ՀՈՂԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄ

Ցանկ

Հողերի պահպանություն....3

Հողերի պահպանության և ռացիոնալ օգտագործման լուծման ուղիները....3

Հողերի Դեգրադացիա Եվ Ռեկուլտիվացիա....5

Դեգրադացված հողերի ռեկուլտիվացիայի մեթոդները ու նպատակները....6

Հողերի բերրիության բարձրացման մեթոդներն են՝....7

Ի՞նչ է հողի էրոզիան....9

Էրոզիայի դեմ կարելի է պայքարել՝....10

Հողերի էրոզիայի դեմ պայքարի միջոցառումները....11

Շերտային ցանքերի և բուֆերային շերտերի կիրառում....12

Մարզագետնամելիորատիվ միջոցառումներ....13

Անտառմելիորատիվ միջոցառումներ....13

Հողի աղակալումը և պայքարը դրա դեմ....14

Ի՞նչ է նշանակում հողի բերրիության միասնական կառավարում (ՀԲՄԿ)....15

Անապատացում....16

Հողերի ճահճացումը....18

Հողերի հյուծումը....18

Հողերի օտարումը....18

Հողերի պահպանություն

Հողերը քայքայվում են մարդու ոչ խելամիտ տնտեսական գործունեության հետևանքով և բնական ճանապարհով՝ էրոզիայի, աղակալման, ճահճացման, օգտակար հանածոների ոչ ռացիոնալ արդյունահանման, քաղաքների, արդյունաբերական ձեռնարկությունների, ճանապարհների, շին. օբյեկտների սխալ պլանավորման, հողերի քիմիական աղտոտման և այլ պատճառներով: Հայաստանի Հանրապետությունում հողերի պահպանության հիմնական ուղղությունն էրոզիայի դեմ պայքարն է՝ հողի վերին բերրի շերտը դեգրադացումից և էրոզիաից պաշտպանելու համար: Էրոզիայի երևույթների զարգացմանը նպաստում են վերընթաց գոտիականությունը, ռելիեֆի մասնատվածությունը, բարձրությունների տատանումները՝ լանջերի թեքությունները, արոտավայրերի գերշահագործումը, սխալ անտառհատումները, հողի ոչ ճիշտ մշակումը, մակերևութային հոսքի չկարգավորվածությունը և այլն: ՀՀ-ում տարբեր աստիճանների էրոզացված են հողերի ընդհանուր տարածքի 47%-ը, մշակելի հողերի՝ 26%-ը, որի հետևանքով կորսվում է հողի սննդարար շերտի 25%-ը: Հողատարման երևույթներն առավել ուժեղ են Արագածոտնի, Սյունիքի, Կոտայքի, Լոռու և Վայոց ձորի մարզերում, համեմատաբար նվազ՝ անտառային գոտում ու Շիրակի մարզում: Հայաստանի Հանրապետությունում հողբարելավման միջոցով հնարավոր է պայքարել հողերի վատթարացման պատճառների, հաճախ նաև հետևանքների դեմ:

Հողերի պահպանության և ռացիոնալ օգտագործման լուծման ուղիները

Հայաստանի Հանրապետությունում հողային պաշարների պահպանության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել հողերի նպատակային օգտագործումը, կատարելագործել հողերի պահպանության և օգտագործման պետական վերահսկողությունը՝ ստեղծել խախտված հողերի վերականգման հիմնադրամ, ապահովել արոտավայրերի ընդհանուր օգտագործման սզբունքները, ինչպես նաև կանխարգելել տարբեր ախտոտիչների վտանգավոր ազդեցությունը հողերի վրա: Հողերի աղտոտման կանխման նպատակով ձեռնարկվում են մի շարք միջոցառումներ, որոնցից են «մաքուր» տեխնոլոգիաների ներդրմանը նպաստող տնտեսական մեխանիզմները, արտանետումների և թափոնների առաջացման նվազեցմանն ուղղված միջոցառումները: Հողերի դեգրատացիայի դեմ պայքարելու հարցը Հայաստանի Հանրապետությունում համարվում է առաջնակարգ խնդիր: Այն ճիշտ հիմքերի վրա դնելու համար ավելի արդյունավետ է դեգրատացիայի կանխումը, քան պայքարել դրա հետևանքների դեմ, որն ավելի դժվար է ու պակաս արդյունավետ: Առկա հիմնախնդիրներով պայմանավորված հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում որպես ուղղություններ են դիտարկվում.

1. Օրենդսրության ոլորտում՝ հողային ռեսուրսների կառավարման համակարգում սահմանել հողերի ըստ նպատակային նշանակության օգտագործման նկատմամբ սահմանափակումները և իրավական ռեժիմը, սակայն բարելավելով հողային ֆոնդի հաշվառման համակարգը և ներդնելով հողօգտագործումն ու քաղաքաշինական

գործունեությունը կարգավորող հողաշինարարական և քաղաքաշինական փաստաթղթերում հողերի գոտևորման նոր համակարգ:

2. Ուժեղացնել հողերի օգտագործման ու պահպանության նկատմամբ վերահսկողությունը՝ իրականացնելով հանրապետական, մարզային, համայնքային ծրագրեր՝ ուղղված հողերի օգտագործմանն ու պահպանությանը:
3. Հողերի պահպանության ոլորտում հողերի դեգրադացիայի նվազեցումը և կանխարգելումը, այդ նպատակով հակաէրոզիոն, հակասողանքային և մելորատիվ միջոցառումների կազմակերպումը, խախտված հողերի վերականգնման (ռեկուլտիվացիա) միջոցառումների իրականացումը, սեփականաշնորհված գյուղատնտեսական նշանակության հողամասերի միավորման, խոշորացման սկզբունքների սահմանումը:
4. Տեղեկատվության ոլորտում՝ արդիական տեխնոլոգիաների վրա հիմնված երկրատեղեկատվական համակարգերի ստեղծումը՝մոնիթորինգի չափորոշիչների կիրառումով, համայնքների միջև, լիազորությունների փոխանցումը համայնքներին (բացառելով դրանց մասնավորեցումը) ապահովելով հողերի դեգրադացիայի կանխարգելումը և կենսաբազմազանության պահպանությունը:

Իրավիճակը բարելավելու լավագույն տարբերակը կլիներ թերևս այն, որ պարարտանյութերի ներկրման դժվարություններն օգտագործվեին ի նպաստ օրգանական կամ կենսաօրգանական ուղղվածությամբ գյուղատնտեսության զարգացման, երբ անօրգանական բնույթի սննդատարրերը փոխարինվում են տարբեր եղանակներով վերամշակված գոմաղբում և այլ թափոններում (կենսահումուս, մեթանային խմորման կոնվերտ) առկա բաղադրիչներով: Այս դեպքում հողը ոչ միայն հարստանում է անհրաժեշտ սննդատարրերով, այլ նաև հումուսի առաջացման համար անհրաժեշտ բակտերիալ կազմով: Այդպիսի հողերում աճող բույսերը գրեթե կարիք չունեն քիմիկատների միջամտության, իսկ աճեցրած բերքը որակվում է որպես էկոլոգիապես մաքուր և հեշտությամբ է գտնում իր տեղը շուկայում: Վերջին տաս տարիների ընթացում մասնակի հաջողությամբ փորձեր են արվել ՀՀ-ում տարածել կենսահումուսի մշակույթը:

Կենդանիների գլխաքանակը երկրում այնպիսին է, որ ոչ միայն կապահովի բոլոր գյուղատնտեսական հողերն արժեքավոր կենսապարարտանյութերով, այլև թույլ կտա արտահանել խտացված պատրաստուկներ: Հայաստանն ունի ևս մեկ բնական ռեսուրս, որը հողի որակը բարելավող հիանալի միջոց է: Խոսքը երկրի հյուսիսում և հյուսիս-արևելքում հայտնաբերված ցեոլիթների մեծ պաշարների մասին է: Դրանք բարելավում են հողի գազափոխանակությունը և ապահովում սննդանյութերի մուտքը բույսի մեջ փոքրիկ չափաբաժիններով, ինչը չի հանգեցնում սննդատարրերի կուտակման բույսի մեջ և դրանով նպաստում է բույսի աճի և արտադրողականության բարձրացմանը: Հայաստանի Հանրապետության հողերին սպառնում է աղակալման, իսկ այն չկանխելու դեպքում՝ անապատացման վտանգ: ՀՀ-ն ունի 5000 հա առաջնային աղակալման հողեր, ինչը պայմանավորված է հողերի կազմով ու կառուցվածքով, և երկրորդային աղակալման 25000 հա հողեր, որոնք առաջացել են սխալ շահագործման կամ ոչ պատշաճ ագրոտեխնիկայի կիրառման հետևանքով: Խնդիրը ոչ միայն այն է, որ ՀՀ-ն առանց այն էլ սակավահող է, այլ որ այդ հողերը գտնվում են գյուղատնտեսության վարման համար ամենաբարենպաստ գոտում՝ Արարատյան հարթավայրում, ուր կա և ոռոգման ջուր և ավելի քան բավարար ինսուլացիա

մեկ սեզոնի ընթացքում մի քանի բերք ստանալու համար: Միջոցառումները, որոնք կարող են կանխել հետագա աղակալումը և դարձնել այդ հողերն օգտագործելի, հետևյալն են.

1. Մակերեսային ջրերի խորացում դրենաժային համակարգի միջոցով
2. Տրանսպիրացիայի նվազեցում ջրածնատեխնոլոգիաների կիրառման և դաշտապաշտման անտառաշերտերի միջոցով
3. Հալոֆիտ և աղադիմացկուն բուսատեսակներ մշակելու ու ճիշտ ցանքաշրջանառությանուն կատարելու միջոցով

Հողերի դեգրադացիա և ռեկուլտիվացիա

Դեգրադացված են համարվում այն հողերը, որոնք մարդու ուղղակի կամ անուղղակի ազդեցությամբ կորցրել են իրենց սկզբնական տնտեսական արժեքը և բացասական աղբյուր են հանդիսանում շրջակա միջավայրի համար: Անթրոպոգեն լանդշաֆտներում մարդու ագրեսիվ ճնշման հետևանքով ոչնչացվել է բուսականությունը, փոխվել են մակերևույթային շերտի հիդրոլոգիական ռեժիմները և տեղանքի ռելիեֆը, ոչնչացվել կամ աղտոտվել է հողային ծածկոցը: Հողերի ռացիոնալ օգտագործումն ու պահպանումը պետք է իրականացնեն բոլոր շահառուները՝ հողօգտագործողները, հողատերերը, վարձկալները:

Ռեկուլտիվացիայի տեսակները՝

1. **Գյուղատնտեսական:** Իրականցվում է աշխատանքների այնպիսի համալիր, որպեսզի հողերը հնարավոր լինի օգտագործել գյուղատնտեսական նպատակով:
2. **Անտառին:** Քայքայված հողերի օգտագործում՝ անտառների տնկման և էրոզիայի դեմ պայքարելու նպատակով:
3. **Ձկնատեսային:** Վերկանգնված հողային տարածքներում ջրամբարների կառուցում՝ ձկների բուծման նպատկով:
4. **Ջրատեսային:** Վերականգնված հողային տարածքների վրա տարբեր նպատակներով ջրամբարների ստեղծում:
5. **Ռեկրեացիոն:** Ռեկուլտիվացված հողերի վրա հանգստյան և զբոսաշրջային վայրերի ստեղծում:
6. **Շինարարական:** Խախտված և քայքայված հողերի վերականգնում մինչև այն աստիճան, որ հնարավոր լինի դրանք օգտագործել շինարական նպատականերով:

Հողերի ռեկուլտիվացիան իրականացվում է հատուկ սահմանված կարգով՝ հողային աշխատանքների հետ միասին կամ ոչ ուշ, քան հողային աշխատանքների ավարտից հետո՝ մեկ ամսվա ընթացքում այն կազմակերպության կողմից, որոնք ունեն հատուկ իրավունք և փորձառություն:

Հողերի ռեկուլտիվացիան կատարվում է 2 փուլով՝

1. **Տեխնիկական** - նախատեսվում է պլանավորում, ակոսների ձևավորում, բերրի հողաշերտի հանում և տեղափոխում, հիդրոտեխնիկական և մելիորատիվ կառույցների կառուցում, թունավոր նյութերի խորը թաղում, ինչպես նաև այլ աշխատանքների իրականացում՝ հետագայում ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային օգտագործման համար:
2. **Կենսաբանական** - ներառում է ագրոտեխնիկական և ֆիտոմելիորատիվ միջոցառումների համալիր, որոնք ուղղված են ագրոֆիզիկական, աքրոքիմիկան, կենսաքիմիկան և հողի այլ հատկությունների բարելավմանը:

Հողերի բերրի վերնաշերտի հանված մասն օգտագործվում է խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի կամ ցածր բերրիություն ունեցող հանդակների բարելավման համար:

Բերրի հողաշերտի այլ նպատակով օգտագործումը, որը կապված չէ գյուղական և անտառային տնտեսության հետ, թույլատրվում է միայն բացառիկ դեպքերում, երբ տնտեսապես նպատակահարմար չէ կամ բացակայում է գյուղատնտեսական նշանակության և անտառային ֆոնդի հողերի բարելավման նպատակով օգտագործման հնարավորությունը:

Դեգրադացված հողերի ռեկուլտիվացիայի մեթոդներն ու նպատակները

Հողերի ռեկուլտիվացիայի նպատակն է վերականգնել առաջնային նշանակություն ունեցող հողատարածքները, որոնք դուրս են մնացել գյուղատնտեսության բնագավառում օգտագործումից:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ճիշտ կազմակերպման համար պետք է անցկացնել հողի որակական գնահատում՝ սահմանված գնահատում բալլերով, որոնք արտահայտում են հողերի բերրիության մակարդակը տվյալ տնտեսության համար, որն էլ հնարավորություն է տալիս ռացիոնալ օգտագործել երկրի հողային ֆոնդը և պլանավորված կերպով բարձրացնել հողի բերրիությունը:

ՀՀ հողային ծածկույթի յուրօրինակությունը, տարբեր հողատիպերի առկայությունը և խոնավացման տարբեր աստիճանները պահանջում են ռեկուլտիվացիոն միջոցառումների և տեխնոլոգիաների տարբերակում:

1. Բույսերի նորմալ կենսագործունեության համար հողի ներքին հատկությունների փոփոխում, ստեղծելով՝
   - բարենպաստ ջրաօդային ռեժիմ մելիորատիվ գործունեության միջոցով
   - հողերի թթվայնության օպտիմալ վիճակ՝ կրայնացմամբ

- հողում հումուսի բավարար պաշարի և սնուցման համար անհրաժեշտ տարրերի օպտիմալ
- քանակության ապահովություն հանքային և օրգանական պարարտանյութերի ներմուծման ճանապարհով

2. Հողատարածքների վիճակների բարելավում
3. Միջոցառումներ, որոնք կնպաստեն հողի բերրիության բարձրացմանը:

Հողերի բերրիության բարձրացման մեթոդներն են՝

1. **Կենսաբանական** - հողում օրգանական նյութերի առաջացման և քայքայման գործընթացների կարգավորում, մշակաբույսերի ճիշտ ընտրություն, ցանքաշրջանառության ճիշտ կազմակերպում
2. **Քիմիական** - հանքային պարարտանյութերի, կրային և կավային հողերի օգտագործում, որոնք ապահովում են հողի բերրիություն
3. **Ֆիզիկական** - հողի ագրոֆիզիկական հատկությունների կառուցվածք, խտություն, ծակոտկենության և հերկվող շերտի կառուցվածքային վիճակի փոփոխություն:

Ռեկուլտիվացիայի ավելի արդյունավետ արդյունքներ են ստացվում նշված երեք մեթոդների զուգակցումից:

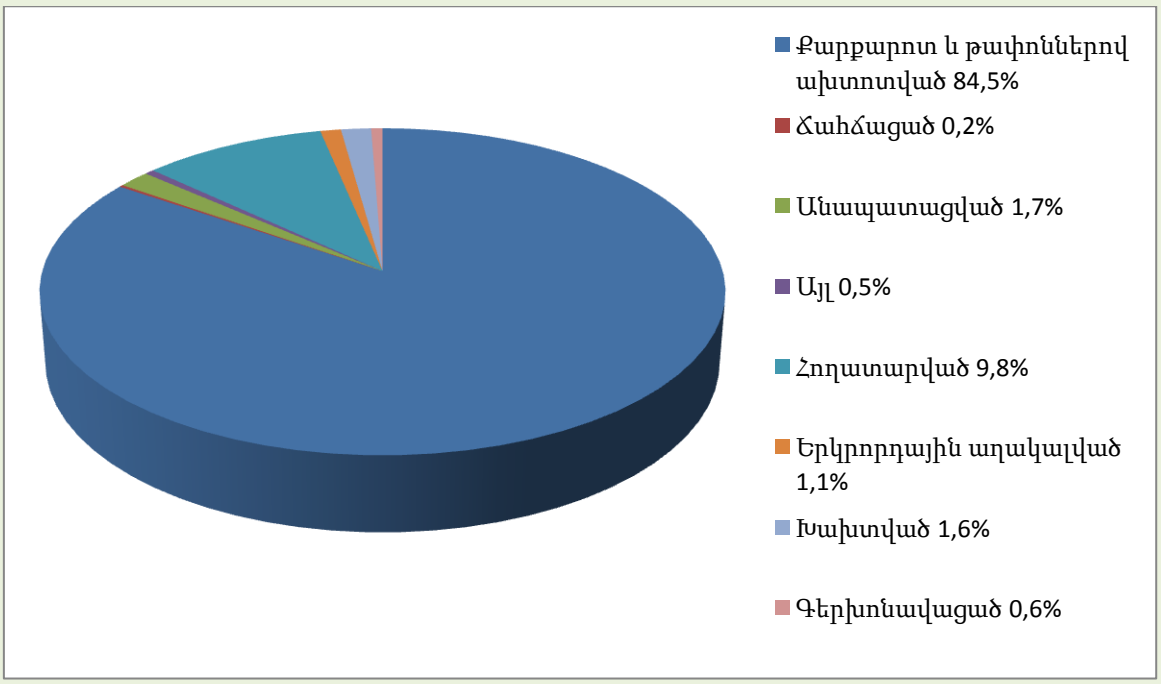
ՀՀ հողային հաշվեկշիռ. 2016թ. (հազ. հա)

Հողերն ըստ նշանակության	Ընդամենը	Այդ թվում՝ ոռոգվող
1. Գյուղատնտեսական	2045.7	154.8
1.1. Վարելահողեր	446.7	119.6
1.2. Բազմամյա տնկաններ	34.4	33.6
1.3. Խոտհարք	121.1	1.5
1.4. Արոտավայրեր	1051.4	-
1.5. Այլ հողատեսքեր	392.2	-
2. Բնակավայրերի	151.8	53.1
3. Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության	36.6	-
4. Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուց-վածքների օբյեկտների	12.6	-
5. Հատուկ պահպանվող տարածքների	335.4	-
5.1. Բնապահպանական	317.5	-
5.1.1.1. Արգելոցներ	34.8	-
5.1.1.2. Ազգային պարկեր	234.6	-
5.2. Առողջարարական	0.2	-
5.3. Հանգստի	2.8	-
5.4. Պատմական	14.8	-
6. Հատուկ նշանակության	31.6	-
7. Անտառային	334.1	0.4

7.1. Անտառ	289.2	0.4
7.2. Թփուտ	18.7	-
7.3. Վարելահող	0.3	0.015
7.4. Խոտհարք	9.1	-
7.5. Արոտ	10.9	-
7.6. Այլ հողեր	5.8	-
8. Ջրային	25.9	-
9. Պահուստային	0.6	-
Ընդամենը	2974.3	208.3

Բարելավման կարիք ունեցող հողերն ըստ դրանց նպատակային նշանակության և որակական բնութագրիչների, 2016թ. (հա.)

	Ընդամենը	Այդ թվում									
		Հողատարված		Աղակալված	Երկրորդային աղակալված	Խախտված	Գերխոնավացած	Քարքարոտ և թափոններով աղտոտված	Ճահճացած	Անապատացած	Այլ
		Քամուց	Ջրից								
1.Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր, ընդամենը	177574.2	6408.0	10438.8	5285.4	1900.0	2674.0	962.0	145777.0	296.0	2916.0	917.0
1.1.Որից՝ ոռոգվող հողեր	378.0	145.0	20.0	-	-	30.0	15.0	15.0	3.0	150.0	-
2.Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր	399.0	86.0	25.0	-	-	25.0	-	263.0	-	-	-
2.1.Բնապահպանական	399.0	86.0	25.0	-	-	25.0	-	263.0	-	-	-
3.Անտառային հողեր, ընդամենը	188.0	25.0	34.0	-	-	30.0	-	79.0	-	-	-
3.1.Անտառներ	128.0	23.0	26.0	-	-	-	-	79.0	-	-	-
Ընդամենը	178161.2	6519.0	104977.8	5285.4	1900.0	2749.0	962.0	146119.0	269.0	2916.0	917.0



Ի՞նչ է հողի էրոզիան

Էրոզիայի էությունը կայանում է նրանում, որ անձրևների, ձնհալի, ոռոգման ջրերի և քամիների ազդեցության տակ հողածածկը լվացվում է, քայքայվում և աստիճանաբար զրկվում օրգանական նյութերից ու բույսերին մատչելի սննդատարրերից: Արդյունքում նվազում է հողի բերրիությունը: Էրոզիայի դեպքում, հողն աստիճանաբար զրկվելով իր փխրուն ու նուրբ մասից, ոչ միայն կորցնում է սննդանյութերի պաշարը, այլև զրկվում է լավ կառուցվածքից և բարենպաստ ֆիզիկական հատկություններից (հողը կորցնում է ջուր կլանելու և պահելու ընդունակությունը):

Դասակարգում են էրոզիայի 2 տեսակ՝ ջրային և հողմային: Ջրայինը լինում է և բնական և արհեստական պատճառներով, իսկ հողմայինը՝ միայն բնական:

Ջրային էրոզիայի դեպքում ջուրն իր հետ ողողում, տանում է հողի վերին շերտի մի մասը, իսկ հողմային էրոզիայի դեպքում՝ քամին փչում, տանում է չոր հողի փոշիացած վերին շերտը, մերկացնում է բույսերի արմատները կամ մշակված դաշտերը ծածկում է ավազի ու փոշու շերտով:

Էրոզիան լինում է բնական և ոչ բնական: Բնականը կանխել չենք կարող: Այն բավականին դանդաղ ընթացող, օրինաչափ զարգացող պրոցես է:

Պատճառներն են՝

- լեռնալանջերի թեքությունները
- տեղումների քանակը
- բուսածածկի բնույթը և այլն։

Իսկ ոչ բնական էրոզիան արագընթաց պրոցես է և տեղի է ունենում մարդու անխոհեմ գործունեության հետևանքով՝

- ոռոգման տեխնիկայի սխալ կազմակերպում (ոռոգվող շրջաններում էրոզիայի պատճառ է հանդիսանում արագ հոսող ոռոգման ջուրը, որն ողողում ու դաշտերից տանում է մեծ քանակությամբ տիղմ՝ հարուստ հանքային նյութերով ու հումուսի մեծ պաշարով)
- երկրագործության ոչ ինտենսիվ համակարգեր
- թեք տարածքների չհամակարգված մշակում
- անտառների զանգվածային հատում
- բուսական ծածկի ոչնչացում
- արոտավայրերի անկանոն շահագործում՝ գերարածեցում և այլն։

Էրոզիայի դեմ կարելի է պայքարել՝

- հակաէրոզիոն ցանքաշրջանառությունների կիրառմամբ (համապատասխան բազմամյա խոտաբույսերի ընտրություն և մշակման այնպիսի դասավորություն, որ հողը հնարավորինս քիչ փորվի)
- թեք տարածքներում դաշտերի հորիզոնական մշակմամբ (խոչընդոտում է հողատարմանը)
- պաշտպանական շերտերի ստեղծմամբ (բազմամյա խոտաբույսերը, մացառներն ու պտղատու ծառերը շերտերով դասավորելով)
- ցելի կամ ցրտահերկի վրա հորիզոնական ուղղությամբ, մեկը մյուսից որոշ տարածությամբ խոր ակոսների ու թփերի անցկացմամբ (կլանում են վերևից հոսող ջրերը ու արգելում հողի լվացումը)
- ժամանակին հողը խորը վարելով
- շախմատաձև ու խաչաձև կրկնավարով
- վաղ ցանքսով
- աշնանացանով
- հողի ճիշտ պարարտացմամբ
- խոզանացան բույսերի (հացահատիկայիններ) խաչաձև ու նեղ շարային ցանքով
- ձյան կուտակմամբ (հետո նաև ձյան հալքի կանոնավորմամբ)
- լանջերի դարավանդմամբ
- կարճ ու բութ ակոսներով, դանդաղ, ոչ մեծ շիթերով ոռոգմամբ (ցանկալի է անցնել անձրևացման եղանակին)
- դաշտը միշտ խոնավացմամբ,

- բուսական ծածկով պատելով (նպաստում է, որ հողն աստիճանաբար հարստանա օրգանական նյութերով)
- լեռնալանջերի անտառապատմամբ
- քարե, փայտյա պատերի ու արգելքների կառուցմամբ:

Հողերի էրոզիայի դեմ պայքարի միջոցառումները

Գյուղատնտեսության հողօգտագործումը բարելավելու, հողերի արտադրողականությունը բարձրացնելու և էրոզային երևույթների դեմ արդյունավետ պայքարելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել համալիր ագրոտեխնիկական, մարգագետնամելիորատիվ, անտառ մելիորատիվ և կազմակերպատնտեսական միջոցառումներ:

Հանրապետությունում այժմ արմատացած է հողի մշակման մեխանիկական (ավանդական) կոչվող համակարգը, որը բնութագրվում է ծանր տեխնիկայով, հողի բազմակի մշակումով, այդ թվում նաև՝ գույթանով հողի խոր վարը: 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 ամբողջականության խախտում: Դրա հետևանքով հորդառատ տեղումների ժամանակ վատանում է ջրի ներծծման ինտենսիվությունը՝ հանգեցնելով մեծ հոսքերի առաջացմանը և էրոզային երևույթների արագ զարգացմանը: Այդ պատճառով էլ էրոզացված 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 (մակերես չհանել սակավ բերրի հողաշերտը), բուֆերային հոսքականխիչ շերտերի ստեղծումը, հողապաշտպան և կարճ ռոտացիա ունեցող ցանքաշրջանառությունների կիրառումը, հողապաշտպան,

ռեսուրսախնայողական երկրագործական համակարգերի կիրառումը (այդ թվում և զրոյական մշակություն), ֆիտոմելիորատիվ միջոցառումների կիրառումը, հողային ֆոնդի նկատմամբ պարբերաբար դիտարկումների (մոնիտորինգի) համակարգի կիրառումը:

Շերտային ցանքերի և բուֆերային շերտերի կիրառում

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: Բուֆերային շերտերի կիրառման դեպքում լանջի յուրաքանչյուր 45-50մ-ի վրա տեղաբաշխվում են բազմամյա խոտաբույսերից կազմված՝ 6-8մ լայնության բուֆերային շերտեր: Միամյա մշակաբույսերի համատարած ցանքերը նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում էրոզիոն երևույթների դրսևորման համար:

Ընդ որում, մշակաբույսերի տակ հողատարման մեծությունը կախված է տեղումների ուժգնությունից, ժամանակահատվածից և բուսածածկի վիճակից (խտություն, բարձրություն, տերևային մակերևույթի մեծություն, վերգետնյա կանաչ զանգված, արմատային համակարգի զարգացվածության աստիճան): Վեգետացիայի ընթացքում ամենամեծ գումարային հոսք արձանագրվում է գարնանացան գարու, ամենաքիչը՝ առվույտի ցանքերում:

Համեմատած գարնանացան գարու ցանքերի հետ, բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերում հոսքը նվազում է 28.9%, աշնանացան ցորենի ցանքերում՝ 18.5%, ոլոռ-գարի խոտախառնուրդի ցանքերում՝ 15.9%-ով, իսկ հողատարումը, համապատասխանաբար նվազում է 75%, 17.5%, 16.8%-ով:

Համեմատած գարնանացան գարու ցանքերի հետ, բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերում հոսքը նվազում է 1.4, իսկ հողատարումը՝ 4.0 անգամ: Այդ տեսանկյունից էրոզային դրսևորումները զգալիորեն նվազում են դրանց շերտային տեղաբաշխման դեպքում:

Վերջինս նպաստում է մակերեսային հոսքի և հողատարման 1.8-2.0 անգամ կրճատմանը, հողում խոնավության կուտակմանը (0-40սմ շերտում ավելանում է 0.8-1.8%-ով) ու պահպանմանը ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում: Այս ամենի շնորհիվ բարելավվում են բույսերի կենսագործունեության պայմանները, բարձրանում է բերքատվությունը և տնտեսական արդյունավետությունը: Միջին հաշվով շերտային տեղաբաշխման դեպքում աշնանացան ցորենի բերքատվությունը աճում է 12-17%, իսկ գարնանացան գարունը՝ 10-13%-ով: Ուստի շերտային ցանքերի հետ մեկտեղ բազմամյա խոտաբույսերից կազմված բուֆերային շերտերի ստեղծումը Հայաստանի Հանրապետության լեռնատափաստանային գոտու համար մեծ հեռանկարներ ունեցող, ուրվագծալանդշաֆտային երկրագործության արմատավորման հիմնական միջոցներից մեկն է:

Լանջային փոքրատարածք վարելահողերում անհրաժեշտ է կիրառել հետևյալ ցանքաշրջանառությունները՝

1. Աշնանացան ցորեն, գարնանացան գարի-ոլոռ, աշնանացան ցորեն
2. Գարնանացան գարի-կորնգան, կորնգան, աշնանացան ցորեն, հողերի զրոյական մշակություն:

Հողի մշակության այս մոտեցման դեպքում մշակաբույսերի ցանքը կատարվում է հատուկ՝զրոյական մշակության շարքացանի միջոցով՝ նախորդ մշակաբույսի խոզանի վրա: Շատ կարևոր է ցանքից 10-12 օր առաջ համատարած ազդեցության հերբիցիդների կիրառումը (օրինակ՝ 4-5 լ/հա գլիֆոսատի հիմքի վրա պատրաստված հերբիցիդ):

Մարզագետնամելիորատիվ միջոցառումներ

Արոտախոտհարքային տարածքներում, հողերի էրոզիայի դեմ պայքարում հիմնական խնդիրներ են համարվում ինչպես բուսածածկի վերականգնումը, այնպես էլ պահպանումը, քանի որ դրանց օգտագործման ոչ ճիշտ եղանակները հանգեցնում են էրոզային գործընթացների (հոսք, հողատարում) ծայրահեղ դրսևորումների:

Հայաստանի Հանրապետության շագանակագույն հողերում իրականացրած հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ ուժեղ էրոզացված արոտներում, համեմատած չէրոզացվածների հետ, մակերեսային հոսքը և հողատարումը ավելանում են 8 անգամ:

Լեռնատափաստանային գոտու արոտավայրերում և խոտհարքներում կիրառվող միջոցառումները (պարարտացում, խոտացանություն, արոտաշրջանառության կազմակերպում) նպաստում են էրոզային երևույթների կտրուկ նվազեցմանը, հողերի բերրիության, կերահանդակների արդյունավետության և և դրանց հարակից տարածքներում ցանված գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացմանը:

Անտառմելիորատիվ միջոցառումներ

Անտառմելիորատիվ միջոցառումները հակաէրոզային համալիրի կարևորագույն և անբաժան մասն են: Լավ աճի պայմաններ ունեցող տարածքներում անտառաշերտերն անհրաժեշտ է առավելագույնս հագեցնել ծառատեսակներով (գլխավոր, ուղեկցող), իսկ հակաէրոզային, ինչպես նաև արոտավայրերում ստեղծվող անտառաշերտերը՝ թփուտներով:

Հակաէրոզային տնկարկների հիմնման ծավալները մեծապես պայմանավորված են տարածքի կտրտվածությամբ և մակերեսային հոսքի ուժգնությամբ, իսկ արդյունավետությունը մեծապես կախված է ծառատեսակների ճիշտ համակցությունից: Երաշտի, էրոզային

գործընթացների և այլ բացասական ազդեցությունների մեղմման նպատակով ստեղծվող համալիրում անտառտնկարկների տակ պետք է դրվի ընդհանուր տարածքի 15-18%-ը:

Ներկա փուլում Հայաստանի Հանրապետությունում հողերի էրոզիայի դեմ արդյունավետ պայքարի կազմակերպման համար անհրաժեշտ են՝

1. Բնական կերհանդակների և մարգագետինների փաստացի վիճակի բացահայտման և նկարագրման համար կազմակերպել ու իրականացնել գույքագրման և անձնագրավորման աշխատանքներ
2. Մշակովի հողերի բերրիության պահպանման և ավելացման, ինչպես նաև խոնավության արդյունավետ օգտագործման նպատակով ադապտիվլանդշաֆտային սկզբունքով տեղաբաշխված հակաէրոզիոն, հողապաշտպան, ագրոտեխնիկական, ինչպես նաև ֆիտոմելիորատիվ (անտառմելիորատիվ և մարգագետնամելիորատիվ) միջոցառումների ներդրում
3. Մարգագետիններում բուսածածկի պահպանման ու բարելավման համար մշակել և ներդնել մակերեսային և արմատական բարելավումների տեսքով ագրոմիջոցառումների համալիր
4. Ստեղծել բոլոր նպաստավոր պայմանները հեռագնա արոտների ժամկետավորված շահագործման կազմակերպման, ինչպես նաև համայնքային նշանակության բնական կերհանդակների շահագործման ժամկետների և եղանակների կառավարման համար
5. Բնական կերհանդակների գերծանրաբեռնված և ոչ համակարգված շահագործման վնասակար ազդեցությունը մեղմելու համար ստեղծել բոլոր բավարար պայմանները զարգացնելու դաշտային կերարտադրությունը
6. Ջրովի երկրագործության գոտիներում, ցանքաշրջանառությունների ոլորտում մեծ տեղ հատկացնել կերային նշանակության միամյա և բազմամյա հացազգի և թիթեռնածաղկավոր կերային մշակաբույսերի շրջանացմանը
7. Ստեղծել դաշտապաշտպան անտառաշերտեր (ջրակարգավորիչ և քամեբեկ):

Հողի աղակալումը և պայքարը դրա դեմ

Հողերի աղակալումը կայանում է նրանում, որ հողում կուտակվում են մշակաբույսերի համար թունավոր և որոշակի քանակի հեշտ լուծվող աղեր (որոնց առկայությամբ բույսն այլևս չի կարող այդտեղ աճել), որոնք հիմնականում ներկայացնում են նատրիումի, մագնեզիումի և կալցիումի քլորիդներ, սուլֆատներ, կարբոնատներ, երկկարբոնատներ: Աղուտներում ջրալույծ աղերի քանակը հասնում է 3-30 % և ավելին: Այդ աղերը խախտում են բույսի բնականոն աճն ու զարգացումը: Աղուտ հողերի առաջացման պատճառներն են՝

- խորքային ջրերի բարձր մակարդակը
- խորքային ջրերում մեծ քանակությամբ լուծված աղերի առկայությունը
- հողակազմող մայրապարում մեծ քանակությամբ լուծված աղերի առկայությունը
- հողի մեխանիկական կազմը (ծանր կավային հողերի մազանոթային սիստեմը լավ է զարգացած և հողի ստորին շերտերից ստորերկրյա ջրերը հեշտ ու արագ բարձրանում են մակերես, իսկ ավազային հողերում՝ ոչ)
- բարձր ջերմության պայմաններում տեղի ունեցող ինտենսիվ գոլորշիացումը
- մարդու սխալ գործունեությունը՝ կապված ոռոգման համակարգի հետ

Աղակալման դեմ պայքարը բաղկացած է 3 հիմնական փուլից՝

1. կապիտալ հարթեցում, դրենաժային ցանցի (հորիզոնական, ուղղահայաց կամ համակցված), ոռոգման համակարգի, կամուրջների, ճանապարհների կառուցում և այլն
2. քիմիական մելիորացիա և լվացում (տևում է 1-2 տարի)
3. մելիորացված հողերի գյուղատնտեսական իրացում (տևում է 3-4 տարի)։

Ի՞նչ է նշանակում հողի բերրիության միասնական կառավարում (ՀԲՄԿ)

ՀԲՄԿ-ն հողի բերրիության կայուն և արդյունավետ կառավարման ձև է։ ՀԲՄԿ-ն հողի արտադրողականության բարձրացումն է նրանում գոյություն ունեցող սննդատարրերի, հանքային պարարտանյութերի ամենաօպտիմալ օգտագործմամբ՝ միաժամանակ պահպանելով և ընդլայնելով հողի բերրիությունը։ ՀԲՄԿ-ն ունի մի շարք մոտեցման ասպեկտներ՝

- լրացնել հողի սննդատարրերի պակասը
- ընդլայնել տնտեսությունում սննդատարրերի շրջանառությունը
- կրճատել սննդատարրերի կորուստները շրջակա միջավայրում
- բարելավել հողի սնուցման արդյունավետությունը։

Հողի բերրիությունը, ընդլայնման ուղիները

Հողի առաջացումը բարդ ու երկարատև պրոցես է։ Հողագոյացման պրոցեսն ունի մի շարք գործոններ, որոնք իրենց ներգործություններով սահմանազատել հնարավոր չէ։ Դրանք են

- կլիման
- բուսական ու կենդանական օրգանիզմները
- ռելիեֆը
- ժամանակը
- մարդու տնտեսական գործունեությունը։

Առողջ հողն ակտիվ միկրոօրգանիզմներով հագեցած հողն է, որը ճիշտ ագրոտեխնիկայի ժամանակին կիրառման, պարարտացման չափաբաժինների ստույգ պահպանման արդյունք է: Այս պարագայում մեկ ֆերմերի ջանքերով դժվար է հասնել շոշափելի արդյունքի: Դրա համար առաջարկվում է հողի բերրիության միասնական կառավարումը:

1. Շարային կամ ցանքակից պարարտացում - պարարտանյութը հող է մտցվում սերմի հետ միաժամանակ՝ շարքերին զուգահեռ: Նպատակն այն է, որ բույսն ապահովված լինի մատչելի սննդատարրերով զարգացման ամենաառաջին փուլերում
2. Սնուցում - կարևոր ագրոմիջոցառում է: Պարարտանյութը, որպես օժանդակ սնունդ, հող է մտցվում կամ տրվում է բույսին այլ ձևով աճի ու զարգացման ընթացքում: Սնուցումների օգնությամբ հնարավոր է լինում ուղղել հիմնական և ցանքակից պարարտացման ժամանակ հնարավոր թույլ տված սխալները:

Հողի բերրիության վրա դրական ազդող գործոնները

- ցանքաշրջանառություն - միևնույն հողակտորում բույսերի հաջորդական աճեցումը, որի շնորհիվ պահպանվում է հողի բերրիությունը
- օրգանական պարարտանյութերի կիրառում (գոմաղբ, կոմպոստ)
- խառը ցանքեր - միևնույն հողակտորում մշակվում է երկու մշակաբույս միաժամանակ, մեկը հիմնական, մյուսը ենթացանք, վերջինի համար հիմնականում ընտրվում է բակլազգի մշակաբույս
- բակլազգի մշակաբույսեր - արմատներին առաջանում են պալարիկներ, որտեղ բնակվող պալարաբակտերիաները ֆիքսում են օդում գոյություն ունեցող ազոտն՝ այդպիսով հողում կուտակելով մատչելի ազոտ (սկզբում իրենց, իսկ հաջորդ տարի այլ մշակաբույսերի համար)
- կանաչ պարարտացում (սիդերացիա) - պարարտացման ենթակա հողի վրա մշակվում է համապատասխան բույսը սիդերատը, և այն հող են դնում կանաչ վիճակում հիմնական վարի ժամանակ
- հանքային պարարտանյութեր - հանքային նյութեր պարունակող պարարտանյութեր են (ազոտական, ֆոսֆորական, կալիումական, միկրոպարարտանյութեր և այլն), որոնց չարաշահման դեպքում ստացվում է հակառակ էֆեկտը
- նպաստավոր պայմանների ստեղծում հողի միկրոօրգանիզմների գործունեության համար - կիրառվող նյութերի և մշակության տեխնոլոգիաների այնպիսի կիրառում, որը չի վնասում և նույնիսկ նպաստավոր պայմաններ է ստեղծում հողում բնակվող միկրոօրգանիզմների կյանքի համար:

Անապատացում

Այսօր Երկիր մոլորակին սպառնող մեծագույն վտանգներից մեկն անապատացումն է, մի երևույթ, որը ոչ միայն քայքայում է բնական էկոհամակարգերը, այլ նաև ողջ կենսոլորտը: Անապատացման գործընթացն ավելի ինտենսիվ է ընթանում չորային և կիսաչորային շրջաններում: Այն չորային շրջանների էկոհամակարգերի դեգրադացիան է՝

պայմանավորված կլիմայի և մարդու գործունեության համատեղ ազդեցությամբ: Անապատացումը կարելի է բնութագրել որպես չորային շրջան ներում հողի դեգրադացիայի եզրափակիչ փուլ:

Հայաստանի տարածքում գրանցվել է քայքայված հողերի 640 հատված՝ 7530 հա ընդհանուր տարածքով, որից 3780-ը մինչև քայքայումը հանդիսանում էր գյուղատնտեսական հողատարածք: Ընդհանուր առմամբ, հանրապետության 81.9%-ը կամ 24.353 կմ² ենթարկված է տարբեր աստիճանի անապատացման: Հարկ է նշել, որ հանրապետության հողերի 50%-ը էրոզացված է, մոտ 60%-ում արտահայտված են սողանքային և սելավային երևույթները, 40%-ը քարքարոտ տարածքներ են, աղակալած հողերը կազմում են մոտ 30.0 հազ. հա, տեխնածին աղտոտված հողերը՝ 90 հազ.-ից ավելի և այլն: Անապատացման ենթակա տարածքներում վատթարանում են հողի ֆիզիկական հատկությունները, ոչնչանում բուսականությունը, կտրուկ ընկնում է կենսաբանական արտադրողականությունը:

Մարդու գործունեությամբ պայմանավորված անապատացման մի շարք պատճառներից են՝

- քաղաքաշինական գործունեությունը
- գյուղատնտեսությունը, երբ խախտվում են վարի կանոնները, բացակայում կամ ճիշտ չի կիրառվում ցանքաշրջանառությունը, ոռոգման ջուրն արդյունավետ չի օգտագործվում, գերծանրաբեռնվում են արոտավայրերը
- ապօրինի անտառահատումները, ընդերքօգտագործումը
- արտեզյան ջրերի պաշարների չարաշահումը
- հողերի աղտոտումը, որի աղբյուրն են՝ էներգետիկան, արդյունաբերությունը, շինանյութերի արտադրությունը, կոմունալ տնտեսությունը, աղբյուսները,
- կենսաբանական բազմազանության խախտումը:

Հողերի ճահճացումը

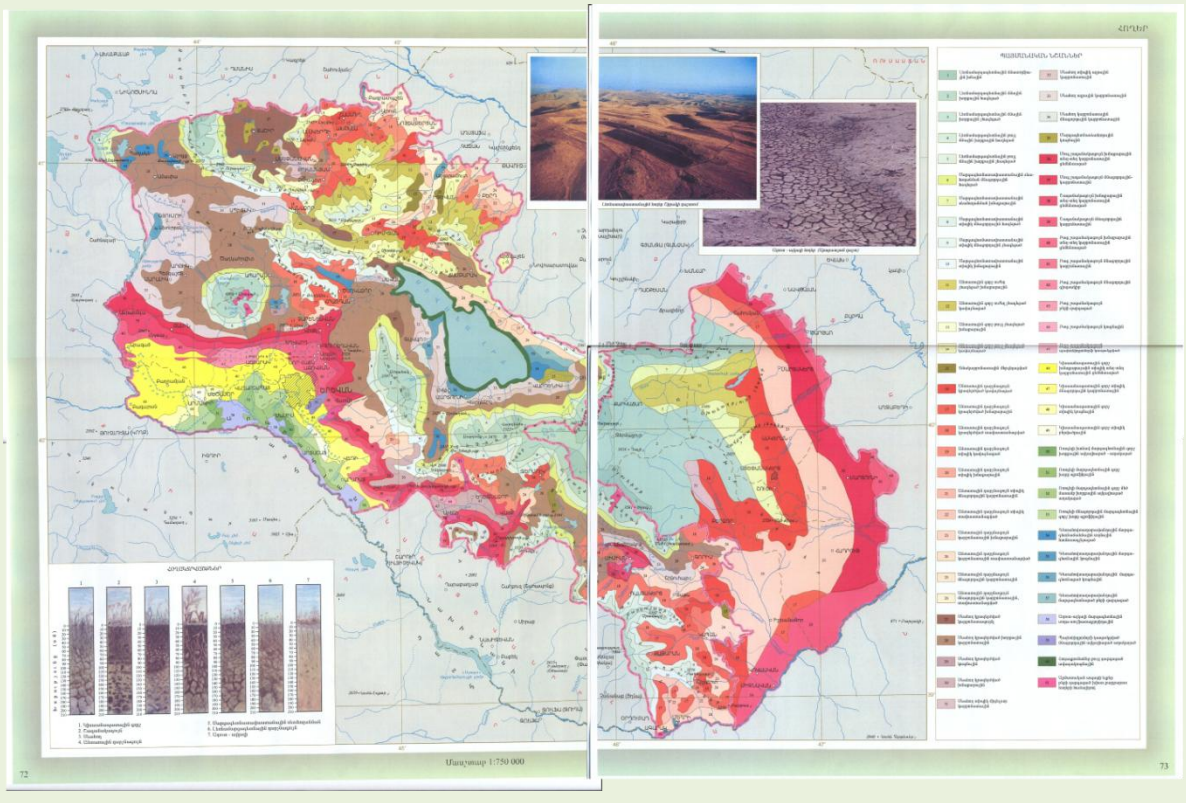
Չորային կլիմայով շրջաններում հողերի աղակալումը հաճախ ուղեկցվում է ճահճացմամբ: Այն սերտ կապված է տարածքի ջրային ռեժիմի հետ և հնարավոր է միայն այդ տարածքների երկարատև և մշտական գերխոնավացման պայմաններում: Հաճախ ճահճացումը զարգանում է ջրավազանների մոտ գտնվող տարածքներում: Այստեղ խիստ բարձրանում է ստորերկրյա ջրերի մակարդակը, և ճահճացումը ընդգրկում է մեծ տարածքներ:

Հողերի հյուծումը

Էրոզիայից և սխալ կազմակերպած ոռոգումից հետո հյուծումը երրորդ գործոնն է, որը մեծ վնաս է հասցնում հողային պաշարներին: Հողերի հյուծման պատճառները տարբեր են: Դա և՛ բերքի հետ հողից սննդանյութերի հեռացումն է, և՛ հումուսի կորուստը, և՛ ջրային ռեժիմի խախտումը: Հյուծվելու արդյունքում հողը զրկվում է բերրիությունից, և սկսվում են անապատացման գործընթացները: Հողի բերրիության կորուստը պայմանավորված է նաև դրա ուժգին մշակմամբ, աղտոտմամբ, թթվայնացմամբ և այլն:

Հողերի օտարումը

Օտարումը տարբեր, դրանց բնական գործառույթի հետ չկապված նպատակներով հողի օգտագործումն է: Ներկայումս երկրագնդի մեկ բնակչին բաժին է ընկնում 0.1 հա օտարված հողատարածություն: Ընդհանրապես օտարումն անխուսափելի երևույթ է: Չարդարացված մեծ ծավալներով հողերի օտարում տեղի է ունենում նավթի և այլ օգտակար հանածոների արդյունահանման ժամանակ:



Խնդիր/Ցուցանիշներ	Խնդրի հնարավոր պատճառները	Հողի որակը բարելավելու համար
Խտացում Ցուցանիշներ՝ • Զանգվածի խտություն • Ներթափանցման մակարդակ • Ծակոտկենություն • Արմատային աճի տեսակներ	• Թաց հող • Ավելցուկներ • Կրկնակի վերամշակում նույն խորությամբ • Ծանր տեխնիկա • Կենդանիների գերակշիռ առկայություն • Ցածր օրգանական խնդիր	• Խուսափել թաց հողի վրա աշխատելուց • Նվազեցնել վարելահողերի հաճախ վերամշակումը • Խուսափել ծանր տեխնիկայի օգտագործումից • Ավելացնել օրգանական պարարտանյութեր • Օգտագերծել բույսերի բազմազանության համակարգ • Օգտագործել պահպանվող վարելահողերի մեթոդ • Ավելացնել ծածկույթների մշակաբույսեր • Ավելացնել կենդանիների գոմաղբ
Մշակաբույսերի հիվանդություններ Ցուցանիշներ՝ • Բերքատվության քանակ • Բույսի առողջություն • Հողի թթվայնություն	**Հողի հագեցվածություն** **Հողի պաթոգեն խնդիրներ** • Սնուցման թերություններ կամ անհավասարակշռություն • Ցածր օրգանական մակարդակ • Ցածր կենսաբանական բազմազանություն	• Հողի փորձարկում ճիշտ սննդարարության և թթվայնության մակարդակ • Վնասատուների ստուգում • Ջրահեռացման բարելավում • Օրգանական պարարտանութերի ավելացում • Գոմաղբի օգտագործում • Ծածկույթային մշակաբույսերի ավելացում • Մշակաբույսերի ռոտացիայի օգտագործում • Մշակաբույսերի բազմազանություն
Կեղևապատում Ցուցանիշներ՝ • Ագրեգացման կայունություն • Հագեցում • Հողի կեղևապատում	• Նատրիումի ավելցուկ • Ցածր քանակի օրգանական նյութեր • Ցածր քանակի մնացորդներ	• Օրգանական նյութերի ավելացում • Գոմաղբի օգտագործում • Ծածկույթների մշակաբույսերի ավելացում • Նատրիումի ավելցուկի դեպքում գիպսի օգտագործում և ոռոգում

Դրենաժ Ցուցանիշներ՝ • Ներծծում • Հիդրավլիկ ջերմահաղորդում	• Հողի մշակման մեքենա • Ջրի գերակշիռ քանակ • Աղքատ հողային կառուցվածք	• Ջրահեռացման համակարգի օգտագործում
Հողի երկարակեցություն Ցուցանիշներ՝ • Անձրևորդեր • Հողային ֆերմենտներ • Հողի ծակոտկենություն • Մանրէաբանական կենսազանգված	• Ցածր օրգանական պարարտանյութեր • Ցածր քանակի մնացորդներ • Պեստիցիդների և պարարտանյութերի ավելցուկ • Ցածր մակարդակի օդափոխություն	• Վարելահողերի պահպանման օգտագործում • Մշակաբույսերի ռոտացիայի օգտագործում • Ծածկույթային մշակաբույսերի ավելացում
Աղակալում Ցուցանիշներ՝ • Էլեկտրական ջերմահաղորդում • Սպիտակ մակերեսի դառկայություն	• Աղի ներթափանցելիություն • Աղակալված ոռոգման ջրեր • Ցածր մակարդակի ջրահեռացում • Ավելցուկային գոլորշիացում	• Ավելցուկային աղի հեռացում • Խորը արմատներով մշակաբույսերի օգտագործում • Աղակալման հանդեպ դիմացկուն մշակաբույսերի աճեցում • Ոռոգման ջրերի բարելավում • Ոռոգման կարգավորում
Եռոզիա Ցուցանիշներ՝ • Բեկորների, փոսերի առկայություն	• Ծածկի և մնացորդների պակասություն • Օրգանական նյութերի պակասորդ • Ցածր ագրեգացիա • Մշակաբույսերի ինտենսիվ ռոտացիա	• Մշակաբույսրի ռոտացիայի բազմազանեցում • Գոմաղբի օգտագործում • Ծածկույթային մշակաբույսերի օգտագործում • Քամու խոչնդոտման միջոցների օգտագործում
Հողի թթվայության մակարդակ Ցուցանիշներ՝ • Հողի թթվայնության քանակի խախտում	• Ամոնիումի պարարտանյութերի օգտագործում • Կրաքարի օգտագործման կրճատում	• Հողի տեստավորում՝ հաստատուն թթվայնության մակարդակի ստուգում • Ցածր թթվայնության կրաքարի օգտագործում • Ջրահեռացման համակարգի բարելավում

Գյուղատնտեսության համար գլխավոր արտադրամիջոց ծառայող հողատարածությունը մեր անփոխարինելի հարստությունն է և այն ամեն կերպ պետք է պահպանվի, պետք է բարձրացվի նրա բերրիությունն ու օգտագործման ինտենսիվությունը:

Այսպիսով, քանի որ Հայաստանի Հանրապետության հողային ռեսուրսների մի մասն է միայն հարմար երկրագործության համար, ըստ որում, դրանց բնական բերրիությունն էլ

բարձր չէ, բավարար արդյունք ստանալու համար անհրաժեշտ է կիրառել մեծ աշխատանք ու միջոցներ պահանջող բարելավման միջոցառումների մի ամբողջ համալիր: Այստեղից էլ բխում է հողային ռեսուրսների, հատկապես նրանց արժեքավոր մասի՝ մշակովի հողերի պահպանման ու անընդհատ բարելավման հույժ կարևորությունը:

Այս հրատարակությունը (խմբագրությունը) ներկայացնում է <<Հայաստանի գյուղական համայնքներումագրոկենսաբազմազանության պահպանության և օգտագործման միջոցով կենսապայմանների բարելավում>>ծրագրի արդյունքների մի մասը: Գլոբալ Էկոլոգիական Հիմնադրամի (ԳԷՀ) կողմից աջակցվող սույնծրագիրը համակարգվում է Բիովերսիթի Ինթերնաշնալի (IPGRI) կողմից ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրիծրագրի իրականացման աջակցությամբ (UNEP):