

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

1898 թ. Հայաստան է այցելել ռուսական գեներտիկական հո-
ղագիտության հիմնադիր Վ. Վ. Դոկուչանը¹: Իր բազմաթիվ հոդ-
վածներում և զեկուցումներում Դոկուչանը նշել է «շազանակա-
գույն հողեր»-ի և «շազանակագույն սևահողեր»-ի առկայությունը
Լենինականի հարթավայրում, իսկ փոքր-ինչ վերև, Արագածի լան-
ջերին՝ «տիպիկ սևահողեր», որոնց նա հետագայում անվանեց
«ռուճած», իսկ շազանակագույն հողերը՝ «շազանակագույն սև-
հողեր»:

Այնուհետև, Երևան—Սևան ուղևորության ընթացքում նա ար-
ձանագրում է սկզբում շազանակագույն, այնուհետև մուգ շազա-
նակագույն հողեր, փոքր-ինչ վերև տիպիկ սևահողեր, իսկ ավելի
վերև մուգ գորշագույն, տորֆային, «յալլաղային», լեռնա-մարգա-
գետնային հողեր՝ «պետերբուրգյան ճմային հողերի» տի-
պի: Ըստ Դոկուչանի, այդ հողերը ներքևից դեպի վեր դասավոր-
վում են հայտնի զոնայական հաջորդականությամբ և սերտորեն
առնչվում են տեղական լեռնային բարձրությունների կլիմայական
և բուսական առանձնահատկությունների հետ:

Այսպիսով, Հայաստանի սահմաններում, Արագածի ստորոտ-
ներում և Երևանից մինչև Սևան տանող ճանապարհին Դոկուչանը
ձևակերպել է հողերի ուղղահայաց զոնայական դասավորման իր
հայտնի օրենքը, ավելի ճիշտ, օրինաչափությունը, ըստ որի, լեռ-
նային երկրներում հողային տիպերը ներքևից, ծովի մակերևույ-
թից մինչև բարձրագույն լեռնագագաթները փոփոխվում են այն
հերթականությամբ, ինչպես Եվրոպական Ռուսաստանի հարթա-

¹ Մինչ դոկուչանյան շրջանի պատմության նյութերը հրատարակված են
(տե՛ս «Вопросы истории науки», Ереван, 1967, изд. АН АрмССР).

Վայրերում, հարավ-արևելյան շրջաններից մինչև Սառուցյալ օվկիանոսի ափերը:

Այնուհետև որոշ ժամանակ անց, Հայաստան այցելեց Կ. Գ. Գլինկան (1908), որը ուսումնասիրեց Երևանից մինչև Հրազդանի շրջանի (Թեղենիս լեռան գագաթի) հողերը, նշելով Արարատյան հարթավայրում «կիսաանապատային սպիտակահողեր» ավելի վերև, Արտվյանի շրջանում՝ «շագանակագույն» հողեր, Հրազդանի շրջանում՝ «տիպիկ արտահայտված, զարգացած սևահողեր», Ծաղկածորի շրջակայքում՝ սևահողեր «ղեզրադացիայի նշաններով», անտառային բուսականության տակ՝ «տիպիկ անտառային կավավազային», իսկ անտառից վերև, Թեղենիս լեռան գագաթի մոտ՝ պողոզային հողեր և այլն:

Գծքախտաբար, մինչև այժմ էլ մեր գրականության մեջ կարելի է հանդիպել հայտարարությունների այն մասին, որ Երևանյան հարթավայրի հողերը սպիտակահողեր են, Ծաղկածորի անտառային զանգվածը՝ «պողոզային» և այլն, որն այնքան էլ ճիշտ չէ և հետևանք է այն բանի, որ 70 տարիների ընթացքում շատերը մեխանիկորեն կրկնել են Գոկուչանի և Գլինկայի կողմից վերևում բերված սխեմաները:

1926 թ. Խուդազովը խոսելով գյուղատնտեսության տնտեսական հարցերի մասին, Երևանյան հարթավայրի հողերը անվանում է «սպիտակահողեր»։ Ղա բոլորովին ճիշտ չէ: Նման ոչ ճիշտ տեղեկություններ գտնում ենք մի շարք ժամանակակից ակնարկներում, ուր հեղինակները, անտեսելով Հայաստանի հողերին վերաբերող բազմաթիվ նոր աշխատանքներ, հիշատակում են «սպիտակահող» և դրանով թյուրիմացության մեջ գյում ընթերցողին: Ահա թե ինչու, 1947 թ. մենք հանդես եկանք «Հողագիտություն» ամսագրում, այսպես կոչված, Երևանյան սպիտակահողերի առթիվ, որտեղ պարզաբանեցինք, որ Գոկուչանը, առանձնացնելով «սպիտակահող» Երևանից հյուսիս-արևմուտք ընկած տերիտորիայում, նկատի է ունեցել ոչ թե Արարատյան դաշտավայրի հողերը, ինչպես այդ կրկնում են շատերը, այլ սպիտակագույն կարբոնատային հողմնահարված նյութերը, որոնցով ծածկված են Երևանից հյուսիս-արևմուտք ընկած որոշ քարքարոտ տարածություններ: Իսկ Երևանյան հարթավայրը իրականում ծածկված է ոչ թե կիսաանապատային «սպիտակահողերով», ինչպես այդ պնդում էր Գլինկան, այլ հզոր, կուլտուր-ոռոգելի հողերով, որտեղ այսօր մշակվում են պտղատու ծառեր, խաղող, հացահատիկ, բանջարաբոստանային կուլտուրաներ և այլն:

Վերջապես չի կարելի չհիշատակել, որ ոչ ճիշտ տեղեկություններ Հայաստանի հողերի վերաբերյալ տպագրվել են նաև արտասահմանյան մամուլում. այսպես, օրինակ, ամերիկյան հայտնի գիտնական Զակոբ Զոֆֆեի գրքում, որը լույս է տեսել 1936 թ. Ամերիկայում, նշվում է, որ Մաղկաձորից դեպի Թեղենիս լեռան գագաթը ընկած տարածությունը ծածկված է «հրաշալի զարգացած պողողով», որն իրականությունը չի համապատասխանում:

Ռուս գիտնականներից անհրաժեշտ է հիշատակել Նաբոկիխին (1900), որը Դոկուչակից հետո հետաքրքիր տեղեկություններ է տալիս Հայաստանի մի քանի շրջանների հողային ծածկոցի վերաբերյալ: Կարևորը նրա աշխատանքում այն է, որ դոկուչակյան «ուղղահայաց զոնայականության օրենքի» նկատմամբ նա անում է մի շարք քննադատական դիտողություններ և կասկած է արտահայտում այդ օրենքի ընդհանրականության վերաբերյալ, որը հետագայում, իրոք, հաստատվում է:

Հայաստանի հողերի ուսումնասիրության մեջ մեծ վաստակ ունի Կովկասի հողերի հայտնի հետազոտող Ս. Ա. Զախարովը, որը գրել է բազմաթիվ աշխատանքներ ինչպես նախահեղափոխական, այնպես էլ մեր օրերում:

Զախարովի (1906) նախահեղափոխական ժամանակաշրջանի բավականին ծավալուն աշխատանքը նվիրված է կոովա տափաստանի հողային ծածկոցի ուսումնասիրությանը: Այդ աշխատանքում հեղինակը տվել է բնապատմական պայմանների մանրամասն բնութագիրը և կանգ առել հողային ծածկոցի վրա: Կոովա տափաստանում Զախարովը բնորոշել է լեռնային կավային սևահողեր, նրանց անվանելով «տիպիկ» և որոշ դեպքերում էլ «դեպորադացված», «քարքարոտ սևահողեր» և «ճալաքարային սևահողեր»՝ տեղ-տեղ ճահճացած: Ըստ որում, «ճալաքարային սևահողերով» զբաղված է տափաստանի հյուսիս-արևմտյան մասը, իսկ կավային և քարքարոտ սևահողերով՝ հարավ-արևելյանը: Կոովա սևահողերի բնորոշ առանձնահատկություններից հեղինակը նշում է նրանց ուժեղ կարթոնատությունը, ծանր մեխանիկական կազմը, ուժեղ տատանվող հզորությունը, կնձկա-հատիկային ստրուկտուրան և օրգանական նյութերի մեծ քանակը:

1913 թ. Զախարովը հրատարակել է մի այլ աշխատանք, որտեղ խոսելով տարբեր հողատիպերի տեղաբաշխման մասին, նշել է, որ «հողերի ուղղահայաց զոնայականության օրենքը դա հասա-

րակ տրամաբանական հետևողությունն է... և կարող է դուրս բերվել զուտ դատողության ճանապարհով»։ Այսպիսի մոտեցումը, երբ հողերի դասավորման օրինաչափությանը կարելի է հանգել ոչ ռեալ իրականությունից, ոչ բնությունից, այլ դրսից, մեր այսօրվա տեսակետից, իհարկե, ճիշտ չէ և այդպիսի ձևակերպման հետ հնարավոր չէ համաձայնվել։ Նման տեսակետ Զախարովը արտահայտում է նաև հետազայում, 1934 թ., երբ խոսելով Արագածի հարավային լանջերի հողային զոնաների մասին, նա գրում է, որ ուղղահայաց զոնայականության օրենքը կարելի է ձևավորել հողակազմող գործոնների տվյալներով՝ կլիմայով և բուսականությունամբ, որոնք լեռնային երկրներում փոխվում են բարձրության հետ միասին։

1914 թ. նա հրատարակում է շատ արժեքավոր աշխատություն, նվիրված կովկասի բարձր լեռնային հողերին, որտեղ լենինականից մինչև Արագածի գագաթը առանձնացնում է «մուգ մոխրագույն սևահողեր», որոնք սևահողանման հողերի վրայից անցնում են Արագածի վերին լանջերի լեռնամարդագետնային հողերին և աննկատելի կերպով խառնվում են նրանց։

Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումից հետո սկսվում է հողագիտության զարգացման նոր շրջան, երբ սոցիալիստական շինարարությունը հողային ռեսուրսների պլանաչափ ուսումնասիրության հարցն էր դնում, նպատակ ունենալով նրանց գործնական ճիշտ օգտագործումը։

Սովետական կարգերի հաստատումից հետո գրված իր առաջին աշխատությունում (1925) Զախարովը տալիս է կրճատ տվյալներ Հայաստանի հողերի վերաբերյալ և բերում է նրանց կարգաբանումը։ Համաձայն այդ կարգաբանման, մասնավորապես, նա նշում է շագանակագույն հողեր, շագանակագույն կամ հարավային սևահողեր, տիպիկ վիացված կամ դեգրադացված սևահողեր, լեռնամարդագետնային հողեր և այլն։

1929 թ. լույս է տեսնում Զախարովի և Ակիմցևի միացյալ աշխատությունը՝ Ա. Նալբանդյանի մասնակցությամբ, որը նվիրված էր անդրկովկասյան երկաթուղու երկարությամբ պաշտպանողական անտառ ստեղծելու հնարավորության պարզաբանմանը։ Այստեղ բերված էր հողային ծածկի բնութագրերը՝ Սպիտակ կայարանից մինչև Երևան (Ջուլֆա) և ըստ գերակշռող գործոնի առանձնացված են «օրոկլիմատոգեն» (շագանակագույն, սևահողեր, լեռնամարդագետնային, լեռնաանտառային և այլն), «հիդրոգեն» (ճահ-

Ճային), «լիտոգեն» (թեք լանջերի հողեր) և այլ հողեր, որոնք հետագայում բաժանվեցին տիպերի, ենթատիպերի, խմբերի և տարատեսակների:

Բայց Զախարովի դասակարգման նման ձևի հետ դժվար է համաձայնվել, որովհետև «օրոկլիմատոգեն» հողերում (ասենք սևահողերում կամ շագանակագույն հողերում) մայրական տեսակի կամ բուսականության դերը չի կարելի դասել երկրորդ տեղում, իսկ «լիտոգեն» հողերում երկրորդական դերը հատկացնել կլիմայական պայմաններին կամ նույնիսկ ուելիեֆին:

Այդ հեղինակները Փամբակի հովտի սահմաններում, Սպիտակի և Լենինականի հարթավայրերում նշում են սևահող, Լենինականից հարավ մինչև Բուղդաշեն՝ շագանակագույն և մուգ-շագանակագույն հողեր, Բուղդաշենի և Անի կայարանի միջև՝ սևահողեր, որոնցից հետո նորից սկսվում է շագանակագույն հողերի գոտին և ձգվում է մինչև Անի կայարանն ընկած տարածությունը: Լենինականի ու Անի կայարանի միջանկյալ տարածության սահմաններում Զախարովը և Ակիմցևը «մոխրահողեր» են նկարագրում, որն, ըստ երևույթին, թյուրիմացություն է:

Մեր կարծիքով, այդ բաց մոխրագույն գունավորումով հողերը քիչ հումուսային և էոզոգացված հողեր են, որոնք զբաղեցնում են դեպի Ախուրյան իջնող թեքությունները և դրանց ավելի ճիշտ կլիմեր անվանել ուժեղ էոզոգացված շագանակագույն հողեր:

Սևանի ավազանի հողային ծածկոցի բնութագրման վերաբերյալ բավականին նյութ է տվել Ա. Ա. Զավալիշինը: Այդ հետազոտողը (1929) Սևանի ավազանի հյուսիսային մասում՝ Մովագյուղի շրջանում և Հրազդան գետի ափերին նշում է սևահող: Նրա տվյալներով, Սևանի ավազանի Գյունեյի ստորին լանջերը ծածկված են հիմնականում «մոխրագույն» և «մուգ մոխրագույն» կարբոնատային հողերով, որոնք առաջացել են ալյուվիալ և դելյուվիալ բերվածքների վրա:

Զավալիշինի մյուս աշխատությունը (1931) նվիրված է Սևանա լճի հարավային ափերի հողերի ուսումնասիրությանը: Այդ աշխատությունում նա անջատեց երկու հողային տիպ՝ սևահողեր, որոնք զբաղեցնում են Հարավ-Գոգչային լեռնաշղթայի ստորին մասերը և Լեռնամարգագետնային հողեր, որոնք գտնվում են ավելի բարձր թույլ թեք լանջերի վրա:

Զավալիշինի և Աֆանասևայի աշխատությունում (1933), Հրազդանի հովտի վերին շրջանում, նրա ձախ ափի հողերը ան-

վանվել են սևահողեր՝ կարբոնատային մայրատեսակների վրա, իսկ աջ ափին՝ ծանր հողեր, որոնք ունեն հզոր հումուսային հորիզոն:

Բայց, ըստ մեր հետազոտությունների, այդպիսի հզոր ծանր հողեր հանդիպում են միայն առանձին փոքր հարթություններում, Հրազդան գետի սահմաններում, Ռնդամալ, Գղամշեն, Յալջի, մասամբ էլ Շահրիզ գյուղերից ոչ հեռու:

1930 թ. Անդրկովկասյան գավառագիտական ժողովածուում լույս է տեսնում Բ. Հ. Գալստյանի «Հայաստանի հողերի աշխարհագրության հիմնական գծերը» աշխատությունը, որտեղ բերվում են որոշ տվյալներ Հայաստանի հողերի վերաբերյալ և անջատվում են մի շարք հողային շրջաններ, որոնցից մի քանիսի հիմնավորվածության վրա կարելի է կասկածել:

Այսպես, օրինակ, Երևանյան հողային շրջանի մեջ ընդգրկվում են Մաղկունյաց լեռների ամառային արոտավայրերի մի մասը, Մաղկաձորի անտառային զանգվածը, հրաբխային Գեղամա (Աղմաղանի) լեռնաշղթայի արևմտյան և հարավ-արևմտյան լանջերը, որոնք զբաղված են սևահողով և լեռնա-ամառագետնային հողերով և, վերջապես, կիսաանապատային, նախալեռնային գոտին՝ մինչև Երևան: Նման հողային շրջանը 950—3000 մ. բարձրության սահմաններում հողերի երկրաբանական, բուսաբանական, կլիմայական տեսակետից միատարրություն չի ներկայացնում:

Նույն հեղինակի «Սևանա լճի արևմտյան ափի ռելիեֆը և հողերը» աշխատությունում (1931 թ.) տրված է Սևանի արևմտյան ափի ռելիեֆի և հողային ոչ մեծ շերտի համառոտ նկարագրությունը: Այստեղ Կամո քաղաքի և Նորադուղ կամ Ն. Աղիաման-կիչք տերիտորիայի միջև ընկած տարածությունում նշվում են սևահողեր, այն ժամանակ, երբ իրականում այդ տերիտորիան ծածկված է չոր լեռնային տափաստանների թույլ հզոր, ուժեղ կարբոնատային հողերով, որոնք պարունակում են 2% հումուս և տեղ-տեղ ծածկված են օշինդրով:

Զախարովն (1934) իր հողվածում, որը նվիրված էր Կովկասի հողերի ուղղահայաց զոնայականության հարցերին, նորից բերում է Գլինկայի նկարագրությունը, սկսած Երևանյան «սպիտակահողերից» մինչև Քեղենիս լեռան դազաթամերձ «դեզբաբացված և պողոլային» հողերը, որոնց մասին արդեն խոսել ենք: Զախարովը այստեղ առաջին անգամ նշում է, որ Կովկասում կատարած իր

աշխատանքի սկզբնական շրջանում նա կասկած է հայտնել Դոկուչակի սխեմայի ընդհանրականության վերաբերյալ: Հետագայում մեր կողմից կատարված բազմաթիվ աշխատանքները ցույց են տալիս, որ հողերի ուղղահայաց զոնայականության դասավորման դոկուչակյան օրենքը ամենուրեք չի նկատվում:

Հայաստանի հյուսիսային, հյուսիս-արևելյան շրջաններում ու լեռնային բազմաթիվ այլ վայրերում, հողերի զոնայական դասավորումը զգալի կերպով տարբերվում է այն դասավորումից, որը նկատվում է Երևան—Սևան ճանապարհին և չի համապատասխանում Ռուսաստանի հարթավայրերի հողերի հորիզոնական դասավորմանը: Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, որ Դոկուչակի ուղղահայաց զոնայականության սխեման ոչ թե օրենք է, այլ մասնակի օրինաչափություն:

Բ. Կրոպոտովսկին (1936) նկարագրում է սևահողեր, որոնք գտնվում են կոպա հենակետի սահմաններում: Հիշյալ հեղինակը իր մի շարք այլ աշխատություններում (1925, 1935), հետաքրքիր նյութ է տվել Հայաստանի հյուսիսային շրջանների և կերմոնտովոյի լեռնանցքի հողերի բնութագրման վերաբերյալ: Որոշ նյութեր են հրապարակվել Ռոմանովի ու այլոց կողմից:

Հայաստանի հողային ծածկոցի ուսումնասիրությանը նվիրված Հայաստանի հողագետների բազմաթիվ աշխատություններից ուշադրության արժանի են Ա. Զիթչյանի, Ա. Նաբանդյանի, Հ. Անանյանի, Մ. Դունիամալյանի, Պ. Զուբետյանի, Ա. Հովհաննիսյանի, Հ. Սմբատյանի, Գ. Գրիգորյանի, Պ. Պողոսյանի, է. Հայրապետյանի, Գ. Քաղեսոսյանի, Զ. Հավունջյանի, Ռ. Էդիլյանի, Ս. Սարգսյանի, Ն. Խտրյանի, Կ. Հովհաննիսյանի, Վ. Աղաբաբյանի, Ա. Ռաֆայելյանի և ուրիշների, ինչպես նաև այս հոդվածի հեղինակի աշխատությունները, որոնք բավականին նյութ են տալիս Հայաստանի տարբեր շրջանների և ամբողջ Հայաստանի հողային ծածկոցի բնութագրման վերաբերյալ:

Վերը նշված նյութերը, որոնք նվիրված են Հայաստանում հողագիտական հետազոտությունների զարգացմանը, կարելի է բաժանել 3 շրջանի:

Առաջին շրջանում՝ մինչ Դոկուչակի հրապարակ գալը, որը ընդգրկում է հին դարերից մինչև 19-րդ դարի վերջը, հողին մոտենում էին գրողատնտեսական գործնական հարցերի տեսակետից:

Հետևյալ, դոկուչակյան շրջանը ընդգրկում է 19-րդ դարի վերջերից մինչև Հայաստանում սովետական իշխանության հաս-

տատումը՝ Այդ շրջանը բնորոշվում է նրանով, որ հողը ուսումնասիրվում էր բնագիտական առումով, նրա առաջացման և զարգացման տեսանկյունով, հիմնականում շեղվելով գործնական հարցերից:

Եվ վերջապես, երրորդ շրջանը բնորոշվում է նրանով, որ հողին մենք մոտենում ենք, ելնելով գյուղատնտեսական արտադրության, ժողովրդական տնտեսության գործնական պահանջներից, նոր հիմքերով՝ հենվելով մի կողմից դոկուշանյան գենետիկական հողագիտության, մյուս կողմից դիալեկտիկական մատերիալիզմի վրա, որը հողը դիտում է իբրև երկարատև պատմական պրոցեսի արդյունք և գյուղատնտեսական արտադրության միջոց, իր հիմնական էական հատկությամբ՝ բերրիությամբ:

Х. П. МИРИМАНЯН

ИЗ ИСТОРИИ ПОЧВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРМЕНИИ

Резюме

В кратком очерке речь идет о почвенных исследованиях, проведенных в Армении, начиная с Докучаева до наших дней.

История почвенных исследований в Армении до Докучаева дана в сборнике «Вопросы истории науки», Ереван, 1967, изд. АН Арм. ССР. Здесь рассматриваются работы ряда русских ученых (Докучаева, Глинки, Захарова и др.), а также работников Армянской ССР, посвященные изучению почвенных условий Армении.

Обобщая всю историю почвенных исследований, необходимо выделить три периода:

Первый период—додокучаевский; он охватывает период от средних веков до приезда Докучаева в Армению. Он характеризуется тем, что к почве подходят с точки зрения ее плодородия, практических вопросов земледелия.

Второй период—докучаевский, который охватывает период с конца XIX века до установления советской власти в Армении. Этот период характеризуется тем, что на почву смотрят как на природное тело, с точки зрения ее развития, в основном уклоняясь от практических вопросов сельского хозяйства.

Наконец, **третий—советский период**, характеризуется тем, что мы почву рассматриваем с точки зрения практического

земледелия, но уже на новой основе, на основе, с одной стороны, докучаевского генетического почвоведения, с другой—диалектического материализма, который рассматривает почву как продукт длительного исторического процесса, как предмет труда и средство сельскохозяйственного производства с основным ее свойством—плодородием.