այն հասնում է 80-90 %:

Կիսաանապատային գոտի. Զբաղեցրած տարածքի 80-90 %-ը օգտագործվում է գյուղատնտեսական նպատակներով, որի դեպքում հաճախ նկատվում է ոռոգման և հողի մշակման կանոնների խախտում, ինչը հանգեցրել է հողերի էրոզիայի և երկրորդային աղակալման երևույթների:

Վերջին տարիներին Արարատյան դաշտում նոր տազնապալի հիմնախնդիր է առաջացել՝ կապված ստորերկրյա (արտեզիան) ջրերի ծավալների փոքրացման և ջրաշերտերի իջեցման հետ: 2013 թ. դրությամբ արտեզյան ավազանի դրական ճնշման գոտում շահագործվել է 1235 հորատանցք՝ 50.5 մ³/վրկ ջրաելքով, որով խախտվել է հորատանցքերով ջրի օգտագործման համար սահմանված միջին տարեկան 20.8մ³/վրկ ջրաքանակը՝ գերազանցելով այն 2.4-4.5 անգամ: Արդյունքում՝ չորացման են ենթարկվել վերին հողաշերտերը, կան բնական էկոհամակարգերի փոփոխության միտումներ՝ ֆլորայի և ֆաունայի տեսակափոխության տեմպերի արագացում, անապատացման երևույթներ:

Տափաստանային գոտի. Հայաստանի տարածքի ամենաընդարձակ գոտին է, որը սկսվում է 1500-1600 մ-ից, երկրի հյուսիսային հատվածում հասնում է մինչև 2000 մ բարձրության, իսկ հարավային հատվածում՝ 2400-2500 մ: Գոտին ստորին մասում տիպիկ տափաստանային է, վերին մասում՝ մարգագետնատափաստանային: Բուսականությունը բազմազան է, տեսակային կազմը բավական հարուստ է: Բուսականության բնորոշ առանձնահատկություններից է ծայրահեղ չորասեր, գուղձավոր, պնդաճիմ հացազգի խոտաբույսերի, փշաբարձիկավոր տարախոտերի առկայությունը: Բնական բուսածածկույթին փոխարինում են մշակաբույսերը՝

ցորեն, եգիպտացորեն, արևածաղիկ, պտղատու այգիները, իսկ ողողատներում՝ բանջարեղենի մշակությունը:

Հայաստանի անտառածածկը. Մակերեսը կազմում է 332.333 հա կամ երկրի ընդհանուր տարածքի մոտ 11.17 %-ը: Անտառների գերշահագործումը, անկանոն հատումները, արածեցումը, խոտհունձը, հողագավթումները և այլն կրճատում են անտառային տարածքները, տեղի է ունենում տեսակային կազմի և կառուցվածքի փոփոխություն, ծառուտները կորցնում են բնականորեն վերականգնվելու ունակությունը և իջնում է դրանց արտադրողականությունը:

Հայաստանի կլիմայական պայմանների ռիսկերը

Հայաստանը գտնվում է Փոքր Կովկասի լեռնաշղթայի մերձարևադարձային գոտում և ունի չոր և մայրցամաքային կլիմա:

Քանի որ ՀՀ-ը ցամաքային երկիր է և շրջապատված է լեռներով, խոնավ օդը չի հասնում այստեղ: Ֆիզիկական տարածքը մեծ չէ, ռելիեֆը բարդ է, ինչը պայմանավորված է մի քանի լեռնաշղթաներով: Արդյունքում հանդիպում է 6 կլիմայական գոտի:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հիմնական տարերային աղետներն են՝ երկրաշարժերը, սողանքները, սելավները, ջրհեղեղները, կարկուտը, երաշտը, ցրտահարությունը, հողի էրոզիան:

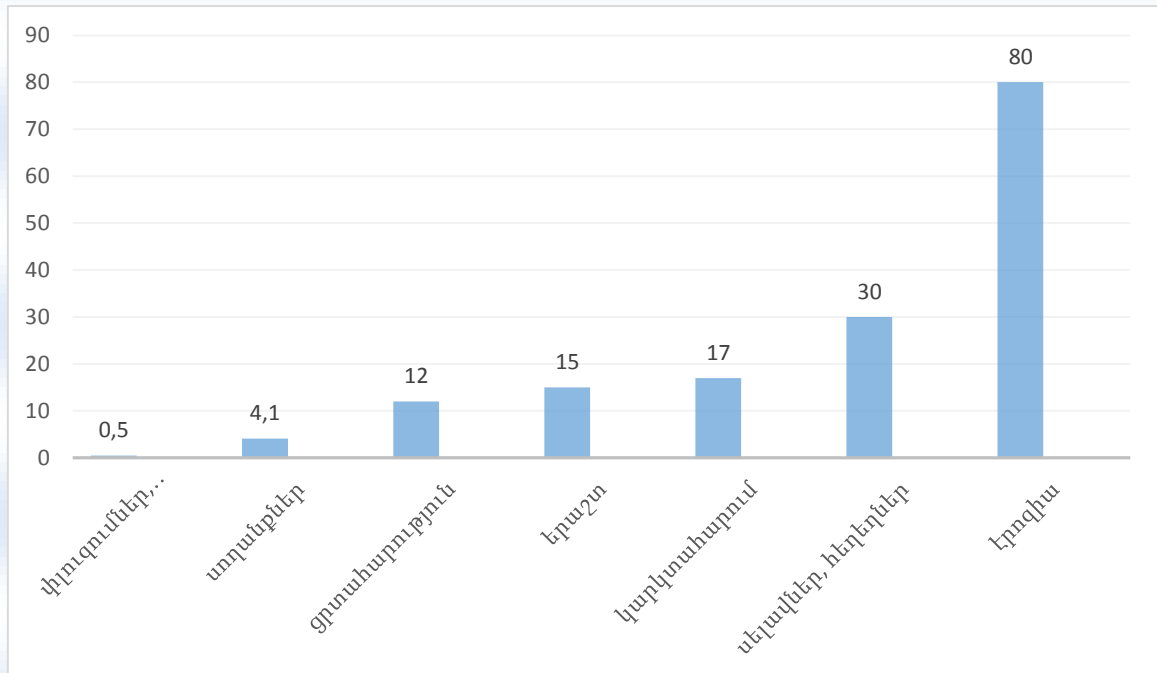
Հանրապետության տարածքի 100%-ը երկրաշարժավտանգ գոտի է, 98%-ը ենթակա է երաշտի, 31%-ը՝ հեղեղման ռիսկի: Սողանքային վայրերը կազմում են 4%, որի պատճառը հորդառատ տեղումներն են, միջին բարձրադիր լեռնային շրջանները ենթակա են սելավների: Հիմնականում գյուղատնտեսությանը մեծ վնասներ են հասցնում ձնհալքը և կարկուտները, հատկապես գարնանը, ինչպես նաև բարձրացել է միջին տարեկան ջերմաստիճանը, տեղումներն ու խանավությունը նվազել են, ինչը իր հերթին վտանգում է գյուղատնտեսական հողերի մեծ մասը:

Կլիմայի ռիսկերի կառավարման միջոցառումներ

Համայնքներում անցկացնել կլիմայական ռիսկերի վերաբերյալ խորհրդակցություններ, մշակել ուղեցույցեր, իրականացնել կլիմայական ռիսկի կառավարման պլանների մշակում,
Բարելավել խոցելի համայնքների ռիսկերի նվազեցման կարողությունները,
Բացահայտել և դասակարգել կլիմայի փոփոխության հիմնական ռիսկերը,
Մշակել երկրի ընտրված մարզերի (Գեղարքունիք, Արարատ) մասշտաբին համապատասխան կլիմայի և աղետների քարտեզ
Իրականացնել ջրային ռեսուրսների ռացիոնալ կառավարում, բուսաբուծության տնտեսության դիվերսիֆիկացում:

ՀՀ կլիմայի վրա ազդեցություն ունի միջերկրածովային, սիբիրյան, արաբական շրջաններից մայրցամաքային կլիմայական հոսանքները:

Հայաստանին սպառնացող հիմնական վտանգները



Կլիմայի փոփոխության կանխատեսումները

Շրջանառության ընդհանուր մոդելների (ՇԸՄ) արդյունքները. Հայաստանում կլիմայի փոփոխության տարբեր սկզբունքներով կատարված հաշվարկները ցույց են տվել, որ 2030, 2070, 2100 թվականների նախատեսվում է ջերմաստիճանի նշանակալի և անընդմեջ աճ, հատկապես զարնան ու ամռան ամիսներին: Ջերմաստիճանի աճը ավելի զգալի կլինի Հայաստանի արևմտյան և կենտրոնական շրջաններում (Արարատյան դաշտավայր)՝ 1,1°C մինչև 2030թ., 2,7°C մինչև 2070թ., 4,4°C մինչև 2100թ.: Հայաստանում գլոբալ տաքացման հետևանքով սպասվելու են տեղումների էական շեղումներ կլիմայական նորմերից: Տեղումների առավելագույն փոփոխությունը սպասվում է զարնանը: Հայաստանում տեղումների փոփոխությունը տարբեր շրջաններում տարբեր է: Այն նվազելու է Արարատյան հարթավայրում, աճելու է նախալեռներում, լեռներում և Սևանա լճի ավազանի արևմտյան մասում: Կլիմայի նմանատիպ փոփոխությունների հետևանքով Հայաստանի տարածքի գումարային գետային հոսքը մինչև 2030թ. կնվազի 6,7%-ով, մինչև 2070թ.՝ 14,4%-ով, մինչև 2100թ.՝ 24,4%-ով (1961-1990թթ. համեմատ): Չյան տեսքով տեղումները կնվազեն 7-11% մինչև

2030թ., 16-20% մինչև 2070թ. և 20-40% մինչև 2100թ.: Որպես հետևանք 2030թ. գյուղատնտեսական հիմնական մշակաբույսերի բերքատվությունը կիջնի 8-14%-ով, արոտավայրերի ընդհանուր մակերեսը և դրանց բերքատվությունը կկրճատվի 4-10%-ով, ենթալայան և ալպյան գոտու առավել արժեքավոր արոտավայրերը կկրճատվեն 19-22%-ով: Տեղումների կրճատման և ջերմաստիճանի բարձրացման հետևանքով մոտակա 100 տարիների ընթացքում սպասվում է կլիմայական գոտիների շեղում 200-250մ լեռնային պրոֆիլով դեպի վեր:

ՀՀ բանջարաբուծության հիմնական խնդիրները

Միևնույն տարածքի վրա երկար տարիներ անընդհատ նույն մշակաբույսի մշակումը (մոնոկուլտուրա) բերում է հողերի փոշիացման ու բերրիության անկման: Անհրաժեշտ է հնարավորին չափ արագ փոխել մշակաբույսերի հերթականությունը՝ այն համադրելով խոնավապաշտպան միջոցառումների հետ: Հողում խոնավության կուտակման հարցում կարևոր նշանակություն ունի մաքուր ցեղերի կիրառումը: Մաքուր ցեղերը միաժամանակ նպաստում են բույսերին անհրաժեշտ մատչելի սննդանյութերի կուտակմանը: Չորային պայմաններում հնարավորին չափով նվազագույնի պետք է հասցնել հողի մշակության աշխատանքները, որոնց ընթացքում խոնավության մեծ կորուստներ են լինում, հողում ակտիվանում են աերոբ պրոցեսները, որոնց հետևանքով օրգանական նյութերն արագ են քայքայվում: Այս ամենը հանգեցնում է հողի կառուցվածքի քայքայմանը:

ՀՀ պտղաբուծություն հիմնական խնդիրները

Ցածրադիր գոտիներում հատապտղայինների (ելակ, մորի և այլն) մշակությունը բարձր ջերմաստիճանային պայմաններում կարող է ճնշվել, դրանք պետք է տեղափոխել ավելի բարձրադիր գոտիներ: Չի բացառվում, որ կարող են բարենպաստ պայմաններ ստեղծվել Արարատյան հարթավայրում մերձարևադարձային պտղատուների (թուզ, նուռ և այլն) մշակության համար: Մեկ այլ խնդիր է բերքի հասունացման ժամկետների անցանկալի փոփոխությունը, որը կարող է տեղի ունենալ ցածրադիր վայրերում, որը վնասում է ձմեռային հասունացման սորտերի բերքի ապրանքային հատկանիշներն ու պտուղների սննդապահունակությունը: Այս տեսակետից ընկուզավորները ավելի կայուն են սպասվող փոփոխությունների հանդեպ: Բարձրադիր գոտիներում կբացվեն նոր հնարավորություններ պտղատուների մշակության համար, իսկ ցրտահարություններից խուսափելու համար պետք է ներմուծել ուշ ծաղկող հյուսիսային ծագման սորտեր:

ՀՀ Արարատի մարզ. Կլիմայական ռիսկեր. Բուսականություն

Տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է: Այն հիմնականում մասնագիտացած է խաղողագործության, պտղաբուծության և բանջարաբուծության մեջ: Տարածքի միայն մոտ 30%-ն է հարթավայրային:

Մարզի խոշոր գետերն են Արաքսը, Հրազդանը, Ագատը, Վեդին: Ագատի վրա Լանջազատ գյուղի մոտ կառուցված է Զովաշենի ջրամբարը և համանուն ՀԷԿ-ը:

Արարատի մարզում տարածված են ՀՀ-ում առկա բոլոր 8 լանդշաֆտային գոտիները: Ցածրադիր շրջաններից մինչև բարձրադիր շրջաններ դրանք հաջորդում են իրար հետևյալ հերթականությամբ՝ անապատային, կիսաանապատային, չոր տափաստանային, տափաստանային, լեռնաանտառային, մերձալպյան, ալպյան, ձյունամերձ: Բայց սրանցից հիմնականներն են կիսաանապատայինը՝ Արարատյան հարթավայրում, չոր տափաստանայինը՝ միջին բարձրության լեռներում, ալպյան՝ Գեղամա լեռնաշղթայի լանջերին:

Կլիման ենթակա է վերընթաց գոտիականության: Մասնավորապես այս մարզում առկա են ՀՀ-ում տարածված կլիմայի 8 տիպերից 6-ը, որոնք հարթավայրային շրջաններից մինչև լեռնային շրջաններ ունեն հետևյալ հաջորդականությունը՝ չոր խիստ ցամաքային, չոր ցամաքային, չափավոր ցամաքային, բարեխառն, ցուրտ լեռնային, ձյունամերձ:

Արարատի մարզում տարեկան միջին ջերմաստիճանը ցածրադիր և բարձրալեռնային շրջանների միջև տատանվում է $+10^{\circ}\text{C}$ -ի և -2°C -ի միջև: Հունվարյան միջին ջերմաստիճանը այդ շրջաններում համապատասխանաբար -6°C և -12°C է, հուլիսյան ջերմաստիճանը՝ $+26^{\circ}\text{C}$ և $+8^{\circ}\text{C}$, միջին տարեկան տեղումները՝ 200մմ և 1000մմ: Ցածրադիր շրջաններում դիտված բացարձակ առավելագույն և նվազագույն ջերմաստիճաններն են -33°C և $+42^{\circ}\text{C}$, ընդ որում վերջինս Հայկական լեռնաշխարհում դիտարկված բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանն է և այն գրանցվել է Արարատյան հարթավայրի հարավ-արևելքում: Ընդհանուր առմամբ Արարատի մարզը աչքի է ընկնում կլիմայի չորությամբ:

Հիմնական պտղատու այգիներն են խաղողի, ծիրանի, դեղձի այգիները, մշակվում են նաև կեռաս, սալոր, խնձոր, տանձ և այլն: Մարզի հիմնական մշակաբույսերն են ձմերուկ, սեխ, լոլիկ, վարունգ, լոբի, սիսեռ, կանաչ պղպեղ, սմբուկ, ցորեն: Երկրագործությունը 90 տոկոսով ոռոգովի է: Այդ նպատակով օգտագործվում են ինչպես գետերի ջրերը՝ իրենց ջրանցքներով, այնպես էլ արտեզյան հորերի ջրերը: Գոյություն ունեն մի շարք գործարաններ, որոնք զբաղվում են մարզում արտադրված գյուղմթերքի վերամշակմամբ՝ մուրաբաների, բնական հյութերի, պահածոների, տոմատի մածուկների արտադրությամբ:

Արարատի մարզում հիմնական հանդիպող կլիմայական ռիսկերն են՝ երաշտը 92-94%, նախալեռներում 52-57%, արձանագրվում է հուլիս-սեպտեմբեր ամիսներին՝ 2-4 տարին 1 անգամ, սակայն կարող է լինել նաև զարնանը և աշնանը, հեղեղումները, ցրտահարությունը 45-50%, որոնք հաճախ հանդիպում են Արարատյան դաշտում և նրա նախալեռներում, միջինը՝ տարեկան 3 անգամ, կարկուտ, մառախուղ:

Այս շրջանի ցրտադիմացկուն բուսատեսակներից են համարվում՝ աշորան, ցորենը, տրիտիկալեն, գարին, վարսակը, կարծր ցորենը:

Ծրագրի շրջանակներում Արարատի մարզի ընտրված համայնքների ընդհանուր նկարագիրը և կլիմայական ռիսկերը

Նոր Ուղի: Բնակչությունը զբաղվում է տնկիների մշակմամբ և այգեգործությամբ՝ զինու գործարանին կից: Կլիման ցամաքային է՝ տարեկան և առօրյա ջերմաստիճանային մեծ տատանումներով: Տարեկան ջերմաստիճանային տատանումները կազմում են 31°C : Ձմռանը՝ -6°C , -7°C , ամռանը՝ $+25^{\circ}\text{C}$, $+26^{\circ}\text{C}$: Այստեղ գերիշխում են դարչնագույն կիսաանապատային հողերը, որոնք ունեն ծանր և միջին կավա-ավազային կառուցվածք, զբաղեցնում են Արարատյան գոգավորության նախալեռնային գոտու ցածրադիր բլրաալիքավոր հարթությունների 850-1250մ բարձրության տարածքները: Ունեն թույլ և միջին հիմնային ռեակցիա:

Շաղափ: Բնակչությունը զբաղվում է այգեգործությամբ, հացահատիկի և այլ կերային կուլտուրաների մշակությամբ: Չոր տափաստանային գոտու հողերը զարգանում են Արարատյան գոգավորության 1250-1950մ բարձրության սարահարթերում, միջլեռնային հովիտներում և դրանց հարող լեռնալանջերում: Ունեն թույլ հիմնային ռեակցիա, հողալկալի հիմքերով հագեցած միջին կլանման ծավալ և հիմնականում անբարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ: Այս գոտում էռոզիոն պրոցեսները շատ ուժեղ են զարգացած:

Սուրենավան: Բնակչությունը զբաղվում է խաղողագործությամբ, պտղաբուծությամբ, հացահատիկի և այլ կերային կուլտուրաների մշակմամբ: Մշակովի հողատարածքները գտնվում են 500-ից 2450մ բարձրությունների սահմաններում: Զրա-ճահճային, մարգագետնային, ռոտզվող տարածքներում հողերը աղակալված են:



ՀՀ Գեղարքունիքի մարզ. Կլիմայական ռիսկեր. Բուսականություն

Գեղարքունիքի մարզի կլիման բնորոշվում է երկարատև և խստաշունչ ձմեռներով, քանի որ գտնվում է ընդհանուր առմամբ ծովի մակերևույթից 2000-3500 մ բարձրության վրա: Ամառը տաք է, գերիշխում են քիչ ամպամած եղանակները, մթնոլորտային տեղումները շատ չեն: ՀՀ Գեղարքունիքի մարզը ամբողջությամբ գտնվում է կլիմայական ցուրտ գոտում, որի համար բնորոշ է զով, քամոտ, օպտիմալ խոնավությամբ ամառ, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին 16°C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին)՝ 45-60%, քամու միջին արագությունը՝ 3.0-6.0 մ/վ: Շատ ցուրտ, քամոտ, խոնավ ձմեռ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին՝ մինուս 5°C-ից մինչև մինուս 12°C, հարաբերական խոնավությունը՝ 70% և ավելի, քամու միջին արագությունը՝ 5.0-7.0 մ/վ: Գավառ և Մարտունի քաղաքների միջև ընկած տարածքում / Վարդաձոր /՝ օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 4.6 – ից 5.4 °C, բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը՝ -33 , -32 °C, բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 34 °C: Օդի հարաբերական խոնավության միջին տարեկանը 70-ից 68 % է, տեղումների քանակը տարեկան՝ 489-ից 492 մմ, ձնածածկույթի առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը՝ 37-ից 75 սմ, տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը՝ 96-ից 103 օր, քամու միջին տարեկան արագությունը՝ 1.8-ից 2.6 մ/վ, հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 108.0 սմ: Սևանա լճի հարավային և արևմտյան առափնյա հարթ տարածությունները բնութագրվում են լեռնատափաստանային բերրի սևահողերով, իսկ համեմատաբար բարձրադիր մասերը՝ լեռնամարգագետնային հողերով: Բուսատեսակների մեջ գերակշռում են լեռնատափաստանային , ենթալպյան և ալպյան բուսատեսակները: Շատ քիչ է անտառային բուսականությունը, կաղնու , գլխու և որոշ այլ ծառատեսակների նոսր, թփուտային պուրակներ կան հյուսիս-արևելյան լեռնալանջերին, իսկ լճի մակարդակի իջեցման հետևանքով առաջացած տարածքներում աճեցվել են արհեստական անտառաշերտեր: Այստեղ զգալի տարածքներ են զբաղեցնում փշարմավի պուրակները:

Բուսականությունն ունի արտահայտված մոզայիկ բնույթ, որը պայմանավորված է ուղղահայաց գոտիականությամբ: Տափաստանային բուսականությամբ են պատված բոլոր սարահարթերը /1900.0-2200.0մ/: Բուսականության ամենաբնորոշ առանձնահատկությունը ծայրահեղ չորասեր, գուդավոր, պնդաճիմ հացազգի խոտաբույսերի, փշաբարձիկավոր տարախոտերի առկայությունն է: Հանդիպում են տափաստանային բուսականության փետրախոտային, շյուղախոտային, կծմախոտային, սեզային, բոշխային, օշինդրային, կելերային, տարախոտային, տարախոտահացահատիկային և տրագականտային ենթատիպերը: Սարալանջերի տափաստանային փոքր հողակտորներում աճում են վայրի ցորեն, գարի, կորնզան, բնաշխարհիկ խոտաբույսեր, հանդիպում են դեղաբույսերի բազմազան տեսակներ: Սարալանջերը լավ խոտհարքեր և արոտավայրեր են: Լեռնային լանջերի ձորերում հանդիպում են մասրենու և ասպիրակի թփուտներ: Բոլոր բարձունքային գոտիներում առանձին հատվածներով հանդիպում են նաև քարացրոնային և ժայռային բուսականության տեսակներ: «Սևան» ազգային պարկի անտառապատ հատվածները ծածկված են արհեստական տնկարկներով (սոճի, չիչխան, բարդի և այլ): Հողերի մշակումը, դաշտապաշտպան անտառաշերտերի ստեղծումը, խոտհարքները, նաև հրդեհները բացասաբար են ազդում բուսածածկույթի և կենդանական աշխարհի վրա: Այս ամենը

տափաստանային մի շարք բույսերի ու կենդանիների ոչնչացման պատճառ է դառնում: Բնական բուսածածկույթին փոխարինելու են գալիս մշակաբույսերը՝ ցորեն, եգիպտացորեն, արևածաղիկ, պտղատու այգիները, իսկ ողողատներում՝ բանջարեղենի մշակումը:

Գյուղատնտեսությանը մեծ վնասներ հասցնող կլիմայական ռիսկերից են՝ երաշտը, ձնահյուսը, կարկուտը, ձնաբուքը, քամին, մառախուղը: Կարկուտները հատկապես զարնան են լինում, տարեկան 4-5 անգամ:

Ծրագրի շրջանակներում Գեղարքունիքի մարզի ընտրված համայնքների ընդհանուր նկարագիր և կլիմայական ռիսկերը

Վարդենիկ: Բնակչությունը զբաղվում է հացահատիկի, կարտոֆիլի, ծխախոտի մշակությամբ և պտղաբուծությամբ: Այս գոտին ընդգրկում է սևահողերը, մարգագետնասևահողային, գետահովտադարավանդային հողերը և հողագրունտները: Սևահողերը ունեն թույլ թթվային և թույլ հիմնային ռեակցիա:

Կալավան: Բնակչությունը զբաղվում է դաշտավարությամբ, ծխախոտագործությամբ, մեղվաբուծությամբ, այգեգործությամբ: Չոր տափաստանային գոտու հողերը զարգանում են 1250-1950մ բարձրության սարահարթերում, միջլեռնային հովիտներում և դրանց հարող լեռնալանջերում: Ունեն թույլ հիմնային ռեակցիա, հողալկալի հիմքերով հագեցած միջին կլանման ծավալ և հիմնականում անբարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ: Այս գոտում էռոզիոն պրոցեսները շատ արտահայտված են: Հումուս պարունակող հողերը կամ շատ քիչ են կամ ընդհանրապես բացակայում են:

Սևանա լճի ջրհավաք ավազան:

Ամենաաննպաստ կլիմայական պայմանները դիտվում են լճի արևմտյան ափին, որտեղ օդի ջերմաստիճանը կարող է իջնել մինչև -36°C : Լճի հակադիր՝ Արեգունու ափին ձմեռը համեմատաբար մեղմ է, նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -25°C -ի: Բարձրադիր շրջաններում 0°C -ից բարձր:



<<Սևան>> ազգային պարկի տարածքի մեծ մասը կազմում են Սևանա լճից ազատված հողագրությունները: Դրանք ավազային են, թեթև, հումուսի աննշան պարունակությամբ: Գետերի հովիտներում և դրանց դարավանդներում ձևավորվել են գետահովտադարավանդային հողերը: <<Սևան>> ազգային պարկի արևելյան բլրապատ և լեռնոտ հատվածներում հանդես են գալիս լեռնատափաստանային չոր, իսկ 2400 մետր և ավելի բարձրություններում՝ լեռնամարգագետնային հողերի տիպերը:

Բուսատեսակներ	Կլիմայական ռիսկեր	
Հացազգիներ		
Ցորեն աշնանացան	Ցրտահարություն, երաշտ	
Ցորեն գարնանացան		
Գարի գարնանացան	Երաշտ	
Գարի աշնանացան		
Աշորա	Ցրտահարություն, երաշտ	
Եգիպտացորեն շաքարային		
Եգիպտացորեն ատամնաձև		
Բանջարաբոստանային		
Կարտոֆիլ	Երաշտ, կարկուտ, ֆիտոֆտորա, կարծրաթև միջատներ	
Ծխախոտ	Կարկուտ, չոր քամի, երաշտ	
Լոլիկ	Կոլեոպտիլ թրթուրներ	
Տաքդեղ	Տիգեր	
Բադրիջան	Օդի խոնավության ավելցուկ	
Վարունգ		
Դդմիկ	Կարկուտ, չոր քամի, երաշտ	
Սեխ	Երաշտ, կարկուտ, թրթուրներ, տիգեր	
Ձմերուկ		
Բոդկ	Կարկուտ, չոր քամի, երաշտ	
Ամսաբոդկ		
Գլուխ սոխ	Որդեր	
Սխտոր		
Գլուխ կաղամբ		
Ծաղկակաղամբ		

Հագար	Կարկուտ, չոր քամի, երաշտ
Ճակնդեղ	
Բամիա	
Շամպինիոն	
Կոտեմ	
Համեմ	
Մաղադանոս	
Սամիթ	
Սպանախ	
Ծներեկ	
Գագար	Տիզեր
Սոխ	
Առվույտ	Կարկուտ, չոր քամի, երաշտ
Երեքնուկ	
Ավելուկ	
Իշառվույտ	
Վիկ	
Կորնզան	
Փիփերթ	
Սիբեխ	
Սինձ	
Շուշանբանջար պալարակիր, մանդակ	
Ավելուկ	Երաշտ, կարկուտ, թրթուրներ, տիզեր
Թելուկ	
Եղինջ	
Դանդուռ	

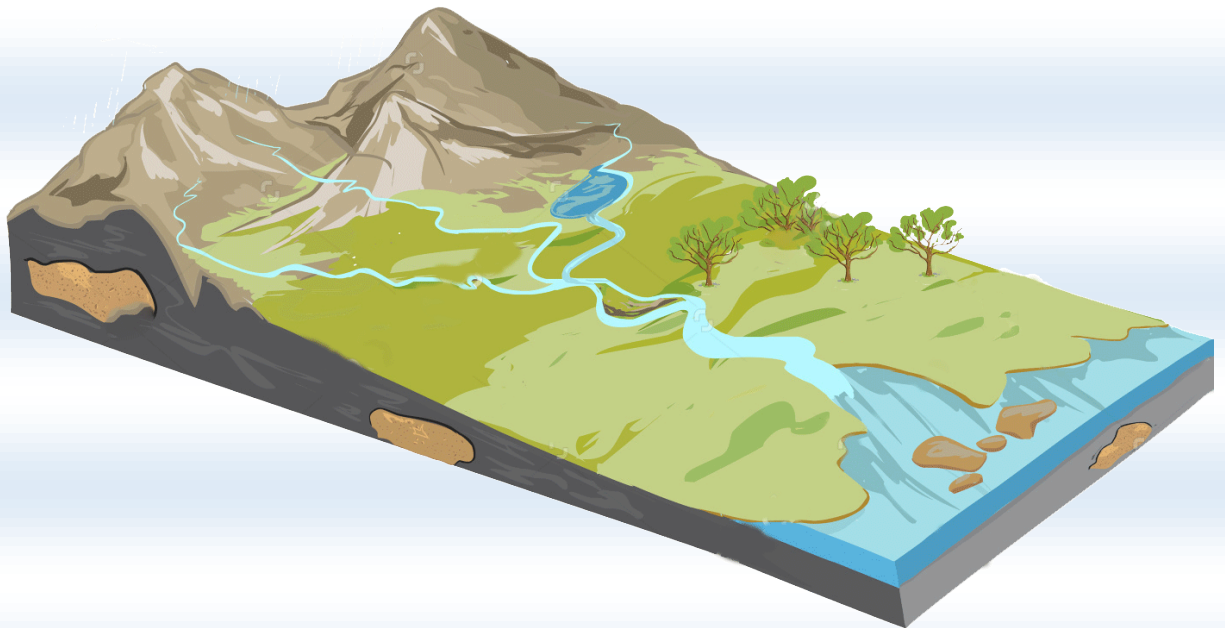
Ծտապաշար, հովվամախաղ	
Ուրց	
Մայրամ խոտ	
Անանուխ	
Մրգեր	
Ծիրանենի	Վաղ ծաղիկների ցրտահարություն, օդի խոնավության ավելցուկ, սպորային հիվանդություններ, թրթուրներ
Խնձորենի	Չոր օդ, թրթուրներ
Տանձենի	Երաշտ, չոր օդ, բակտերյալ այրվածք, թրթուրներ
Դեղձենի	Օդի խոնավություն, թրթուրներ, վաղ ծաղիկների ցրտահարություն
Խաղող	Ցրտահարություն, կարկուտ, օդի խոնավության ավելցուկ, սպորային հիվանդություններ
Թթենի սպիտակ	Ձմեռային ցրտահարություն և կարկուտ
Թթենի սև	
Թթենի կարմիր	
Ունաքի	
Կեռասենի	
Բալենի	
Սալորենի	Երաշտ, թրթուրներ
Սերկևիլենի	Ձմեռային ցրտահարություն և կարկուտ
Ընկուզենի	
Փշատենի	

Ելակ	Երաշտ, չոր օդ, տիգեր
Մոռենի, ազնվամորի	
Մոշենի	
Հաղարջենի	
Նշենի	Ձմեռային ցրտահարություն և կարկուտ
Մասրենի	
Սզնի (ալոճենի)	
Հատիկաընդավորներ	
Բանջարային լոբի	Ցրտահարություն, երաշտ
Բանջարային ոլոռ	

Կլիմայական պայմանների ռիսկերի կառավարում և լուծումներ

Էրոզիա

Հանրապետությունում այժմ արմատացած է հողի մշակման մեխանիկական (ավանդական) կոչվող համակարգը, որը բնութագրվում է ծանր տեխնիկայով հողի բազմակի



մշակումով, այդ թվում նաև գութանով հողի խոր վարով: Անկախ գոտիականությունից և մշակաբույսերից, նախացանքային մշակությունից մինչև բերքահավաքի ավարտը ծանր տեխնիկայի մուտքը դաշտում կարող է հասնել 15-20 հետքի, որի արդյունքում բարձրանում է էներգածախսումները և համարյա ամենուրեք արձանագրվում է հողի ագրոֆիզիկական հատկությունների դեգրադացիա: Հողի մշակության մեքենայացման աստիճանի բարձրացմանը զուգընթաց խախտվում է հողի ստրուկտուրան, ագրեգատային կառուցվածքը: Հողագրունտի ծանրաբեռնվածության առումով դա կարող է առաջացնել հողի խոր շերտերի ամրացում և մակրոծակոտկենության խախտում: Դրա հետևանքով հորդառատ տեղումների ժամանակ վատանում է ջրի ներծծման ինտենսիվությունը՝ հանգեցնելով մեծ հոսքերի առաջացմանը և էրոզիային երևույթների արագ զարգացմանը: Այդ պատճառով էլ էրոզիայի ենթարկված հողերի բերրիության, արտադրողականության, բերքատվության և գյուղատնտեսության վարման արդյունավետության բարձրացման նպատակով անհրաժեշտ է կիրառել համալիր այնպիսի միջոցառումներ, ինչպիսիք են՝ տարածքի ճիշտ տեղաձևումը ըստ լանջի ուրվագծերի, մշակաբույսերի շերտային տեղաբաշխումը, լանջի թեքության ուղղությամբ վարի արգելումը, հողերի հերկման ժամանակ հողաշերտերի խախտման բացառումը, բուֆերային հոսքականիչ շերտերի ստեղծումը, հողապաշտպան և կարճ ռոտացիա ունեցող ցանքաշրջանառությունների կիրառումը, հողապաշտպան, ռեսուրսախնայողական երկրագործական համակարգերի կիրառումը (այդ թվում և զրոյական մշակություն), հողային ֆոնդի նկատմամբ պարբերաբար դիտարկումների (մոնիթորինգի) համակարգի կիրառումը:

Հողերի էրոզիայի դեմ պայքարի կարևորագույն միջոցառումներից են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի շերտային տեղաբաշխումը և բուֆերային շերտերի ստեղծումը: Շերտային տեղաբաշխման դեպքում լանջի վրա մշակվում է մի քանի մշակաբույս՝ առավել մեծ հողապաշտպան հատկություններ ունեցողները (բազմամյա խոտաբույսեր) մշակվում են լանջի վերին մասում: Հետագոտություններով հաստատված է, որ միամյա մշակաբույսերի համատարած ցանքերը նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում էրոզիոն երևույթների դրսևորման համար: Բուֆերային շերտերը, որպես կարևոր հակաէրոզիային ագրոտեխնիկական միջոցառում, լանջը բաժանում են մի քանի հատվածների, կրճատում են հոսքի գծի երկարությունը, նվազեցնում են հոսքաջրերի արագությունը, թուլացնում, իսկ երբեմն էլ կանխում են հողատարումը՝ նպաստելով մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացմանը: Լանջի ուրվագծերով ստեղծված բուֆերային շերտերը ցույց են տալիս նաև հողի մշակման և ցանքի աշխատանքների ուղղությունը:

Լանջային փոքրատարածք վարելահողերում անհրաժեշտ է կիրառել հետևյալ ցանքաշրջանառությունները՝

1. Աշնանացան ցորեն, գարնանացան գարի, ոլոռ,
2. Գարնանացան գարի, կորնզան, աշնանացան ցորեն

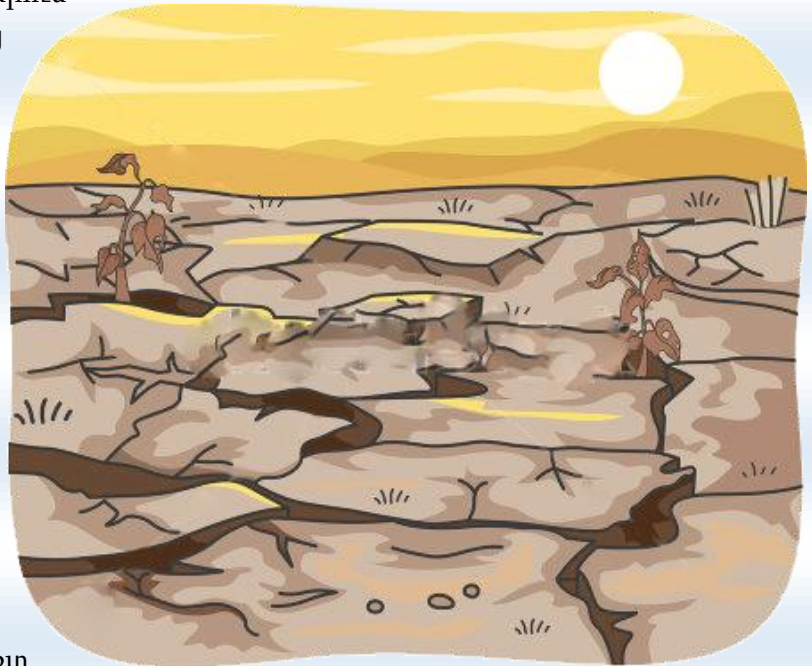
Երաշտ

Բացարձակ երաշտ նկատվում է կիսաանապատային կամ անապատային գոտում, որտեղ տարեկան կտրվածքով տեղումների քանակը շատ քիչ է կամ ընդհանրապես բացակայում է:

Հողի ջրային ռեժիմի արմատական կարգավորման, երաշտի դեմ պայքարի հիմնական եղանակը արհեստական ռոտումն է: Ռոտման միջոցով հնարավոր է բույսերին ջրով ապահովել հենց այն ժամանակամիջոցում, երբ ջրի պաշարը հողում սպառվում է: Երկրորդ եղանակը խոնավության կուտակմանը, պահպանմանն ու արդյունավետ օգտագործմանը նպաստող ագրոտեխնիկական միջոցառումներն են: Ջրային ռեժիմի կարգավորման երրորդ եղանակը չորային շրջաններում դաշտապաշտպան և ջրապաշտպան անտառաշերտերի հիմնումն է: Բույսերի չորադիմացկունության բարձրացման և երաշտի դեմ պայքարի համար անհրաժեշտ է ջրման նորմաների և ժամկետների ճիշտ սահմանում:

Անջրդի հողերում

Բերքատվությունը վտանգից պաշտպանելու համար այդտեղ ջրային ռեժիմի կարգավորման հիմնական խնդիրը պետք է լինի հողում մթնոլորտային տեղումների, հատկապես ձնհալի ջրերի առհուսի լավագույն պայմանների ստեղծումը: Կարևոր նշանակություն ունի նաև օրգանական պարարտանյութերի օգտագործումն ու բազմամյա խոտաբույսերի ցանքը: Կարևոր միջոցառումներ են նաև սորտերի, ցանքի ճիշտ



ժամկետների ու լավագույն եղանակների ընտրությունը, վաղ ցանքը, ցանքաշրջանառություններում բույսերի ճիշտ հաջորդականության կիրառումը, պարարտացման ու բույսերի կյանքի մյուս պայմաններով ապահովման գործընթացների ճիշտ կիրառումը, հողի մշակման նոր տեխնոլոգիաների ընտրությունը: Խոնավության պահպանման եղանակների շարքին են դասվում հողի մշակման հատուկ ձևերը, որոնք ուղղված են հողից ջրի գոլորշիացման փոքրացմանը: Հողից ջրի գոլորշիացումը պակասեցնելու համար ստեղծում են հողի վարելաշերտի այնպիսի կառուցվածք, որի դեպքում խիստ դանդաղում է մազանոթներով դեպի մակերես ջրի բարձրացումն ու ջրային գոլորշիների դիֆուզիան: Կարևոր միջոցառումներից է սելեկցիոն նոր չորադիմացկուն սորտերի ստացումը և ներդրումը՝ օգտագործելով համաշխարհային սորտանմուշներ: Այդ սորտերը ժառանգական հատկություններով երաշտի նկատմամբ ավելի դիմացկուն են և չորային տարիներին լավ բերք են տալիս: Կիրառվող միջոցառումներից են բարձրացողուն բույսերի շերտավոր ցանքը և կուլիսային ցանքը:

Կիսաանապատային և տափաստանային շրջաններում նպատակահարմար է կիրառել ցանքաշրջանառության հետևյալ սխեմաներից որևէ մեկը՝

1. Հացահատիկ, բազմամյա խոտ (առվույտ)
2. Բանջարաբոստանային մշակաբույսեր (լոլիկ, վարունգ, ձմերուկ և այլն)
3. Հացահատիկ
4. Հացահատիկ, բազմամյա խոտ (կորնզան)
5. Շարահերկ մշակաբույս (կարտոֆիլ, կաղամբ, ճակնդեղ և այլն)

Ցրտահարություն

Մեր պայմաններում գարնանային ցրտահարությունների դեմ առավել կիրառական է այգու ծխապատումը (ծխեցումը) և որոշ չափով այգու առատ ոռոգումը, ինչն այդ շրջանում նույնպես դժվար հասանելի է լինում՝ ոռոգման ջրի բացակայության պատճառով: Այգու ծխապատումը (ծխեցումը) կատարվում է նախապես պատրաստած ծխակույտերն այրելով: Ծուխը ոչ այնքան տաքացնում է այգին, այլ պատելով ծառերը քողարկում է դալար ընձյուղները, ծաղիկները և պտղիկները՝ մեկուսացնելով դրանք ցրտից: Կեսօրից հետո ծխապատումը դադարեցնում են, քանի որ արդեն տաքացել են և օդը, և բուսական հյուսվածքները: Դրանով արդեն իսկ ծաղիկների պտղիկների համար ցրտահարման վտանգն անցնում է:

Կարկտահարություն

Կարկուտներից պաշտպանության մեթոդներն են՝

1. Կարկտավտանգ շրջաններում կարկուտի նկատմամբ համեմատաբար կայուն բույսերի աճեցումը, սակայն այս դեպքում բավականին ցածր է արդյունավետությունը:
2. Մշակաբույսերի պաշտպանությունը կարկուտից մետաղական կամ պոլիմերային ցանցերով:

Զարգացած գյուղատնտեսական արտադրություն ունեցող երկրներում կարկուտից պաշտպանվելու լավագույն միջոց են համարվում կարկտապաշտպան ցանցերը, որոնք դեռևս լայն տարածում չեն գտել մեր հանրապետությունում և հանդիպում են միայն փորձացուցադրական փոքր տարածքներում: Կարկտապաշտպան ցանցերը, որոնք գրեթե 100%-ով պաշտպանում են կարկտահարության բացասական ազդեցություններից, պաշտպանում են ծառերն ու վազերը քամիների բացասական ազդեցությունից, թռչուններից և խոշոր միջատներից՝ ծաղկման և պտուղների հասունացման շրջանում:

Սողանքներ

Լանջի սողանքավտանգ տեղամասից վեր լանջային առվի կառուցում վերից հոսող մակերեսային ջրերի հեռացման համար,

1. Կոյուղիամակարգի ստեղծում և ջրմուղ կոյուղցանցի պատշաճ շահագործում,



2. Լանջի խորքը թափանցած ջրերի հեռացման համար դրենաժային համակարգի ստեղծում,

3. Սահեցնող ուժերի նվազեցման նպատակով լանջի արտաքին, առանձապես թեք շերտերի կտրում, հեռացում,

4. Ոռոգման նորմավորում և առաջավոր մեթոդների (կաթիլային ոռոգում, անձրևացում և այլն) կիրառում,

5. Հենապատերի, ցցային հիմքերի, կոնտրբանկետների իրականացում,

6. Խոր արմատներով ծառերի տնկում:

Սելավներ

Հայաստանի տարածքում սելավները ըստ կազմության լինում են երեք տեսակի՝

1. ջրաքարային.
2. ցեխաքարային.
3. ցեխային:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքի շուրջ 30%-ը գտնվում են սելավների և հեղեղմաների գոտիականությունում: Կատարվում են լանջերի անտառապատում, բազմամյա խոտաբույսերի ցանք՝ դարավանդավորումներով: Այս միջոցառումները նվազեցնում են հողի լվացվելիությունը: Հիդրոտեխնիկական միջոցառումներն ընդգրկում են սելավա-կարգավորիչ ջրամբարների, պատնեշների, սելավաթող ջրանցքների, ավապաշտպան կառուցվածքների և լեռնային առուների կառուցումը, գետերի հունների պարբերական մաքրումն ավերի բարձրացումը:

Վերջաբան

Հայաստանի բնակչության բարեկեցությունը մեծապես կախված է կենսապաշարների առկայությունից, որոնք երկրի համար ռազմավարական ռեսուրսներ են: Վերջիններիս պահպանությունը պետք է դասվի գերակա խնդիրների շարքում: Դաբեր շարունակ կենսապաշարները օգտագործվում են հասարակական կյանքի տարբեր ոլորտներում՝ որպես սննդամթերք, վառելիք, շինանյութ, դեղամիջոցներ և այլն:

Ներկայումս Հանրապետության տարածքը պատկանում է մշակաբույսերի (փափուկ և կարծր ցորեն, ոլոռ, ոսպ, խաղող) առաջացման Առաջավոր Ասիական կենտրոնին, որն առաջին հերթին առանձնանում է ցորենի տեսակների և էկոտիպերի բազմազանությամբ:

Այս հրատարակությունը (խմբագրությունը) ներկայացնում է <<Հայաստանի գյուղական համայնքներում ագրոկենսաբազմազանության պահպանության և օգտագործման միջոցով կենսապայմանների բարելավում>> ծրագրի արդյունքների մի մասը: Սույն Գլխավոր Էկոլոգիական Հիմնադրամի (ԳԷՀ) կողմից աջակցվող ծրագիրը համակարգվում է Բիովերսիթի Բնթերնաշնալի (IPGRI) կողմից ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագրի իրականացման աջակցությամբ (UNEP):

