



Ջրային պաշարների պահպանությունը

Ջրային պաշարների գլխավոր առանձնահատկությունը ինքնամաքման կարողությունն է: Գոլորշիանալով ջուրը ազատվում է աղերից, հողի մեջ ներծծվելով՝ մեխանիկական փարրերից, իսկ մանրէները ջուրը մաքրում են օրգանական մնացորդներից: Ջրային պաշարների պահպանման կարևորությունը պայմանավորված է փնտրության բոլոր բնագավառներում դրա օգտագործման անհրաժեշտությամբ և սպառման ծավալների շարունակական աճով: Բայց, ջրային պաշարները Երկրի վրա հավասարապես չեն բաշխված և հաճախ անհրաժեշտություն է ծագում ջրի փոխափոխումը մի վայրից մյուսը: Չպետք է մոռանալ, որ ջուրը արագ գոլորշիանում է, և օրինակ՝ ջրամբարներում կուտակված ջրի մի մասը հասանելի չի լինելու սպափողներին:

Ջրային պաշարների պահպանման մեթոդներն և ուղիները մշտապես գիտնականների ուշադրության կենտրոնում են: Բազմաթիվ արտադրական տեխնոլոգիաներ կան, որտեղ ջուրն օգտագործվում է փակ շրջանառությամբ: Դա նշանակում է, որ տեխնոլոգիական գործընթացում օգտագործված ջուրը մաքրվում, սառեցվում և կրկին հայտնվում է շրջանառության մեջ:

Ջրային պաշարների պահպանության համամոլորակային խնդիրներն են՝

- ջրի ինքնամաքման կարողությունն պահպանումը.
- համաշխարհային օվկիանոսի պահպանումը նավթային արտանւթումներից, որոնք թուլացնում են ջրային ավազանի զազափոխանակումը մթնոլորտի հետ, այսինքն՝ ինքնամաքման հնարավորությունը: Այսպիսի աղտոտումը առանձնակի վնասներ է պատճառում ափամերձ տարածքների բնակչությանը, անելանելի վիճակում են հայտնվում ջրլող թռչուններն և ծովային կենդանիները.
- օվկիանոսի հատակի խորքային մասերում ռադիոակտիվ թափոններ

որ թաղելու արգելումը,

– Համաշխարհային օվկիանոսում ձևավորված պլաստիկի աղբավայրերի վերացումը,

– Գեյրերի գյուղատնտեսական և այլ աղտոտումից զերծ պահելը,

– արտադրական գործընթացներում ջրի փակ շրջանառության կիրառումը,

– գյուղատնտեսության մեջ կաթիլային ոռոգման համակարգերի արմատավորումը:

Մեր մոլորակի ջրային պաշարների պահպանության գլխավոր գրավականը ջրի խնայողաբար օգտագործումն է:

Բուսական պաշարների պահպանությունը

Նախորդ դասերից դուք համոզվեցինք, որ Երկրի վրա կյանքի բոլոր ձևերի համար բուսական պաշարները բացառիկ կարևորություն ունեն: Այսօրեղից էլ դրանց պահպանությունն ու արդյունավետ օգտագործումն առանձնահատուկ կարևորություն է ստանում:

Ներկայումս, բուսական պաշարների պահպանության, օգտագործման ու վերականգնման ինչպիսի՞ ուղղություններն են գործնականում կիրառվում:

Բուսական պաշարների պահպանության կարևորագույն ուղղությունը բույսերի գենետիկ բազմազանության՝ գենոֆոնդի պահպանումն է:

Շատ արժեքավոր բուսատեսակներ վերացել կամ գրնվում են անհետացման եզրին բնակչության կողմից դրանց անկանոն հավաքի (դեկորատիվ, սննդային, դեղաբույսեր և այլն) պատճառով: Բուսատեսակների պահպանմանն խնդիրները կարգավորելու և գենոֆոնդը պահպանաելու նպատակով աշխարհի գրեթե բոլոր երկրներում ստեղծվում են հատուկ պահպանվող տարածքները՝ արգելոցները, արգելավայրերը, ազգային պարկերը (այգիներ, պուրակներ): Այդ տարածքներում արգելված կամ խիստ սահմանափակ է մարդու տնտեսական գործունեությանը և բույսերն (նաև կենդանիները) աճում, զարգանում ու բազմանում են առանց մարդածին գործոնի, այսինքն՝ էկոհամակարգը այստեղ գրնվում է բնական հավասարակշռության պայ-

մաններում: Միաժամանակ Հայրուկ պահպանվող տարածքներում ուսումնասիրվում և բնական աճի ձևով պահպանվում է այդ բուսատեսակների գենոֆոնդը:

Ինչ է գենոֆոնդը

Գենոֆոնդը բուսատեսակների (ինչպես նաև կենդանական աշխարհի) ժառանգական հատկանիշների ու հատկությունների ամբողջությանն է: Ամեն մի բուսատեսակ ունի իր սեփական, միայն իրեն հատուկ ժառանգական հատկությունները: Գենոֆոնդը բազմազանությունը բուսական (կենդանական) աշխարհի հարստությունն է:

Գենոֆոնդը կյանքի շարունակման անհրաժեշտ պայմանն է: Ամեն մի բույս իր սերմերի միջոցով աշխարհին է փոխանցում իր ժառանգական հատկանիշներն ու հատկությունները՝ գենոֆոնդը: Բուսատեսակի անհետացման հետ Երկրից անհետանում է նաև դրա գենոֆոնդը: Մարդու գործունեության հետևանքով, նույնիսկ մեկ սերնդի կյանքի ընթացքում Երկրից անհետանում են տասնյակ բուսատեսակներ, մինչդեռ բարձրակարգ բույսերի միայն 25-30%-ն է ուսումնասիրված: Մինչդեռ «ոչ օգտակար» և նույնիսկ «վնասակար» համարվող որոշ բուսատեսակներ ապագայում կարող են ծառայել որևէ նպատակի և հանդես գալ որպես բնական պաշար: Միաժամանակ հարուստ գենոֆոնդը անսպառ շրեմարան է սելեկցիոն աշխատանքների՝ մշակաբույսերի նոր արժեքավոր տեսակների սրբեղծման համար:

Գենոֆոնդի պահպանման յուրօրինակ տարածք է Հայաստանի Հանրապետության «Էրեբունի» պետական արգելոցը: Այն կազմավորվել է 1981թ. Երևան քաղաքի հարավային մասում, ներկայիս Էրեբունի վարչական շրջանի տարածքում: Տարածքը կիսաանապատային և լեռնատափաստանային գոտիների անցումային հատվածում է, ծովի մակերևույթից 1300-1450մ բարձրություններում: Արգելոցի նպատակն է՝ պահպանել վայրի ցորենի աշխարհում եզակի գենոֆոնդը: Արգելոցի բուսական աշխարհում պահպանվում են բազմաթիվ բարձրակարգ բույսերի տեսակներ և աշխարհում հայտնի վայրի ցորենի 4 տեսակներից 3-ը՝ արարատյանը, ուրարտուն և միահատիկը:

Հազվագյուտ և անհետացող բուսատեսակների պահպանության ձևերից է դրանց հատուկ խնամքով և առանձնացված աճեցնելը, օրինակ բուսա-

բանական այգիներում որոնք միաժամանակ նաև բույսերի ուսումնասիրման գիտական կենտրոններ են (հատուկ պահպանվող տարածքներին, բուսաբանական և կենդանաբանական այգիներին ավելի հանգամանալի կանրադառնանք մեր հաջորդ դասերին):

Կենդանական աշխարհի պահպանությունը: Շրջակա միջավայրի ոչ պակաս կարևոր բաղադրիչներից է կենդանական աշխարհը: Կենդանիական աշխարհը սնվելով բույսերով և մեկը մյուսով նպաստում են շրջակա միջավայրի ընդհանուր հաշվեկշռի պահպանմանը: Այսպիսով, բուսականության հետ մեկտեղ կենդանական աշխարհը բնական միջավայրի գոյության անհրաժեշտ նախադրյալն է:

Ինչպես բուսական աշխարհը, այնպես էլ կենդանական աշխարհը միաժամանակ արտադրամիջոց է, բնական պաշար, որը հումք է տալիս սննդի արդյունաբերությանը, կաշվի-մորթեղենի արտադրությանը և այլն:

Կենդանական պաշարները ըստ իրենց նշանակության բաժանվում են երկու խմբի՝ որսաարդյունագործական և միջավայրաստեղծ:

Որսաարդյունագործական խմբին են պատկանում բոլոր այն կենդանիները, որոնք որսվում կամ բուծվում են բնակչության կողմից ու օգտագործվում արդյունաբերության ձյուղերում:

Միջավայրաստեղծ կենդանիները բազմաթիվ են և ունեն կարևոր էկոլոգիական նշանակություն: Նշենք օրինակ, միջատների դերը, որոնց օգնությամբ տեղի է ունենում բույսերի փոշոտումը, այսինքն՝ բուսաբուծության զարգացմանը:

Կենդանիների և միջատների մեծ մասը բնության սանհիտարներ են և իրենց սննդակարգով նպաստում են շրջակա միջավայրի մաքրությանը: Հողում բնակվող մի շարք կենդանիներ, փխրեցնելով հողը՝ բարելավում են դրա կառուցվածքը: Ջրում բնակվող փափկամարմինների և խեցգեղնակերպերի որոշ տեսակներ մաքրում են ջրավազանները տարբեր թունավոր նյութերից:

Բուսական և կենդանիներ աշխարհը մարդու համար ունի նաև գեղագիտական մեծ նշանակություն:

Կենդանական պաշարներով առանձնապես հարուստ է Համաշխարհային օվկիանոսը: Անգնահատելի են ձկնապեղծակների, փափկամարմինների, խեցգեղինների և հաղկապետ կերանամանների պաշարները: Այնուամենայնիվ մեծաքանակ և անկառավարելի որսի պարձառով որոշ արժեքավոր ձկնապեղծակների (ծովալառեխ, ձողաձուկ) պաշարները խիստ կրճատվել են: Դրանց տեղը Համաշխարհային օվկիանոսում համալրում են ավելի ցածրարժեք ձկնապեղծակներ: Աստիճանաբար նվազում էր նաև կերանամանների թվաքանակը: Ներկայումս, բնապահպանական կառույցների աշխատանքի շնորհիվ, կերանամանների որսը թույլատրվում է խիստ սահմանափակ թվով և միայն գիտական նպատակներով:

Կենդանական աշխարհի պահպանության գործում մեծ է ազգային պարկերի, արգելոցների, արգելավայրերի նշանակությունը: Դրանք հուսալի ապաստան են հազվադեպ և արժեքավոր կենդանապեղծակների համար:

Հողային պաշարների պահպանումը: Հողը, Երկրի կեղևի՝ բերրիությանը օժտված մակերեսային փոխը շերտն է, որն առաջացել է լեռնային ապարներից՝ ֆիզիկական, քիմիական և կենսաքանական գործոնների հետևանքով: Հողը կապող օղակ է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների միջև և դրանց բոլորի գոյության այսինքն՝ կյանքի անհրաժեշտ պայմանն է: Միջոցառումների մի ամբողջ համալիր է իրանից ներկայացնում հողաբարելավումը՝ հողերի մելիորացիան: Հողաբարելավման բոլոր միջոցառումների հիմնական նպատակն ու արդյունքը նույնն է՝ հողային շերտի պահպանություն և բերրիության բարձրացում: Հողերի մելիորացիայի տեսակները բազմազան են, դրանցից մի քանիսն ունեն նաև կարևոր հողապաշտպան, հակաէրոզիոն նշանակություն: Հատկապես առանձնանում է ագրոանտառամելիորացիան, երբ ստեղծվում են դաշտապաշտպան անտառաշերտեր, կտրարվում է զառիթափ լանջերի, ձորակների անտառապատում: Դաշտապաշտպան անտառաշերտեր ստեղծելու համար օգտագործում են հարուկ ծառապեղծակներ: Դրանք լինում են գլխավոր և ողեկցող: Գլխավոր ծառապեղծակները ապահովում են անտառաշերտերի հնարավորին մեծ բարձրությունը և տնկարկների կայունությունը: Որպես գլխավոր ծառապեղծակներ

են ծառայում կադին, սոճին, բարդին, հացենին, սպիտակ ակացիան:

Ուղեկցող ծառայատեսակները նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում գլխավոր տեսակների աճի ու զարգացման համար, ինչպես նաև ապահովում են վերին շարահարկի բավարար խտությունը և սրվերում պահելով հողը՝ թուլացնում՝ գոլորշացումը:

Պաշտպանական անտառաշերտերի լայնությունը սովորաբար լինում է 7,5-15 մ: Դրանք, պահելով ու ներծծելով ջրի մակերեսային հոսքը, կանխում են դաշտերի հողի էրոզիան: Բացի այդ, բարելավում են հողի ջրային ու ջերմային ռեժիմը: Պատկերով ծառայելով քամիների համար, կտրակում և պահպանում են ձյունը դաշտերում և մեծացնում հողի խոնավությունը:

Այս ամենի շնորհիվ հողը ոչ միայն պաշտպանվում է էրոզիայից, այլև տեղի է ունենում դրա բնական բարելավում, աճում է բերրիությունը: Անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտերում, օրինակ, աշնանացան ցորենի, եգիպտացորենի, մի շարք տեխնիկական մշակաբույսերի և ցանովի խոտերի բերքավորությունը 20-25%-ով ավելի բարձր է լինում, քան չպաշտպանված դաշտերում: Մեր հանրապետությունում դաշտապաշտպան անտառաշերտերի կարելի է հանդիպել Շիրակի, Լոռու և Տավուշի մարզերում, ինչպես նաև Արարատյան դաշտի որոշ հատվածներում: