

## ԱՆՏԱՌԸ ՈՏՔԻ ՎՐԱ

Հայկական լեռնաշխարհի հյուսիս-արևելքը՝ Հայաստանի Հանրապետությունը (ՀՀ) սակավահող, սակավանտառ, քարքարոտ երկիր է, ունի չոր ցամաքային կլիմա, լեռնային կտրտված ռելիեֆ: Այստեղ քայքայման բնական գործոններն ավելի հզոր են, իսկ բնագոյացման գործոնները՝ նվազ: Համենայն դեպս մենք հարուստ բնություն ենք ժառանգել: ՀՀ լեռնային անտառները թեն սակավ, բայց օժտված են բնություն ստեղծող, բնական գործընթացները կարգավորող ու հարստացնող շնորհներով:



ՀՀ անտառներում հանդիպում են 274 տեսակի ծառեր ու թփեր, որոնցից **անտառկազմավորող** հիմնական ծառատեսակներն են հաճարենի, կաղնի, բոխի, սոճի: Այս տեսակները կազմում են ՀՀ ամբողջ անտառածածկի 89,1 %-ը և անտառների ընդհանուր պաշարի 97,2 %-ը: Ոտքի վրա անտառն աշխատում ու բարիք է ստեղծում, այսպես՝

1. **Հողի պահպանություն** – արմատային հզոր համակարգի շնորհիվ անտառը պահպանում է հողը, կանխելով հողատարման ու հողմահարման երևույթները, հատկապես՝ բարձր թեքությունների վրա, ջրային հոսքերի ափերին:
2. **Անտառը հումուսով հարուստ բերքատու հող է ստեղծում**՝ մշակելով հողին թափված հսկայական քանակությամբ օրգանական հարուստ հումքը:

3. **Անտառը ջրային ռեժիմ է կարգավորում**՝ ֆիլտրում է անձրևաջրերն ու ձնհալը, արմատային համակարգի միջոցով դրանք ուղղորդելով դեպի ընդերք:
4. **Բարենպաստ միջավայր կենսաբազմազանության բազմաթիվ տեսակների համար** – ֆլորայի, ֆաունայի բազմաթիվ ներկայացուցիչներ անտառում հարմարավետ գոյության պայմաններ ունեն, որի շնորհիվ բնությունն ավելի է հարստանում:
5. **Մթնոլորտային հավասարակշռության պահպանություն** – սաղարթաշատ անտառն արևի լույսի միջոցով ածխաթթու գազ է կլանում՝ արտադրելով թթվածին (մեկ լայնատերև ծառը մեկ օրվա ընթացքում սինթեզում է 120-230 կգ թթվածին)
6. **Անտառը բարելավում է կլիման** – տերևային հսկայական զանգվածով անտառում կուտակված խոնավությունը գոլորշանում է՝ կարգավորելով օդի հարաբերական խոնավությունը, իսկ խիտ ծառաշարքերի միջոցով անտառը նաև նվազեցնում է քամիների արագությունը:
7. **Առողջարար հատկություններ** - անտառում փշատերև ծառատեսակներն <արտադրում են> ֆիտոնցիդներ, որոնք մաքրում են օդը, եթերային նյութերի, թթվածնի միջավայրում գտնվելով կարգավորվում են մարդու շնչառությունը, արյան շրջանառությունը, ...
8. **Անտառը հրաշալի վայր է բնասերների, զբոսաշրջիկների** բազմաբնույթ արշավների, հանգստի կազմակերպման համար:
9. **Անտառն արագ է վերականգնվում** (հատկապես՝ եթե համեմատենք օրգանական կամ հանքային օգտակար հանածոների հետ):

Արմատներով, սաղարթով ու շարահարկերով անտառը ոտքի վրա գործ է անում՝ պայմաններ է ստեղծում բնական այլ ռեսուրսների պահպանման, կարգավորման, բնության հարստացման համար՝ մարդու գործունեության և հանգստի հնարավորություններով (տես՝ [http://aarhus.am/?page\\_id=8108](http://aarhus.am/?page_id=8108)):

Հնագիտական սկզբնաղբյուրները և պատմագիտական աշխատանքները վկայում են, որ հայոց նախնիք ճիշտ են կարևորել անտառի դերը երկրագործության, երկրի պաշտպանության համար:

1. Հայկ Խաչատրյանն իր <Սոսյաց պուրակ> գրքում պատմում է, որ Հայոց աշխարհի մի մասում հողը փխրուն էր և ամենաթույլ անձրևից սահում էր՝ անհնար դարձնելով հողագործությունը: Հայկ Նահապետը հանձնարարեց Արամանյակին՝ հայոց աշխարհի տարբեր վայրերից ծառեր տանել և այնտեղ տնկել, քանի որ միայն այդպես հնարավոր կլինի խուսափել հողերի սահքից: Արամանյակը լավ կատարեց իր հանձնարարությունը, բարգավաճեց երկրամասը, որի բնակիչներն այն անվանեցին Արամանյակի ցախեր (հետագայում աստիճանաբար ձևափոխվելով մեզ հասել է Արցախ տարբերակը):

2. Նույն գրքում Հ.Խաչատրյանը պատմում է, թե ինչպես են Ավարայրի ճակատամարտից հետո հայ ռազմիկները նահանջել դեպի Արցախ՝ պարսից բազմահազար զորքերին ուղղորդելով դեպի Թանձր անտառ, որտեղից նրանք այլևս դուրս չեն եկել:

3. Պատմահայր Մովսես Խորենացին <Հայոց պատմություն>-ում գրել է Հայոց Խոսրով Կոտակ թագավորի անտառաշինության մասին: Ազատ գետի մոտ նրա հիմնադրած անտառում երեները բազմաթիվ էին, պայմանները նպաստավոր՝ զորքի զինավարժության համար:

4. Կարևորելով անտառի, հատկապես՝ ծառի դերը բնության, երկրի համար, Սմբատ Բագրատունի թագավորն իր նշանավոր Դատաստանագրքում պատիժ է սահմանել – եթե որևէ մարդ սխալմամբ մի ծառ կտրի, ապա կփակվի մութ գնդանում՝ ամեն օր ստանալով ամենայն ուտելիք, բայց՝ առանց հացի:

... Գառնիի ու Զվարթնոցի տաճարները, գինեգործ Արենին, Էրեբունին և բազմաթիվ ամրոցներն ու ժայռափոր եկեղեցիները, Տաթևի, Գլաձորի հինավուրց համալսարանները, Մեսրոպ Մաշտոցն ու Մովսես Խորենացին, Մխիթար Հերացին ու Ամիրդովլաթ Ամասիացին, Գրիգոր Նարեկացին ու Անանիա Շիրակացին... մեր բազմադարյա հարուստ պատմության, մշակույթի, գիտության կերտողներն ու վկայագրերն են:

Բայց այսօր որոշում կայացնող հայ պաշտոնյաներն ու գործարարները տնտեսապես օգտակարն ընկալում են տապալված, այրված անտառի, աղտոտված հողերի, չորացած գետահունների տեսքով: Մակավանտառ լեռնային երկրում յուրաքննաչյուր Ամանորի նախօրյակին ավելի քան 200 սոճիներ են զոհաբերվում՝ միայն Երևանի Հանրապետության հրապարակի տոնածառի համար (միթե հնարավոր չէ արհեստական ճյուղեր գնել և բազմակի օգտագործել?): Երկրի աշխարհագրական դիրքը, բնական-կլիմայական բնութագրերը և անտառածածկի ընդլայնման հրատապությունն անտեսելով՝ տարեց տարի ահագնացող հատումներն ու հրդեհը երկիրը զրկում են երկրաշեն արժեքներից:

Վերջին հարյուրամյակի ընթացքում անտառները ՀՀ-ում կրճատվել են երկու անգամ, անտառածածկի կորուստը հանգեցրել է նաև բնական մյուս համակարգերի հավասարակշռության խախտումներին, բնության աղքատացմանը, գյուղատնտեսության և հիդրոէներգետիկայի խոցելիության աճին: Փորձագիտական գնահատումներով ապօրինի անտառահատումները բնափայտի տարեկան ընթացիկ աճը գերազանցել են երեք անգամ:

### Հրդեհավտանգ իրավիճակներ

Անտառային հրդեհները հիմնականում մարդու անշրջահայաց գործունեության հետևանք են՝ անվերահսկելի խարույկները, բուսականության այրումը, ծխախոտի, լուցկու կամ բոցհանիչի կայծը տարերայնորեն տարածվում են անտառային տարածքում: Երաշտի պայմաններում, քամու միջոցով հրդեհները լափում են ոչ միայն անտառը, այլև՝ հսկայական վնաս են պատճառում մոտակա տնտեսություններին, այրում են այգիները, խոտի խրձերը, վնասելով ու վտանգելով ենթակառույցները:

Անտառային հրդեհներ կարող են ծագել նաև բնական պատճառներով (կայծակ): Մակայն բնական ծագման հրդեհներն ավելի հազվադեպ են (վիճակագրության համաձայն՝ հրդեհների ավելի քան 90 %-ի ծագման պատճառը մարդն է): Մարդկային գործոն են նաև ջերմոցային գազերի մեծաքանակ արտանետումները, որոնք խախտելով Երկրագնդի մթնոլորտային հավասարակշռությունը՝ հանգեցրել են համընդհանուր ջերմացման, խախտելով կլիմայական փոփոխությունների բնական ընթացքը, որի պատճառով անտառային հրդեհները դուրս են եկել սեզոնային սահմաններից:

**2 կմ<sup>2</sup> մակերեսից ավել տարածքի ընդգրկման դեպքում անտառային հրդեհը համարվում է խոշոր**, որի դեպքում հրդեհի ուրվագիծն անկայուն է՝ պայմանավորված քամու ուղղությամբ և ուժգնությամբ, մոտակա ջրային հոսքերի, ջրամբարների սահմաններով: Մեծաքանակ կենսազանգվածի այրումից առաջացող գազերի (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, ցնդող օրգանական նյութեր,...) պատճառով խոշոր անտառային հրդեհները ծխի ընդարձակ գոտիներ են առաջացնում, նվազում է տեսանելիությունը: Այս հրդեհների գերակշիռ մասն առաջանում են մարդկանց կողմից հակահրդեհային կանոնները չպահպանելու պատճառով, հատկապես՝ օդի բարձր ջերմաստիճանի, անձրևների տևական բացակայության դեպքում:

Պարբերաբար մոլեգնող անտառային հրդեհները լուրջ սպառնալիք են շրջակա բնակչության համար՝ այրման պատճառով ածխաթթու գազի, ծծմբային անհիդրիդի, ցնդող ածխաջրածինների, շմուլի, մոխրի մերձգետնյա զանգվածային արտանետումներն ու բարձր ջերմությունը համատեղ վնասում են շրջակա բնակչության առողջությունը: Բժշկության և բնապահպանության ոլորտների օտարերկրյա մի շարք գիտական կենտրոնների երկարատև հետազոտությունները ցույց են տվել, որ ինտենսիվ անտառային հրդեհների ժամանակ այդ տարածաշրջաններում 3-4 անգամ ավելացել է բժշկական շտապ օգնության դիմողների քանակը, իսկ մահացությունն ավելացել է 10-13 անգամ:

Ակնհայտ է, որ անտառային հրդեհների ծագման դեպքերում ՀՀ բնական գործոնները (ուժգին քամի, բազմամյա միջինից զգալի բարձր օդի ջերմաստիճան, երկարատև երաշտ, թեք լանջեր,...) նույնպես կարող են լայնածավալ թափ հաղորդել կրակի բոցերին: Ուստի նպատակահարմար է միջոցներն ու ջանքերը կենտրոնացնել անտառային հրդեհների նախնական՝ կանխարգելման ուղղությամբ: Մակայն ՀՀ անտառներում հրդեհների մարման յուրահատուկ դժվարություններ կան, որոնք բարդացնում են հրդեհաշիջման աշխատանքները.

1. Դժվար է հրդեհի առաջնային օջախի վաղ հայտնաբերումը, հատկապես լայնածավալ անտառային (անհասանելի) զանգվածներում;
2. Որոշ դեպքերում հնարավոր չէ ապահովել հրշեջ խմբերի արագ հասանելիությունը հրդեհի վայր՝ հրդեհի օջախը մի քանի տասնյակ կմ հեռու է հրշեջների տեղակայման վայրից;
3. Հատուկ տեխնիկան և հրդեհաշիջման միջոցները հրդեհի մոտակայքում բավարար չեն (ՀՀ լեռնային գետերն ամառային ամիսներին սակավաջուր են),
4. Հրդեհվող տարածքները դժվար հասանելի են և թեք տեղանքի, ճանապարհի բացակայության պայմաններում հրդեհաշիջման աշխատանքները կատարվում են լրացուցիչ խնդիրներ հաղթահարելով:

Թեև հրշեջները դեպքի վայր են հասնում մինչև 30 րոպեի ընթացքում, սակայն թեք տեղանքը, քամին, անտառային համասեռ ու չոր զանգվածն արագորեն այրվում են՝ տարածվելով և ավելի բարդացնելով հրդեհաշիջման աշխատանքները, որոնց իրականացումը ճանապարհի առկայության դեպքում ավելի արդյունավետ կլիներ:

Անտառները հակահրդեհային միջոցներով ապահովելով՝ հնարավոր է նախօրոք և արագորեն կանխել անտառային հրդեհների մեծ մասը: Այն տարածքներում, որտեղ ջրային հոսքերը սակավ են՝ հարկ է կառուցել համապատասխան տարողությամբ ջրամբար, անտառում ստեղծել արգելափակիչ գոտիներ և անջրպետներ, ապահովել սարքին հակահրդեհային հիդրանտի, կրակմարիչների առկայությունը, նախնական ոռոգման հնարավորությունը: Իսկ մշտական հսկողությունը, պատասխանատու անձնակազմի ուսուցումը, շրջակա բնակչության իրազեկումը միջոցառումներ են, որոնց միջոցով հնարավոր է կազմակերպված և նախօրոք կանխել անտառային հրդեհների մեծ մասը: Հարկ է անհապաղ նախնական հակահրդեհային ոռոգում կատարել, երբ՝

- մի քանի օր շարունակ օդի ջերմաստիճանը սահուն կերպով բարձրանում է՝ զգալի գերազանցելով բազմամյա միջին սահմանները,
- անտառային կենսաբազմազանությունն անսովոր վարք է դրսևորում, ...

Եթե նույնիսկ պահանջվի պարբերաբար միլիոն խորանարդ մետր ջուր ծախսել նախնական ոռոգման համար, այնուամենայնիվ դա ավելի գերադասելի է, քան հրդեհաշիջման համար պահանջվող ջրի

բազմապատիկ քանակներն ու բոլոր միահամուռ բայց իզուր ջանքերը, անտառային էկո-համակարգի բազմաթիվ հեկտարների, մարդկային ու տնտեսական կորուստները: Եթե վատագույն դեպքում՝ խոնավ անտառներն այրվում են, համենայն դեպս հրդեհը մի կերպ՝ բավական դանդաղ է տարածվում, որի շնորհիվ հնարավոր է հրդեհաշիջումն ավելի արդյունավետ կատարել: Սակայն հակահրդեհային նախնական ոռոգման կարևորությունն ու արդյունավետությունն ինչպես հարկն է չի գնահատվել ոչ միայն Հայաստանում, այլև ջրառատ երկրներում՝ Ռուսաստանում, Հունաստանում, խոնավ Ինդոնեզիայում, Թայլանդում, նույնիսկ՝ զարգացած ԱՄՆ-ում:

Ծագման դեպքում անտառային հրդեհներն առաջնահերթ մարվում են անտառտնտեսությունների և անտառները տնօրինող այլ կազմակերպությունների կողմից, որոնք պարտավոր են նախ և առաջ մշտական հսկողություն սահմանել: Անտառապահը պարտավոր է մշտական շրջայցերի միջոցով հայտնաբերել և հանգցնել հրդեհները: Անհրաժեշտության դեպքում անտառապահներին պետք է օգնեն շրջակա բնակչությունը, օգնում են նաև կամավորների խմբերը:

Արագ հրդեհաշիջման համար կարևոր է, որ անտառտնտեսություններն իրենք մասնագիտացված ստորաբաժանումներ ունենան՝ հրշեջ ավտոգիստեռն, բեռնատար մեքենա, սայլակ, մոտոցիկլ և շարժական պոմպեր: Անտառի դերով, մեծությամբ ու հրդեհի վտանգով պայմանավորված գործում են հրշեջ կայաններ, ավիացիոն տեխնիկա, հակահրդեհային այլ կազմավորումներ: Հրդեհների դեպքում շատ կարևոր են տեղական ինքնակառավարման մարմինների, հրշեջ կազմավորումների և արտակարգ իրավիճակների պատասխանատուների, մասնագետների և կամավորների համաձայնեցված գործողությունները:

*Հրդեհ <Խոսրովի անտառ> պետական արգելոցում 2017 թ. օգոստոսի 14-ին*



<https://www.azatutyun.am/a/28679543.html>

Նոր բռնկված հրդեհը հնարավոր է մարել կրակի եզրերը ձաղկելով կամ վրան հող լցնելով: Ձաղկելու համար կարելի է օգտագործել 1-2 մ երկարություն ունեցող սաղարթաշատ ճյուղեր, թեկուզ՝ խոնավ հագուստ: Կարևոր է գործողությունների արագությունը և արդյունավետությունը: Կիրառվում են նաև հրդեհաշիջման արգելափակիչ կամ հանքայնացված շերտերն ու ակոսները, ջուրը, կրակմարիչ քիմ-լուծույթները: Արդյունավետ է հրդեհաշիջումը ջրով, որը գոլորշանալով մեծաքանակ ջերմություն է կլանում՝ մարելով այրման գոտու բարձր ջերմությունը և արգելափակելով թթվածնի մուտքն այրման շրջան: Առավել արդյունավետ է ջրի անձրևաշիթային սփռումը:

### **Անտառային հրդեհների կանխարգելման նպատակով անտառներում և հարակից տարածքներում ԱՐԳԵԼՎՈՒՄ Է՝**

1. այրել գյուղատնտեսական մնացորդները կամ խոզանը,
2. խարույկ վառել,
3. օգտագործել բոցհանիչ, լուցկի, ծխախոտ կամ գետնին զցել դրանց մնացորդները,
4. դյուրավառ նյութերով ներծծված թղթերը և շորի կտորները թողնել անտառում,
5. արևի տակ ապակի թողնել,
6. մեքենայի շարժիչի աշխատանքի ժամանակ բաքը լիցքավորել վառելիքով,
7. իրականացնել անտառի պահպանության նպատակին հակասող շինարարություն,
8. կուտակել շինարարական, կենցաղային աղբ կամ այլ թափոններ,
9. խախտել ոռոգման ռեժիմը,
10. վնասել հակահրդեհային միջոցները:

### **Անտառային հրդեհների կանխարգելման նպատակով անտառներում և հարակից տարածքներում հարկ է ԱՌԱՋՆԱՀԵՐԹ ԱՊԱՀՈՎԵԼ՝**

- վերը նշված արգելքների վերաբերյալ ակնառու պաստառների առկայությունը,
- շրջակա բնակչության իրազեկումը և կազմակերպումը,
- հրդեհների կանխարգելման միջոցների՝ կրակմարիչների, ջրավազանի, ջրի, հակահրդեհային հիդրանտի և այլ տեխնիկայի առկայությունը՝ սարքին, աշխատանքային վիճակում,
- նախնական հակահրդեհային ոռոգումը՝ եղանակային պայմաններին համապատասխան,
- հրշեջ խմբերի տեխնիկական հագեցվածությունը, արագ հասանելիության հնարավորությունները,
- տարբեր կազմավորումների փոխհամաձայնեցված գործողությունները,...

Հարկ է նաև նախօրոք կազմակերպել հրշեջ խմբերի, ՏԻՄ համակարգի, անտառտնտեսությունների, այլ կազմավորումների անձնակազմերի վարժանքը և ուսուցումը, սահմանելով միջոցառումների իրականացման հսկողության ցուցիչներ և պատասխանատուներ: Վերը նշված բոլոր պահանջներն ու պայմանները վերաբերում են նաև Խոսրովի անտառին, ինչպես նաև՝ ՀՀ բնության բոլոր հատուկ պահպանվող տարածքներին:

Խոսրովի անտառի հիմնադիր Խոսրով Կոտակի գործունեության մասին Մովսես Խորենացին գրել է. <... թնայետ նա մարմնով փոքր էր ... անփույթ լինելով քաջության և բարի հիշատակների՝ զբաղված էր զբոսանքներով, թռչնորսությամբ և այլ որսերով, որի համար էլ նա անտառ տնկեց Ազատ գետի մոտ, որ մինչև այսօր էլ կոչվում է նրա անունով> (Հայոց պատմություն, Հայաստան հրատ., 1968թ):

Այնուհետև բնական վերաճի շնորհիվ Խոսրով Կոտակի հիմնադրած անտառը մեզ է հասել ավելի ընդարձակված: Խոսրովի Անտառը հնադարից մեզ հասած թանկագին ու անզին ժառանգություն է, որի պատմական, բնապահպանական, մշակութային, գիտական ու կրթական նշանակությունն ակնհայտ է: Այն իսկապես պահպանելու կարևոր պայման է ոռոգման համակարգը՝ սարքավորված տարածքաֆունկցիոնալ օպտիմալ սխեմայով: Եվ հարկ է աչքի լույսի նման պահել, վերանորոգել ու վերականգնել այդ ոռոգման համակարգը, որ մշտապես գործի, որ անտառը ոտքի վրա բնություն հարստացնի, պահպանի կենսաբազմազանության հազվագյուտ, անզին տեսակները, որ սերունդներ կրթվեն, որ **հայ մարդն աշխարհին պարզերես նայի**:

Իսկ եթե Խոսրովի Անտառ Պետական Արգելոցը հիմնադրվել է անտեսելով ոռոգման կարևորությունը, ուրեմն հարկ է որ բնապահպանության նախարարությունը առաջնահերթ ու հրատապ կարգով նախաձեռնի, ապահովի ոռոգման համակարգի աշխատանքը՝ մշտապես: Բայց օգոստոսի 12-ին սկսված հրդեհը հնարավոր չէր մարել և բազմաթիվ կրակե օջախներ <Խոսրովի անտառ> պետական արգելոցում մշտապես ծխում էին նույնիսկ ռուսական օգնությունից հետո:

Հարկ է նշել, որ՝

1. Անտառածածկի բաշխվածությունը ՀՀ տարածքում խիստ անհամաչափ է: Անտառների գերակշռող մասը՝ 62 %-ը տարածված է երկրի հյուսիս-արևելյան մասում, 36 %-ը հարավ-արևելյան մասում, կենտրոնական ընդարձակ մասում, այդ թվում նաև՝ Սևանի ավազան և Շիրակի սարահարթ, անտառները 2 % են կազմում: Եվ **Խոսրովի անտառն իր բազմազան երկրաշեն հատկություններով գերակա բնական արժեք է հատկապես ՀՀ կենտրոնական անտառազուրկ մասի համար**:

2. Բնություն պահպանող ու հարստացնող լեռնային անտառների ոռոգումը հիմնականում հանձնված է բնության ողորմածությանը: Իսկ Կլիմայի Փոփոխության սպառնալիքի պայմաններում հատկապես ՀՀ տարածքում բնությունը բոլորովին ողորմած չէ, այլ՝ բազմամյա միջին ջերմաստիճանը զգալի գերազանցող երկնային հուր է շամփրում՝ ավելի ուժգին, երկարատև ու հաճախակի:

3. ՀՀ բարձրաստիճան պետական պաշտոնյաները նշում են, որ ՀՀ տարածքում ջերմոցային գազերի արտանետումները չեն կարող համամոլորակային նշանակություն ունենալ, քանի որ կազմում են համընդհանուր արտանետումների 0,02 %-ը: Բայց նրանք անտեսում են ՀՀ տարածքի (29 743 կմ<sup>2</sup>) գործոնը, որը կազմում է Երկրագնդի ընդհանուր մակերեսի 0,00576 %-ը: Փաստորեն ջերմոցային գազերի արտանետումները ՀՀ-ում բազմակի գերազանցում են երկրի բնական մասնաբաժինը, որի պատճառով հարկ է բացառել որևէ օրգանական ծագման նյութի այրումը ՀՀ տարածքում և ոչ միայն՝ հարկ է նվազեցնել նաև ջերմակայանների, փոխադրամիջոցների արտանետումները: Եթե որևէ կերպ որևէ բնական տարածքում որևէ օրգանական նյութ՝ խոտը ծխում է, անմիջապես հարկ է հանգցնել:

Խոսրովի անտառում օգոստոսի 12-ին բռնկված հրդեհի բազմաթիվ օջախները բնապատմական տարածքում մոլեգնելու բավական ժամանակ ունեցան՝ կենսաբազմազանության արժեքավոր տեսակները կորստի մատնվեցին: Ինչպես նաև՝ ածխաթթու գազի, ծծմբային անհիդրիդի, ցնդող օրգանական միացությունների առատ արտանետումները զգալի <ներդրում> կատարեցին Կլիմայի Փոփոխության ոլորտում: Հարկ է կրկին նշել, որ անտառները Կլիմայի Փոփոխության ազդեցությունը մեղմացնող հսկայական դեր են կատարում, այսպես՝

- Անտառային սաղարթի քլորոֆիլը արևի լույսի ֆոտոքիմիական սինթեզով ածխաթթու գազը վերածում է թթվածնի՝ նպաստելով մթնոլորտային հավասարակշռության կարգավորմանը:
- Անտառային բազմաշերտ բուսականությունը մեղմացնում է կլիմայական գործոնները (քամիների արագությունը, օդի հարաբերական խոնավությունը և ջերմաստիճանը):

Փաստորեն առավել կարևոր է ՀՀ լեռնային անտառների նշանակությունը՝ հատկապես Կլիմայի Փոփոխության համատեքստում: Հետևաբար՝

1. Եթե մոտակայքում ջրավազան չլինի էլ, անպայման պետք է սարքել և այն հաշվարկով սարքել, որ 1 հա անտառին 1000 մ<sup>3</sup> ջուր ապահովի և այնպես, որ մինչ հրշեջների ժամանելը հնարավոր լինի կանխել կրակի տարածումը:
2. Եթե որևէ պատճառով հանկարծ որևէ հատվածում վնասվել է ռոտզման համակարգի որևէ մասնիկը, ապա հարկ է այն հրատապ վերանորոգել և համակարգն ամբողջապես ու մշտապես աշխատանքային վիճակում պահել:

Այլապես՝ ստիպված կլինենք բազմապատիկ վճարել բնությունը հարստացնող բայց՝ ոտքի վրա մոխրացած անտառի կորստյան, չվերականգնվող առողջության համար:

Ուսանելի միջազգային փորձ

Կոստա-Ռիկան 2016 թվից ամբողջովին անցել է էներգիայի վերականգնվող աղբյուրների օգտագործմանը՝ 100 %-ով:

Գերմանիայում ջանքեր են գործադրվում 14 տարի հետո բենզինային շարժիչով մեքենաների վաճառքն արգելելու համար՝ ջերմոցային գազերի արտանետումները կրճատելու նպատակով:

Հոլանդիայում փոխադրամիջոցների օրգանական վառելիքից հրաժարվում են աստիճանական արգելքով: Հոլանդիայի կառավարությունը պլանավորել է 2025 թվ. Երկրում ամբողջովին արգելել դիզելային և բենզինային վառելիքով աշխատող մեքենաների օգտագործումը: Իշխանությունների ջանքերով արդեն տեղադրվել են էլեկտրական կայաններ (միայն 50 մ հեռավորության վրա), որոնք կենսական անհրաժեշտություն են էլեկտրամոբիլների լիցքավորման համար: Իսկ Հոլանդիայի Հաութեն քաղաքում ընդհանրապես ավտոմեքենա չկա:

Նիդեռլանդներում վերացրել են վառելիքի այլընտրանքային աղբյուրով աշխատող անհատական փոխադրամիջոցների հարկը, որի արդյունքում այդ մեքենաներն էժանացել են 15 հազար եվրոյով:

Ֆրանսիայում անցում է կատարվում էներգիայի էկոլոգիական աղբյուրներին՝ որպես պայքար գլոբալ տաքացման դեմ: Շուտով ամբողջովին կարգելվի պլաստիկ սպասքի արտադրությունը:

Չինաստանում մեծ պանդաներին հանել են անհետացող կենդանիների ցուցակից՝ վերջին 10 տարվա ընթացքում նրանց պոպուլացիան աճել է 17 %-ով: Պարզվել է, որ պանդան լավ է զգում մարդու գրկում և Չինաստանի ազգային պարկերում սահմանվել է պանդա-գրկողի հաստիք՝ տարեկան 32000 դոլարի համարժեք աշխատավարձով:...

Այս տարվա սեպտեմբերի 1-ից արգելվել է պլաստիկ փաթեթների օգտագործումն ու տարածումը Բրյուսելի բոլոր վաճառակետերում:



Անտարկտիդայում ուղղաթիռների թռիչքներն արգելվել են: Պինգվինները փորձում են նայել թռչող ուղղաթիռներին, բայց քանի որ կարճ վիզ ունեն՝ ընկնում են գետնին դամիւնյի էֆեկտով:

Ֆինլանդիայում և մի քանի այլ անտառաշատ ու զարգացած երկրներում անտառները ոչ թե հատում են, այլ վերատնկում են՝ ստանալով ավելի ընդարձակ ու առողջ անտառներ:

**Իսկ մենք ինչ ենք անում ?** Ինչպես է երկիրը կատարում միջազգային բազմաթիվ համաձայնագրերով ստանձնած պարտավորությունները ?

Բնակլիմայական գործոններով պայմանավորված ՀՀ տարածքում հողառաջացման և ջրագոյացման գործոնները թույլ են, իսկ հողատարման և ջրային ռեժիմի խախտումներն ավելի ակտիվ են: Հարկ է որ այս հանգամանքը կարևորվի որոշումների կայացման հիմքերում: Սակայն գյուղատնտեսական, անտառային հողերի բազմաթիվ հեկտարների կորուստներ են արձանագրվում լեռնահանքային գործունեության, շինարարության, էներգետիկ նպատակներով, որը հանգեցնում է հումուսով հարուստ հազվագյուտ հողերի կորստին, բնական էկո-համակարգերի անդարձելի խախտումներին: Այսպես՝

**Անտառների տարածման ուղղաձիգ սահմանների կրճատում** – Անասունների արածեցման, խոտհնձի, անկանոն հատումների պատճառով անտառային վերին գոտին տարածման բնական սահմաններից իջել է 100-500 մ, փոխարինվելով մերձալպյան, առանձին վայրերում՝ լեռնամարգագետնային բուսածածկով: Անտառային ստորին գոտում անտառ-տարածքների կրճատման հաշվին ընդարձակվել են գարնանային արոտները, վարելահողերը: Ուղղահայաց տարածման բնական սահմանները կորցնելով, անտառները երիզում են լեռնալանջերը նեղ ժապավենով, ինչը չի նպաստում հողերի պահպանությանը, ակտիվանում են հողատարման գործընթացները:

**Անտառային էկո-համակարգերի կազմալուծում** – գերհատումները հանգեցրել են անտառների վերականգնման հատկության կորստին, որից՝

1. առաջացել են անտառային հողերի էրոզիա և անապատացում,
2. ակտիվացել են բնական աղետները՝ սելավները, սողանքը,
3. խախտվել է անտառի հիդրոլոգիական ռեժիմը, խորացվել է ջրային դեֆիցիտը,
4. տղմակալում են անտառային գետերն ու ջրամբարները,
5. առաջանում են բուսատեսակների քանակ-որակային փոփոխություններ,
6. անհետանում են կենդանիների բնադրավայրերը, նվազում են ապրելու պայմանները,
7. խախտվում է բնական հավասարակշռությունը՝ հանգեցնելով անտառային էկո-համակարգի ամբողջական դեգրադացիայի և կազմալուծման:

Այս ամենից հողառաջացման ու ջրագոյացման գործոններն ավելի արագորեն նվազում են, իսկ հողատարման և անապատացման գործոններն ավելի ակտիվանում են, անտառի մթնոլորտային, կլիմա-կարգավորիչ ունակությունները նվազում, սպառվում են: Այս գործոններին գումարվում են նաև ջերմոցային գազերի անվերահսկելի արտանետումները, ինչպես նաև՝ գլոբալ տաքացումը և դրանով պայմանավորված կլիմայական փոփոխությունները, որոնց հետևանքով՝

1. բնական ռեսուրսների դեգրադացիան ավելի ընդգրկուն բնույթ է կրում,
2. ակտիվանում են էկո-համակարգերի հավասարակշռության խախտումները,
3. բարձրանում է երկիրը կերակրող գյուղատնտեսության խոցելիությունը,

4. բարձրանում ու բազմանում են ռիսկերը բնակչության առողջության նկատմամբ, ...

ՀՀ ԲՀՊՏ-ների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 308 000 հա /331700 հա-2014թ./, որը կազմում է երկրի տարածքի շուրջ 10 %-ը: ԲՀՊՏ ընդհանուր տարածքի 54 %-ը կամ առանց Սևանա լճի՝ 91 %-ը զբաղեցնում են անտառային էկո-համակարգերը, որոնց օգտագործումը կարգավորվում է ԲՀՊՏ-ների մասին ՀՀ օրենքով, սակայն վերը նշված բացասական փոփոխություններն անտառներում բացասական ազդեցություն են թողնում ամբողջ համակարգի վրա:



Ահա ինչու ամեն ընկնող ծառի հետ անտառը հառաչում է: Որքան հզոր ծառեր են անտառում տապալվում՝ այդ հառաչանքը շառաչում է վերածվելով զայրույթի՝ Երկիրն ի գորու չէ դիմանալ մեր սխալներին: Եվ ամեն տապալվող ծառով մենք հատուցում ենք հող ու ջրի կորստով, անապատացման ակտիվացմամբ ու Կլիմայի Փոփոխության ավելի ուժգին սպառնալիքով, ավելի բազմապատկված մարտահրավերներով: Որպես միջազգային պարատվորությունների <կատարում> ՀՀ-ում բազմամյա, մշտատև ու չհամակարգված մարդկային գործունեությունն ընթանում է կենսառեսուրսների գերօգտագործման, բնական միջավայրի աղտոտման եղանակներով: Ուստի Հայաստանի Հանրապետությունում կառավարման բոլոր մակարդակներում որոշումների կայացման հիմքերում հարկ է՝

1. **գերակա խնդիր համարել** ՀՀ լեռնային անտառների, Սևանա լճի ջրահավաք ավազանի, ալպիական գոտու պահպանությունը որպես բնական համակարգեր,
2. **առաջնահերթ կարևորել**՝ բնական ջրամբարների և ջրային հոսքերի, հողերի անվնաս, արդյունավետ օգտագործումը, ինչպես նաև՝
3. **հաստատել** ջերմոցային գազերի արտանետումների տրամաբանական սահմաններ, որոնք չգերազանցելու ջանքեր գործադրել (այնպես, որ ՀՀ չգերազանցի իր բնական մասնաբաժինը)և

այս ամենին ստորադասել ցանկացած եկամտաբեր տնտեսական գործունեություն: քանի որ բնապահպանությունից բացի բարձրանում է նաև տնտեսության այլ ոլորտների, հատկապես՝ գյուղատնտեսության, էներգետիկայի, առողջապահության, ենթակառուցների, ... խոցելիության աստիճանը:

Սրբուհի Հարությունյան

Էկո-փորձաքննության խորհրդատու

2017 թ. հոկտեմբերի 27.

Սկզբնաղբյուրներ՝

[www.mes.am](http://www.mes.am),

[www.aarhus.am](http://www.aarhus.am),

ԿԲ ՀՀ 4-րդ ազգային զեկույց, ԿՓ ՀՀ 3-րդ ազգային զեկույց