

Ա. Ս. ԵԶԵԿՅԱՆ

**ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ՀՈՂԱՏԵՍՔԵՐԻ ԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ
ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ**

ԵՐԵՎԱՆ 2014

Ա. Ս. ԵԶԵԿՅԱՆ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՂԱՏԵՍՔԵՐԻ
ԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

(ԴԱՍԱԳԻՐՔ)

ԵՐԵՎԱՆ
ՀԱԱՀ
2014

ՀՏԴ 332 (075.8)
ԳՄԴ 65.9 (2)32-5-g 73
Ե 193

Հաստատված է Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի գիտխորհրդի կողմից:

Գրախոսներ՝ գ.գ.դ. **Ռ.Ռ. Մանուկյան**
ա.գ.դ. **Ա.Վ. Խոյեցյան**
գ.գ.դ. **Մ.Պ. Ավագյան**

Մասնագիտական խմբագիր՝ գ.գ.դ. **Գ.Մ. Եղիազարյան**

Խմբագիր՝ ք.գ.թ. **Մ.Ա. Խաչատրյան**

ԵԶԵԿՅԱՆ Ա.Ս.

Ե 193 Գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատումը: Դասագիրք: Եր.: ՀԱԱՀ, 2014.- 132 էջ:

Դասագիրքը գրված է «Հողային կադաստր» առարկայի ուսումնական ծրագրին համապատասխան և նախատեսված է բուհերի և քոլեջների ուսանողների, մագիստրանտների, ասպիրանտների համար:

Այն կարող է նաև օգտակար լինել հողային պաշարների արդյունավետ օգտագործման հարցերով զբաղվող մասնագետներին:

ՀՏԴ 332 (075.8)
ԳՄԴ 65.9 (2)32-5-g 73

ISBN 978-9939-54-739-8

© Ա.Ս Եզեկյան, 2014

© Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան, 2014

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	5
ԳԼՈՒԽ 1. ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՇԱՐՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ	
1.1. Հողերի կադաստրային գնահատումը. գրականության ակնարկ	7
1.2. Հողային հարաբերությունների զարգացումը Հայաստանում	10
1.3. Պետական հողային կադաստրի համակարգի հիմնումը Հայաստանի Հանրապետությունում	14
ԳԼՈՒԽ 2. ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՇԱՐՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԲՆԱՀՈՂԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐԸ	
2.1. ՀՀ տարածքի հողառաջացման պայմանները, ռելիեֆի և երկրաբանական կառուցվածքի հիմնական գծերը	20
2.2. Հանրապետության կլիմայի համառոտ բնութագիրը	24
2.3. Հանրապետության հողերի արտադրածագումնաբանական դասակարգումը, տարածման սահմանները և բնութագիրը	28
ԳԼՈՒԽ 3. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀՈՂԱԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆԱՑՈՒՄԸ	
3.1. Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդը և հողերի օգտագործման վիճակը	40
3.2. Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հողակադաստրային շրջանացումը	45
3.3. Վարելահողերի հողակադաստրային ենթաշրջանների առանձնացումը	51
3.4. Հողագնահատման (կադաստրային) շրջանների համառոտ բնութագիրը	53
ԳԼՈՒԽ 4. ՀՀ ՎԱՐԵԼԱՀՈՂԵՐԻ ՈՐԱԿԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ	
4.1. Հողերի բոնիտում. բնույթը, մեթոդները	56
4.2. Փաստացի տվյալները և դրանց նախնական մշակումը	59
4.3. Հողերի հատկությունները և գնահատման սանդղակները	60
4.4. Հողերի բոնիտման բալերի հաշվարկը	66
4.5. Գնահատման ուղղման գործակիցների կիրառումը	69
4.6. Հողամասի գնահատման ընթացքում տեխնոլոգիական պայմանների և տեղադրության ցուցանիշների կիրառումը	72

4.7. Վարելահողերի և վարի համար պիտանի հողերի խմբավորման սկզբունքները	75
ԳԼՈՒԽ 5. ՀՈՂԵՐԻ ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ	
5.1. Հողերի կադաստրային գնահատման սկզբունքները	79
5.2. Վարելահողերի կադաստրային գնահատման մեթոդական դրույթները, չափանիշները և ցուցանիշները	83
5.3. Հողերի կադաստրային գնահատման բնույթը	87
5.4. Հողային ռենտայի ձևավորման հիմնադրույթները և հաշվարկման կարգը	92
5.5. Հողերի կադաստրային գնահատման նպատակով արտադրական և բազիսային ծախսերի միջին ցուցանիշների որոշումը	100
5.6. Հողի միջին ռենտային եկամտի որոշումը	102
5.7. Վարելահողերի կադաստրային գնահատման սանդղակների կազմումը	105
5.8. Հողի գնի որոշման կարգը	106
5.9. Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի կադաստրային գնահատման առանձնահատկությունները	107
5.10. Բնական կերահանդակների կադաստրային գնահատման առանձնահատկությունները	109
ԳԼՈՒԽ 6. ՀՈՂԵՐԻ ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՇԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԵՋ	
6.1. Հողերի կադաստրային գնահատման տվյալների կիրառման ոլորտները	112
6.2. Հողերի գնահատման տվյալների օգտագործումը հողի հարկի, վարձավճարի, նորմատիվային և փոխհատուցման արժեքների որոշման բնագավառում	113
6.3. Հողերի գնահատման տվյալների օգտագործումը հողի հարկի դրույքաչափը որոշելիս	114
6.4. Հողի օգտագործման դիմաց վարձավճարի որոշումը	119
6.5. Հողի նորմատիվային արժեքը	120
6.6. Հողերի գնահատման տվյալների կիրառումը հողօգտագործման արդյունավետությունը վերլուծելիս	122
Գրականություն	126

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հողը հասարակության հարստության աղբյուրն է, նյութական արտադրության, սոցիալ-տնտեսական, հասարակական-քաղաքական հարաբերությունների հատուկ առարկան, ինչպես նաև տարածական հիմք և արտադրության միջոց: Ելնելով դրանից՝ անհրաժեշտություն է առաջանում ստեղծել հողային պաշարների կառավարման նոր համակարգ:

Հողային պաշարների արդյունավետ օգտագործման և պահպանման գործում մեծ նշանակություն ունի պետական հողային կադաստրի վարումը, որը նախատեսվում է Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգրքով (2006), «Պետական հողային կադաստրի վարման մասին» որոշումով (1997): Դրանցում ամրագրված է, որ հողային պաշարների արդյունավետ օգտագործումն ապահովելու համար վարում են պետական հողային կադաստր, որն ընդգրկում է հողերի վերաբերյալ իրավական, քանակական, որակական և տնտեսական պայմանների վերաբերյալ անհրաժեշտ ու հավաստի տեղեկություններ:

Կադաստրը՝ որպես հասարակական երևույթ, հայտնի է հնագույն ժամանակներից: Դեռ հնում մարդկային հասարակությունը հողերի նկարագրման, գնահատման կարիք է զգացել: Նախնադարյան հասարակարգում մարդիկ որոշակի հողամասերից սնունդ են հայթայթել, դրանց վրա կացարաններ կառուցել և այդ բնագավառում իրենց կուտակած գիտելիքներն ու փորձը փոխանցել հաջորդ սերունդներին:

Ժամանակի ընթացքում հողերի օգտագործումը, հաշվառումը, գնահատումը դարձել են ավելի կազմակերպված: Այդ գործընթացի բարդացումը, հողային հարաբերությունների զարգացումը ենթադրում են հողագնահատման աշխատանքների նկատմամբ գիտական մոտեցումների ու եղանակների կատարելագործում: Մարդկային հասարակության զարգացման ընթացքում հողի նկատմամբ սեփականության տարբեր ձևերի առաջացմանը զուգընթաց անհրաժեշտություն առաջացավ պաշտպանել բոլոր սուբյեկտների իրավունքները: Հողի նկատմամբ իրավունքի ամրագրման համակարգի ստեղծման հարցում շահագրգռված են առնվազն երկու կողմ՝ *անհատը կամ ընտանիքը*, որը ծագում է, որպեսզի հանրորեն ճանաչվեն հողի նկատմամբ իր իրավունքները և բացառվեն ոտնձգությունները և *պետությունը*, որը կոչված է նվազագույնի հասցնել հողային վեճերը, հաշվառել և գնահատել հողային պաշարները, արդյունավետ միջոցառումներ մշակել հարկման մեխանիզմի զարգացման, հողային պաշարների արդյունավետ օգտագործման և կառավարման համար:

Այս աշխատանքն ուղղված է գյուղատնտեսական հողատեսքերի համեմատական որակական գնահատմանը, հանրապետության բնա-

կան գոտիների՝ հողակադաստրային շրջանների հողերի որակական գնահատման հիմնական հատկությունների, ագրոկլիմայական և հողերի մշակման տեխնոլոգիական պայմանների բացահայտմանը, որոնք ազդում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության և հողերի տնտեսական գնահատման ցուցանիշների վրա: Աշխատանքը ներառում է նաև հողերի կադաստրային գնահատման մեթոդիկան, տեխնոլոգիան և տեխնիկական ցուցումները:

Աշխատանքի նպատակն է հողերի տարբեր հատկությունների, գյուղատնտեսական արտադրության պայմանների և արդյունքի բազմակողմանի հաշվառման ու համադրման միջոցով հաստատել բնական գոտիների, հողագնահատման շրջանների հողերի արտադրական ունակությունը, հողի գինը և հիմնավորել գյուղատնտեսության մեջ հողերի արդյունավետ օգտագործման ու պահպանման հնարավորությունները, հողերի նկատմամբ հարկային ճիշտ քաղաքականության վարումը:

Սույն դասագրքի նյութը շարադրված է «Հողային կադաստր» առարկայի ուսումնական ծրագրին համապատասխան: Ներկայացված են հողերի կադաստրային գնահատման հիմնահարցերի վերաբերյալ նյութերը, հիմնական տեսական ու գործնական դրույթները տրված են թվային տվյալների և աղյուսակների տեսքով:

Դասագրքի հիմքում հեղինակի՝ հողերի գնահատման ուղղությամբ տասնյակ տարիների (1968-2012) աշխատանքային փորձն ու հմտությունն են, ինչպես նաև «Հայպետհողշիննախագիծ» ինստիտուտում հողային կադաստրի վարման և գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման վերաբերյալ առկա հարուստ նյութերը:

ԳԼՈՒԽ 1

ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԼԱՇԱՐՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

1.1. Հողերի կադաստրային գնահատումը. գրականության ակնարկ

Հողային կադաստրի ձևավորումը կապված է հողի մասին օբյեկտիվ տեղեկատվություն ստանալու անհրաժեշտության հետ: Հողային կադաստրի պատմությունը գոյություն ունեցող գրականության աղբյուրների վերլուծության հիման վրա կարելի է բաժանել 4 հիմնական շրջանների, որոնցից յուրաքանչյուրն ունի առանձնահատկություններ և անխզելիորեն կապված է այդ ժամանակաշրջանի հասարակական-քաղաքական կառուցվածքի հետ: Դրանք են՝

- մինչդոկուչական գնահատման շրջան,
- դոկուչական մեթոդով հողերի գնահատման շրջան,
- հողերի գնահատման խորհրդային շրջան,
- հողերի գնահատման ժամանակակից շրջան:

Հողային կադաստրն իր զարգացման սկզբնական փուլում ուներ նկարագրական բնույթ. պարզագույն տեղեկություններ էր պարունակում վանքապատկան և մասամբ՝ առանձին խոշոր հողօգտագործողների վերաբերյալ:

Հողերի քանակական հաշվառումը՝ որպես գույքագրման առաջնային փուլ, գոյություն է ունեցել շատ վաղուց: Հնագույն ժամանակներում շատ պետություններում, որտեղ հողը եղել է հարստության գլխավոր աղբյուր, վարելահողերը գնահատվել են օբյեկտիվ հարկման նպատակով: Սկզբնական շրջանում գնահատումը կատարվել է հարկման համադրելիության եղանակով, իսկ հողային կադաստրի զարգացման և հողերի գնահատման նյութերի օգտագործման շնորհիվ լուծվել են տնտեսական և իրավական բազմաթիվ հարցեր:

15-րդ դարից սկսած՝ հողերի գնահատումը կարևոր դեր է խաղացել տարբեր պետությունների սոցիալ-տնտեսական քաղաքականության մեջ՝ կապված կալվածքների՝ որպես մասնավոր սեփականության հատուկ տեսակի առաջացման հետ: Այդ ժամանակաշրջանում հողա-կադաստրային տվյալները հավաքում էին կարգավորված, նպատակաուղղված ծրագրերով: Վերջիններս ներառում էին հողատիրապետման, ծխերի քանակի վերաբերյալ տարբեր տեղեկություններ: Հողերի գնահատումը կատարվում էր առանձին կալվածքների հողերի հաշվառման հիման վրա, իսկ գնահատման տվյալներն օգտագործվում էին ծխերի հարկման ժամանակ: Հարկերի չափը կախված էր վարելահողերի բարվոք, միջին և վատագույն հատկություններից, և դրանք

նշվում էին հատուկ մատյաններում, որոնք մինչև 19-րդ դարը կատարում էին հողային կադաստրի դեր:

Ռուսաստանում 15-18-րդ դարերում հողերի գնահատումը եղել է սուբյեկտիվ՝ գնահատման լավ և վատ սանդղակներով, այնուհետև ըստ առավել տարածված մշակաբույսերի բերքատվության (19-րդ դար): Արևմտաեվրոպական երկրներում հողերը գնահատվել են դրամական եկամուտներով և հարաբերական միավորներով՝ հողերի բնական հատկությունների և տնտեսական ցուցանիշների միասնականությամբ:

Հողային կադաստրի զարգացման երկրորդ փուլը (1861-1917 թթ.) կապված էր ցարական Ռուսաստանում տեղական ինքնակառավարման գործունեության հետ: Այդ փուլում մշակվել են հողերի որակական գնահատման տարբեր մեթոդներ:

Գնահատման հետագա զարգացումն ապահովեց Վ.Վ. Դոկուչակը (1954): Նա մշակեց գիտականորեն հիմնավորված գնահատման մեթոդ՝ առաջին անգամ հողերի գնահատումը կապելով առանձին հողերի բնապատմական և ագրոէկոլոգիական պայմանների հետ: Նա գտնում էր, որ հողերի հատկությունները ձևավորվում են ժամանակի ընթացքում երկրաբանական, ռելիեֆի, մայրական տեսակի, կլիմայի որոշակի պայմաններում: Հողերի գնահատման ընթացքում հաշվի են առնվել ոչ միայն հողային հատկությունները, այլ նաև հողօգտագործման ագրոտնտեսական պայմանները, երկրագործական կուլտուրան, մշակաբույսերի բերքատվությունը: Դոկուչակի մշակած հողերի բոնիտման մեթոդով գնահատումն իրականացվել է փակ սանդղակներով, ըստ որի՝ ամենալավ հողերը գնահատվել են 100 բալ: Այդ փուլի հողերի գնահատման հիմնական սկզբունքը եղել է համադրելիությունը՝ հիմնավորված առանձին հողերի հատկությունների և մշակաբույսերի բերքատվության միջև գոյություն ունեցող փոխկապվածության (կոռելյացիայի) ցուցանիշներով:

Հողի ներքին հատկությունների և մշակաբույսերի բերքատվության միջև եղած կոռելյացիան ներկայումս էլ նշվում է բազմաթիվ հետազոտողների կողմից:

Հողերի որակական գնահատման բոնիտման աշխատանքներ են կատարվել նախկին Խորհրդային Միության համարյա բոլոր հանրապետություններում, որտեղ հողերի բոնիտման համար ընտրվել են հողերի տարբեր՝ տասից ավելի հատկություններ: Տասնմեկ հատկություն են ընդունել Ս.Ն. Տայչինովը և Վ.Ա. Օնիսչուկը (1969), յոթն ընդունել է Ա.Պ. Բատալովը (1970), ութը՝ Վ.Պ. Կուզմինը (1969), երկուսը՝ Ֆ.Յու. Գավրիլյուկը (1994), երեքը՝ Ն.Ֆ. Տյունենցը (1975): Սակայն դրանցից ոչ մեկը չի առանձնացվել մշակաբույսերի բերքատվությունից, կիրառվել է նաև վարելահողերի բոնիտման համար: Որոշ

գիտնականներ առաջարկել են նմանատիպ սանդղակներով գնահատել մարգագետինները, արոտներն եւ խոտհարքները:

1917թ. սոցիալիստական հեղափոխությունից հետո զգալիորեն ընդլայնվեց հողաշինարարության դերը: Այս փուլում իրականացվեցին տարբեր ծավալի վերգետնյա, քարտեզագրական, հողագիտական, երկրաբուսաբանական, ագրոքիմիական, մելիորատիվ հետազոտություններ, լուսանկարահանումներ, որոնք հնարավորություն տվեցին մշակել և իրականացնել հողերի բարելավման՝ գիտականորեն հիմնավորված միջոցառումներ:

Հողակադաստրային գործունեությունը որակական նոր թափ ստացավ 1968 թ. դեկտեմբերի 13-ին ԽՍՀՄ և միութենական հանրապետությունների հողային օրենսգրքերի ընդունումից հետո: Դրանք ներկայացնում էին հողային կադաստրի վարման նպատակը, խնդիրները, կարգն ու բովանդակությունը: 1976 թ. մշակվեց հողերի գնահատման համամիութենական մեթոդիկան, որով սահմանվեց հողագնահատման աշխատանքների կարգը, հաջորդականությունը, փաստաթղթերի կազմը և բովանդակությունը: Առաջին անգամ հողերի գնահատման նպատակով կատարվեցին տարածքների հողակադաստրային շրջանացում և յուրաքանչյուր շրջանի սահմաններում՝ հողերի խմբավորում:

Խորհրդային տարիներին հողերի կադաստրային գնահատումն ուղղված էր տնտեսությունների գյուղատնտեսական պլանների օպտիմալացմանը: Հողային պաշարներն օգտագործվում էին «նորմալ», «նորմատիվային բերք» ստանալու համար՝ առանց հաշվի առնելու հողօգտագործողների ներուժը, հողերի ագրոէկոլոգիական հատկությունները:

Հողային կադաստրի վարումը և հողերի որակական գնահատումը ներկայումս բխում են հանրապետությունում ընդունված մի շարք իրավական փաստաթղթերից: Հողային հարաբերությունների վերափոխումներից հետո ընդունվեցին «Հայաստանի Հանրապետության սեփականության մասին» (1991), «Գյուղացիական և գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսությունների մասին» (1991), «Ձեռնարկությունների և ձեռնարկատիրական գործունեության մասին» (1993), «Հողի հարկի մասին» (1994) օրենքները, Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրքը (2006) և մի շարք այլ օրենքներ ու ենթօրենսդրական ակտեր:

Հողային հարաբերությունների զարգացումը նպաստեց պետական հողային կադաստրի բաղադրիչ մասերի իրականացմանը, այդ թվում՝ հողերի նոր գնահատմանը:

1994 թվականից հանրապետությունում հողերի օգտագործումը դարձավ վճարովի: Վճարման ձևերն են հողի հարկը, վարձավճարը,

հողի նորմատիվային արժեքը և այլն: Կապված հողօգտագործման նոր ձևերի հետ՝ նոր պահանջներ ձևավորվեցին հողամասերը գնահատելիս:

Ժամանակակից հողային կադաստրը տարբերվում է նախկինից նրանով, որ հիմնված է զանգվածային միջոցառումների իրականացման վրա: Առանձին գնահատման շրջանների սահմաններում, ըստ հողերի գնահատման խմբերի, հավաքվում, վերլուծվում և խմբավորվում են հողերի հատկությունների, մշակաբույսերի բերքատվության և կատարված ծախսերի միջին բազիսային տնտեսական ցուցանիշները: Գնահատման եզրափակիչ փուլում հաշվարկվում է յուրաքանչյուր հողախմբի գնահատման միջին ռենտային եկամուտը, որի հիման վրա որոշվում է առանձին հողամասերի կադաստրային արժեքը (գինը):

Այս սկզբունքով կատարված գնահատումը դառնում է համադրելի հողագնահատման շրջանների, մարզերի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների հողերի, հողօգտագործողների և հողամասերի համար: Գնահատման տվյալները կարող են օգտագործվել շուկայական տնտեսության պայմաններում՝ լուծելու տնտեսական (հողի հարկ, վարձավճար, նորմատիվային արժեք և այլն), ինչպես նաև հողերի արդյունավետ օգտագործման, բարելավման և պահպանման խընդիրներ:

Հողերի կադաստրային գնահատման վերաբերյալ պատմական ակնարկը ցույց է տալիս, որ հողերի որակական գնահատման քարտեզագրական, վերլուծական, ժամանակակից ծրագրատեխնիկական մեթոդները և մոտեցումները հնարավորություն են տալիս բացահայտել հողային կադաստրի վարման առանձնահատկությունները, ստանալ հողօգտագործման տարբեր մակարդակների մասին ստույգ և հուսալի տեղեկություններ:

1.2. Հողային հարաբերությունների զարգացումը Հայաստանում

Մարդկային հասարակության զարգացման ընթացքում հողի նկատմամբ սեփականության տարբեր ձևերի առաջացմանը զուգընթաց անհրաժեշտություն է առաջացել պաշտպանել բոլոր սուբյեկտների իրավունքները: Հողի նկատմամբ իրավունքի գրանցման համակարգի ստեղծման հարցում շահագրգռված են առնվազն երկու հզոր ուժ: Առաջինն **ամհատն է** (ընտանիքը), ով ցանկանում է, որպեսզի հանրորեն ճանաչվեն հողի նկատմամբ իր իրավունքները՝ ունեցությունները բացառելու նպատակով: Երկրորդը **պետությունն է**, որի նպատակն է նվազագույնի հասցնել հողային վեճերը, հաշվառել և գնահատել իր հողային ռեսուրսները՝ հարկման ու տնտեսության զարգացմանն ուղղված արդյունավետ միջոցառումների մշակման համար:

Հայաստանում հնում հավանաբար եղել է հողերի հաշվառման և գնահատման համակարգ, սակայն կադաստրային համակարգի գոյության վերաբերյալ տեղեկություններ կան միայն ցարական Ռուսաստանի ժամանակաշրջանից:

Հայաստանի բազմահողատիրության մասին մոտավոր գաղափար կազմելու համար ներկայացնենք 1913 թվականի որոշ տվյալներ (աղ. 1) Զ.Ֆ. Ավդալբեգյանի «Հողային հարցը Արևելյան Հայաստանում (1801-1917թթ)» աշխատությունից (1959):

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության ձևերն Արևելյան Հայաստանում, 1913 թ.

Սեփականության ձևը	Տարածությունը, հա	%-ն ընդամենից
Պետական	1315142	73
Մասնատիրական	355118	29,4
Վանքապատկան	91066	4,7
Միջիգապատկան	1993	0,4
Քաղաքներում	21981	1,2
Ընդամենը	2965200	100

Տվյալները ցույց են տալիս, որ Արևելյան Հայաստանի սահմաններում ցարական Ռուսաստանի օրոք ֆեոդալական հողատիրությունը (մասնատիրական, վանքապատկան և միջիգապատկան) զրավում էր բոլոր տարածքների 34,5 %-ը, քաղաքներին՝ 1,2 %-ը, իսկ 73 %-ը համարվել են պետական հողեր:

Հայաստանը, 1828 թվականից լինելով Ռուսական կայսրության հեռավոր ծայրամասերից մեկը, ենթակա էր այն բոլոր փոփոխություններին, որոնք տեղի էին ունենում Ռուսաստանում: Հ. Թումանյանի (1954) տվյալներով՝ 1894 թ. Հայաստանում գյուղատնտեսական նշանակության հողերի 89 %-ը համարվում էր պետական և արքունական, 8,7 %-ը՝ խոշոր մասնավոր հողատիրական և միայն 2,3 %-ը՝ անհատական գյուղացիական: Այսպիսով՝ Հայաստանի գյուղացիությունը 20-րդ դար թևակոխեց՝ պահպանելով հիմնականում հողօգտագործման համայնքային սկզբունքը, որի էությունն այն էր, որ գյուղի աշխատավոր բնակչությունը միավորվում էր մի համայնքում, գյուղացին ստանում էր գյուղի հողօգտագործման սահմաններում եղած պետական, արքունական, կալվածատիրական կամ վանքապատկան հողերը, որոնք որոշակի պայմաններով (հարկերով, պարհակներով) բաշխվում էին ըստ ծխերի, և յուրաքանչյուր ծուխ մշակում էր իրեն ամրակցված հողակտորը:

Խորհրդային իշխանությունն իր հետ բերեց ագրարային հարաբերությունների արմատական փոփոխություններ: Պետությունը դարձավ հողի միակ սեփականատերը: 1920 թ. դեկտեմբերի 28-ին ընդունվեց Հայիեղկոմի որոշումը՝ «Դեկրետ հողերի պետականացման մասին», իսկ 1921 թ. ապրիլի 12-ին՝ «Սոցիալիստական հողաշինարարությանն անցնելու կանոնադրության մասին» որոշումը, որն, ըստ էության, կրկնում էր Ռուսաստանում 1918 թ. ապրիլի 18-ին ընդունված «Հողի սոցիալիզացիայի մասին» օրենքը: Այդ որոշման հիման վրա մեր հանրապետության ամբողջ հողային ֆոնդը, մնալով որպես պետական սեփականություն, հասարակական հիմունքներով, ըստ շնչերի քանակի բաշխվեց աշխատավոր գյուղացիությանը: Այսպիսով՝ 1921-1922 թթ. Հայաստանի գյուղացիությանը բաժանվեց 623,6 հազար հեկտար հող (Գ.Վ. Շառոյան, 1965): Պատմության մեջ առաջին անգամ Հայաստանում աշխատավոր գյուղացիությունը ստացավ հող անժամկետ օգտագործման իրավունքով: Սովետական իշխանությունը հասարակության նյութական աղբյուր հանդիսացող հողը՝ բնության այդ մեծագույն բարիքը, առանց որևէ վճարի հանձնեց գյուղացիությանը: Չմայած անժամկետ լինելու հանգամանքին՝ այս վիճակը տևեց մինչև 1930-1932 թթ.՝ գյուղացիության համատարած կոլեկտիվացումը: Խորհրդային Հայաստանի հողային հարաբերությունների պատմության մեջ 1921-1927 թթ. մնացին որպես գյուղի ներքին հողաբաժանման անցկացման ժամանակաշրջան:

«ՍՍՀՄ հողային ֆոնդի պետական միասնական հաշվառման մասին» 1954 թ. դեկտեմբերի 31-ի ՍՍՀՄ Սինիստրների խորհրդի որոշումը սկզբնավորեց նոր փուլ երկրի հողերի հաշվառման գործում: Համաձայն այդ որոշման՝ ըստ հողօգտագործողների և հողատեսքերի, միասնական կարգով պարտադիր պետական հաշվառման էին ենթարկվում հանրապետության բոլոր հողերը: ՀՍՍՀ գյուղատնտեսության նախարարության 1956 թ. մայիսի 27-ի որոշմամբ հաստատվեցին հաշվառման նոր փաստաթղթեր՝ հողերի օգտագործման իրավունքի ակտը, հողօգտագործության գրանցման պետական գիրքը, իսկ նույն թվականի փետրվարին հաստատվեցին «Հողերի պետական հաշվառման և հողօգտագործության գրանցման վարման կարգի մասին» հրամանը և այլ փաստաթղթեր:

Այդ ընթացքում խնդիր դրվեց կատարել ոչ միայն հողերի քանակական, այլ նաև որակական հաշվառում: Կատարվեցին հողագիտական, երկրաբուսաբանական լայնածավալ հետազոտություններ, որոնք հնարավորություն տվեցին ավելի հիմնավորված կերպով իրականացնել հողերի քանակական, որակական հաշվառումը և աստիճանաբար անցնել հողերի բոնիտման ու տնտեսական գնահատման աշխատանքներին:

ՍՍՀՄ-ի և միութենական հանրապետությունների կողմից 1968 թ. ընդունված հողային օրենսգրքերում հատուկ տեղ էր հատկացված պետական հողային կադաստրին: Այնտեղ նշվում էր, որ պետական հողային կադաստրը ներառում է հողերի գրանցման, քանակական և որակական հաշվառման, բռնիտման և տնտեսական գնահատման տվյալները: Գիտահետազոտական, փորձնական և արտադրական աշխատանքների հետագա զարգացումը նպաստեց հողային կադաստրի համակարգի ստեղծմանը: Մշակվեցին հողերի բռնիտման և տնտեսական գնահատման առարկայի, չափանիշների, ցուցանիշների մշակման միասնական ձևերը:

1976 թ. հաստատվեց հողերի գնահատման համամիութենական մեթոդիկան, որովպես հողագնահատման աշխատանքների կատարման կարգը և բնույթը: 1977 թ. հունիսի 10-ին ընդունվեց «Հողային կադաստրի վարման կարգի մասին» ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհրդի որոշումը, որն ապահովում էր երկրում պետական հողային կադաստրի միասնական համակարգի անցումը:

Հանրապետության հողային կադաստրի վարման նպատակով կատարվեցին բոլոր հողօգտագործողների և պետական ֆոնդի հողերի տնտեսական գնահատման աշխատանքներ, բոլոր հողօգտագործողներին, պլանավորող մարմիններին և շահագրգիռ կազմակերպություններին տրվեցին հողերի կադաստրային գնահատման նյութեր:

Վերջին տարիներին Հայաստանի Հանրապետության հասարակական հարաբերությունների զարգացման գործում կարևորվեցին հողային հարաբերությունների վերափոխումները: 1991 թ. Հայաստանի Հանրապետությունը դարձավ ինքնիշխան պետություն, ընդունվեցին «Սեփականության մասին», «Գյուղացիական և գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսությունների մասին» օրենքները և Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրքը:

Հանրապետությունում շուկայական հարաբերությունների ձևավորմանն ուղղված բարեփոխումների առաջին քայլը եղավ հողի սեփականաշնորհումը: 1991 թ. ընդունված ՀՀ հողային օրենսգիրքի համաձայն՝ Հայաստանի Հանրապետության շուրջ 550 հազար քաղաքացիների ունեցած հողամասերն անհատույց անցան նրանց՝ որպես սեփականություն: Գյուղատնտեսական նշանակության հողերի սեփականաշնորհման արդյունքում ձևավորվեց շուրջ 350 հազար գյուղացիական տնտեսություն:

Տարբեր երկրների փորձից հայտնի է, որ անցումը մի սոցիալ-տնտեսական համակարգից մյուսին անխուսափելիորեն ուղեկցվում է ճգնաժամային երևույթներով (հատկապես, երբ խուսքը համայնավարական վարչահամայնքային համակարգից ազատ շուկայական համակարգին անցնելու մասին է): Վերջին կես դարում մարդկությունը փորձել

է անցման երկու հիմնական դասական ուղի, որոնցից մեկը ենթադրում է եղանակների ու ձևերի երկարատև գործադրում պետության ակտիվ միջամտությամբ: Դա անցումային շրջանի, այսպես կոչված, պետական կարգավորումն է: Երկրորդ ուղին ենթադրում է տարերային շուկայական կարգավորում առանց պետության միջամտության, որն ընդունված է անվանել ցնցումաբուժային եղանակ: Փորձը վկայում է, որ երկրորդ ուղին որդեգրելիս հասարակությունը անհամեմատ ավելի մեծ կորուստներ է ունենում և՛ մարդկային, և՛ զուտ նյութական արժեքների առումով:

Հայաստանն ի սկզբանե ընտրեց երկրորդ ուղին՝ դրանից բխող բոլոր բացասական հետևանքներով:

1.3. Պետական հողային կադաստրի համակարգի հիմնումը Հայաստանի Հանրապետությունում

Հայաստանի Հանրապետությունում բազմասեփականության ինստիտուտի ներդրմանը համընթաց անհրաժեշտություն առաջացավ պետականորեն ճանաչել և երաշխավորել անշարժ գույքի նկատմամբ բոլոր սուբյեկտների իրավունքները, որի արդյունավետ իրականացման համար առաջնահերթ խնդիր դարձավ անշարժ գույքի կադաստրի միասնական համակարգի ստեղծումը: ՀՀ Կառավարության 1997 թ. հունիսի թիվ 234 որոշման համաձայն ստեղծվեց ՀՀ Կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի պետական միասնական կադաստրի վարչությունը, որի հիման վրա 1999 թ. հունիսի 28-ի թիվ 442 որոշմամբ ստեղծվեց Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեն իր 49 տարածքային ստորաբաժանումներով: Համաձայն այդ որոշման՝ մշակվեց հողային քաղաքականություն և ստեղծվեց հողային բարեփոխումների հետագա իրականացման պետական ղեկավարման հանրապետական մարմին:

Կադաստրի կոմիտեն օրենքով լիազորված է իրականացնելու Հայաստանի Հանրապետության ողջ տարածքում հողակտորների և անշարժ գույքի օբյեկտների նկատմամբ իրավունքների գրանցումը: Բացի հողի գրանցման գործառույթներից՝ կադաստրի կոմիտեն լիազորված է և կրում է հողակտորների ու անշարժ գույքի օբյեկտների գնահատման պատասխանատվությունը:

Կադաստրի կոմիտեն նախկին տեխնիկական գույքագրման բյուրոների՝ ՏԳԲ-ների ժառանգորդն է: Դրանք խորհրդային Միության տարիներին շենքերի և շինությունների վերաբերյալ տվյալների շտեմարաններն էին և պարունակում էին դրանց վերաբերող բոլոր նախագծերը, գծագրերը և այլ փաստաթղթեր: Յուրաքանչյուր շինություն

ուներ «անձնագիր», որում պահվում էին տվյալ շինությանն առնչվող բոլոր գրառումները: ՏԳԲ անձնագրերն այժմ գտնվում են կադաստրի կոմիտեի տարածքային գրասենյակներում: Այդ գրառումները կարելի է ուսումնասիրել դեռևս չգրանցված գույքը ճանաչելու և գրանցելու համար:

Համաձայն 1994 թ. «Հողի հարկի մասին» և 1997 թ. «Գույքահարկի մասին» օրենքների՝ գնահատման ենթակա են անշարժ գույքի մի քանի տեսակներ: Առաջինն անշարժ գույքի օբյեկտներն են՝ շինությունները, բնակարանները, ամառանոցները և այլն, երկրորդը՝ քաղաքային հողերը, երրորդը՝ գյուղատնտեսական նշանակության հողերը:

Հայաստանի Հանրապետությունում հողերի սեփականաշնորհումն իրականացվեց «Գյուղացիական և գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսությունների մասին» 1991 թ. ընդունված օրենքով: Համաձայն այդ օրենքի՝ գյուղատնտեսական գործունեության կազմակերպման ձևերը հիմնվում են պետական և քաղաքացիների կոլեկտիվ սեփականության վրա, հանդես են գալիս որպես գյուղացիական, գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսություններ, պետական գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ: Գյուղատնտեսական հողերը քաղաքացիներին որպես սեփականություն տրամադրվում են մասնակի հատուցմամբ (կադաստրային գնահատման տվյալների հիման վրա): Վարելահողերի և հողահանդակների մոտ 20 %-ը մնում է որպես պետական պահուստային ֆոնդ, հետագայում կարող է տրամադրվել քաղաքացիներին՝ վարձակալական հիմունքներով գյուղացիական տնտեսություն վարելու համար:

Անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցումից հետո տրվում է անշարժ գույքի սեփականության (օգտագործման) իրավունքի գրանցման վկայական (նկ.1):

Այդ վկայականը միակ փաստաթուղթն է, որը հաստատում է անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության (օգտագործման) իրավունքը և սեփականատիրոջն իրավունք է տալիս կատարել անշարժ գույքի հետ կապված, Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված գործարքներ:

Հողային վերափոխումների շնորհիվ վերացվեց հողի նկատմամբ սեփականության պետական մենաշնորհը. օրենսդրորեն առաջին անգամ հողը տրամադրվեց քաղաքացիներին՝ որպես մասնավոր սեփականություն: 1994 թ. հանրապետությունում ընդունվեց «Հողի հարկի մասին օրենքը», հստակեցվեցին *հողի վճար, հողային հարկ, վարձավճար, հողի գին* հասկացությունները: Հողի հարկ վճարում են հողի սեփականատերերը, պետական սեփականություն հանդիսացող հողի մշտական և ժամանակավոր օգտագործողները:

Հաջորդ կարևոր միջոցառումներից էր հողասեփականության (օգտագործման) իրավունքի գրանցման կատարելագործումը, որի համար իրականացվեցին հողերի քանակական և որակական հաշվառում, կադաստրային քարտեզագրում, հողերի կադաստրային գնահատում: Պետական հողային կադաստրի համակարգում ստեղծվեց կազմակերպական, իրավական, մեթոդական, տեղեկատվական, նյութատեխնիկական և ֆինանսական բազա: Ընդունվեցին օրենսդրական և իրավական ակտեր, որոնց հիման վրա էլ այժմ կարգավորվում են հողային հարաբերությունները մեր հանրապետությունում:

Հողային հարաբերությունների իրավական կարգավորման կարևոր քայլերից էր Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգրքի ընդունումը (2001), որով առաջին անգամ հողը համարվեց որպես անշարժ գույքի օբյեկտ: Նշվեց, որ հողը և հողի վրա ամրակայված գույքը համարվում են անշարժ գույք: Թույլատրվեց հողամասը մշակել, նաև օրենքով սահմանված կարգով օգտագործել որպես անձնական օժանդակ տնտեսության, անհատական բնակարանի կառուցման, վարձակալության և գրավադրման օբյեկտ: Շուկայական հարաբերություններում այն դարձավ առքուվաճառքի առարկա:

Հողասեփականատերն իրավունք ունի իրեն պատկանող հողամասի նկատմամբ իր հայեցողությամբ կատարել օրենքին չհակասող և այլ անձանց իրավունքներն ու օրենքով պաշտպանվող շահերը չխախտող ցանկացած գործողություն, այդ թվում՝ հողամասը որպես սեփականություն ստարել այլ անձանց, նրանց փոխանցել այդ գույքի օգտագործման, տիրապետման և տնօրինման իրավունքները, գրավ դնել կամ տնօրինել այլ եղանակով:

Համաձայն այդ օրենսդրական ակտերի՝ հողային հարաբերությունների օբյեկտներ են համարվում սեփականության, տիրապետման, օգտագործման, տնօրինման, ցմահ ժառանգության, անժամկետ (մշտական), ժամանակավոր օգտագործման, վարձակալության իրավունքներով հողամասերը:

Հողային հարաբերությունների սուբյեկտներ են ՀՀ քաղաքացիները, իրավաբանական անձինք, համայնքները և պետությունը: Սեփականության իրավունքի հետ միասին գույքային իրավունքներ են համարվում գրավի իրավունքը, գույքի օգտագործման իրավունքը, սերվիտուտները:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ



ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ
ՄԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
(ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ) ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ
ԳՐԱՆՑՄԱՆ

Հողային հարաբերությունները կարգավորվում են երկու եղանակով՝ **պետական և շուկայական**:

Հողային հարաբերությունների պետական կարգավորումն ապահովում է կազմակերպահրավական հիմքերը, հողային իրավունքի սուբյեկտների տնտեսական գործունեության արտացոլումը: Շուկայական կարգավորումն իրականացնում է հողամասերի առաջարկի և պահանջարկի նկատմամբ իրավաբանորեն հիմնավորված փոխգործոլությունները:

Հողային հարաբերությունների վերափոխումները հանգեցրին հողային կադաստրի հետագա զարգացման: Ընդունվեցին մի շարք իրավահաստատող գրանցման փաստաթղթեր: Զատվեցին «հողի սեփականության իրավունք» և «հողի օգտագործման իրավունք» հասկացությունները: Առաջացավ «հողաբաժին» հասկացությունը: Այդ ընթացքում ընդունվեցին մի շարք իրավական փաստաթղթեր հողի արժեքի, վարձավճարի, հողի հարկի, հողի նորմատիվային և շուկայական գների վերաբերյալ: Հստակեցվեցին հողի հետ կատարվող գործառնությունների պայմանները:

Կարևոր փաստաթղթերից է «Հողի հարկի մասին» ՀՀ (1994 թ) օրենքը: Որոշվեց, որ հանրապետությունում հողի հարկ վճարողներ են համարվում հողի սեփականատերերը, պետական սեփականություն հանդիսացող հողի մշտական և ժամանակավոր օգտագործողները: Այդ օրենքով հաստատվեց, որ գյուղատնտեսական նշանակության հողերի հարկման օբյեկտ է հողի կադաստրային գնահատմամբ որոշված հաշվարկային զուտ եկամուտը՝ 15 տոկոսի չափով:

Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությանն առնրքեր կադաստրի պետական կոմիտեի կողմից աշխատանքներ են տարվում հանրապետության անշարժ գույքի, այդ թվում՝ գյուղատնտեսական հողատեսքերի նորմատիվային արժեքի մշակման և դրանց շուկայական գների դիտարկումների ուղղությամբ: «Հայպետշիննախագիծ» ինստիտուտում մեր մասնակցությամբ ու ղեկավարությամբ մշակվել են գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման մեթոդները և գնահատման ստանդարտները (2006), որոնք հնարավորություն կտան գյուղատնտեսական հողատեսքերը գնահատել որպես անշարժ գույք, որոշել դրանց արժեքը:

Մարզերում և համայնքներում միասնական ձևով հողերի օտարումը կազմակերպելու նպատակով մշակվել են մի շարք փաստաթղթեր, պայմանագրեր: 1994-2000 թթ. հողային վերափոխումների հիմնական գծերն են անշարժ գույքի սեփականության (օգտագործման) իրավունքի բոլոր սուբյեկտների միջև շուկայական հարաբերությունների հաստատումը, որով հողն իր ընդհանուր հատկությունների հետ ձեռք է բերում անշարժ գույքի կարգավիճակ, դառնում շուկայական հա-

րաբերությունների առարկա: Սկսվել է հողերի շուկայական շրջանառությունը, մտցվել են վճարովի հողօգտագործումը, նոր սեփականության (օգտագործման), հողատիրապետման, տնօրինման, հողի գրավի, սերվիտուտի (օգտակալության) իրավունքի ձևերը:

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Որոնք են հողային կադաստրի զարգացման փուլերը:
2. Որոնք են ներկայիս հողային կադաստրի վարման իրավական հիմքերը:
3. Որոնք են հողային կադաստրի բաղադրիչ մասերը:
4. Որոնք են ներկայիս հողային կադաստրի բնորոշ կողմերը:
5. Երբ է հիմնվել անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեն:
6. Որոնք են հողային կադաստրի պետական կոմիտեի խնդիրները:

ԳԼՈՒԽ 2

ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՇՏԱՐՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԲՆԱՀՈՂԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐԸ

2.1. ՀՀ տարածքի հողառաջացման պայմանները, ռելիեֆի և երկրաբանական կառուցվածքի հիմնական գծերը

Հայաստանի Հանրապետությունը զբաղեցնում է 29,8 հազար քառակուսի կիլոմետր տարածություն, որի միջին բարձրությունը ծովի մակերևույթից 1800 մ է: Ռելիեֆն աչքի է ընկնում խիստ բարդությամբ և բազմատիպությամբ, որի ձևավորման վրա, ինչպես նշում են Կ.Ն. Պաֆֆենհոլցը (1970), Ա.Տ. Ասլանյանը (1958), մեծապես ազդել են հարևան՝ Ասիական և Իրանական լեռնաժալքավորությունները: Ռելիեֆի առաջացման գործում, լեռնակազմական գործընթացներից բացի, ակտիվ մասնակցություն են ունեցել երրորդական և չորրորդական ժամանակաշրջանների հրաբխային գործողությունները:

Հայաստանի տարածքի սահմաններում կարելի է առանձնացնել ծալքավոր և կոշտաժալքավոր ստրուկտուրա ունեցող էրոզիոն-դենուդացիոն լեռներ, հրաբխային լեռներ, սարահարթեր, միջլեռնային իջվածքների կուտակման (ակումուլյատիվ) գոգահովիտներ և հարթություններ:

Ռելիեֆի բարդությունը և բազմատիպությունը նպաստել են երկրում մի շարք երկրամորֆոլոգիական մարզերի և ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանների առաջացմանը, որոնք իրենց բնական և բնակլիմայական պայմաններով զգալիորեն տարբերվում են միմյանցից (Կ.Ն. Պաֆֆենհոլց, 1970):

1. Հյուսիսարևելյան Հայաստան: Այս ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանը զբաղեցնում է Տավուշի, Իջևանի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու և ճամբարակի նախկին վարչական շրջանների տարածքները, այստեղ տարածում են գտել միջին բարձրության (մինչև 3000 մ) մոնոկլինալ-ծալքավոր կառուցվածքով էրոզիոն-դենուդացիոն լեռները, որոնց առաջացման գործում ակտիվ մասնակցություն են ունեցել մեզոզոյան հրաբխային, հրաբխային-նստվածքային և նստվածքային ապարները:

Լեռների ռելիեֆը զգալիորեն քայքայված է, որն արևմուտքից դեպի արևելք ուժեղանում է և արևելյան հատվածում ընդունում խիստ մասնատված տեսք: Լեռները մեծ մասամբ տարածվում են հարավից դեպի հյուսիս, առանձին լեռնաբազուկներով աստիճանաբար հասնում Քուռ գետի հովիտ և աննկատելիորեն միանում նրան:

Շրջանի հարավային և կենտրոնական մասերից սկիզբ առնող գետերը և գետակները (Դեբեդ, Ջողազ, Աղստև, Հախում, Տավուշ, Խնձորուտ), սրընթաց հոսելով դեպի հյուսիս, նպաստում են լեռների և

դրանց բազուկների հետագա մասնատմանն ու քայքայմանը: Տվյալ ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանի սահմաններում կարելի է տարբերել ալյուվիալ-պրոլյուվիալ հարթություններ և դրանց կից դարավանդաձև խիստ մասնատված ցածրադիր նախալեռներ, ծալքավոր և կոշտածալքավոր կառուցվածքով, խոր մասնատված, էրոզիոն-դենուդացիոն, միջին բարձրության անտառապատ լեռներ, միջին բարձրության հրաբխային լեռներ, լավային հարթություններ և բարձրադիր, զրահաձև մասնատված լեռներ:

Դարավանդաձև մասնատված նախալեռները զբաղեցնում են Նոյեմբերյանի հյուսիսային (Լամբալու) և հյուսիսարևելյան (Բաղանիս-Ոսկեպար) հատվածները: Դրանք մասնատված, արմատական ապարների ելքերով աղբատ, բլրալիքաձև թեք հարթություններ են և մեղմ լեռնալանջեր:

Մայրատեսակները կազմված են դելյուվիալ կարբոնատային կավազներից և մասամբ՝ կավերից, որոնց հզորությունն աճում է արևելքից դեպի արևմուտք:

Ծալքավոր և կոշտածալքավոր կառուցվածք ունեցող, տարբեր աստիճանի մասնատված էրոզիոն-դենուդացիոն միջին բարձրության լեռները զբաղեցնում են ծովի մակերևույթից 900-ից մինչև 2000 մ բարձրության տարածքները: Շրջանի արևմտյան և կենտրոնական մասերում դրանք ավելի թույլ են մասնատված:

Հարավարևելյան և հարավային բարձրադիր տարածքներում այդ լեռների մասնատվածությունը խիստ ուժեղանում է, դրանց լանջերը դառնում են ավելի զառիթափ, հարուստ քարափաձև արմատական ապարների ելքերով, որոնք հաճախ զրկված են փխրուկից և հողաշերտից: Թույլ թեքության լեռնալանջերը և ջրբաժանները անտառային բուսածածկի շնորհիվ ավելի քիչ են մասնատվել և հարթեցված տեսք ունեն:

Միջին բարձրության հրաբխային լեռները և դրանց կից սարահարթերը հիմնականում զբաղեցնում են տվյալ ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանի արևմտյան տարածքները (Լավար լեռ և Լոռվա դաշտ), ունեն թույլ մասնատված ռելիեֆ, կազմված են միջին էոցենի պորֆիրիտներից, անդեզիտադացիտներից, կրաքարերից և կոնգլոմերատներից:

2.4 Կենտրոնական Հայաստան: Զբաղեցնում է Արարատյան դաշտահովտի նախալեռների և Արփայի գոգահովտի՝ Թալինի, Աշտարակի, Աբովյանի, Վեդու, Եղեգնաձորի և Վայքի շրջանների տարածքները:

Ֆիզիկաաշխարհագրական տարածքը երկրամորֆոլոգիական տեսակետից հրաբխածին սարահարթերի (Արմավիրի, Աշտարակի, Եղվարդի, Քանաքեռի), գոգահովտի (Արփայի) և միջին բարձրության ծալ-

քավոր արիդ-դենուդացիոն լեռների (Վայոց ձոր, Ուրց) մի շրջան է, որը ձևավորվել է հիմնականում նախայուրյան, նախաէոցենյան ժամանակաշրջաններում (Ա.Տ. Ասլանյան, 1958):

Շրջանի արևմտյան և կենտրոնական հատվածներին (Արագած լեռանը, Գեղամա լեռան հարավային և հարավարևմտյան լանջերին), դրանց հարող սարահարթերին բնորոշ է հրաբխային ռելիեֆը, որը ձևավորվել է երրորդական և չորրորդական շրջանների հրաբուխների ակտիվ մասնակցությամբ:

Այստեղ հսկայական ծածկույթներ են կազմում չորրորդական ժամանակաշրջանի անդեզիտները, անդեզիտաբազալտները, տուֆերը, դացիտները, որոնք հոսելով դեպի ռելիեֆի ցածրադիր մասեր՝ առաջացրել են մի շարք հրաբխածին սարահարթեր:

Շրջանի արևելյան և հարավարևելյան (Արփայի գոգահովիտ) տարածքները զբաղեցված են Ուրցի և Վայոց ձորի միջին բարձրության լեռներով, որոնց բնորոշ է մասնատված արիդ-դենուդացիոն տիպի ռելիեֆը, որի ֆոնի վրա նշանակալից տարածում են ստացել բեդլենդները: Ուժեղ էրոզիոն և դենուդացիոն պրոցեսների հետևանքով այստեղ հանդիպում են արմատական ապարների ելքերով կամ դրանց բեկորներով ծածկված զառիթափ լանջեր, խոր սելավահուններ, կիրճեր, ինչպես նաև օլիգոցենի և միոցենի գոյացումների հարթեցված ձևեր: Արմատական ապարները կազմված են միջին էոցենի պորֆիրիտներից, անդեզիտադացիտներից, կրաքարերից, կոնգլոմերատներից, ավազաքարերից, ինչպես նաև վերին միոցենի անդեզիտաբազալտներից, անդեզիտադացիտներից, լիպարիտներից և դրանց բեկորներից:

Մայրատեսակները հանդես են գալիս կոպիտ բերվածքներով հարուստ կարբոնատային, կավավազային և մասամբ՝ կավային հողերի ձևով: Այլովիալ-պրոլուվիալ նստվածքները քիչ են հանդիպում գետահովիտներում ու դրանց հին դարավանդների տարածքներում, հարուստ են կոպճախճային նյութերով:

3. Զանգեզուր: Զբաղեցնում է Փոքր Կովկասի լեռնային համակարգի հարավային թևը՝ Սիսիանի, Գորիսի, Կապանի և Մեղրու շրջանների տարածքները: Այստեղ են ծալքավոր, կոշտածալքավոր կառուցվածք և էրոզիոն, արիդ-դենուդացիոն ռելիեֆ ունեցող միջին բարձրության լեռները (Զանգեզուրի լեռնաշղթան՝ Վայոց ձորի, Բարգուշատի և Մեղրու լեռնաճյուղերով):

Շրջանի հարավարևելյան տարածքի միջին բարձրության լեռների համար բնորոշ է արիդ-դենուդացիոն տիպի ռելիեֆը, որն էրոզիայի հետևանքով խիստ մասնատված ու քայքայված է: Այստեղ Մեղրու, մասամբ նաև Կապանի հատվածում դենուդացիոն և էրոզիոն գործողությունների արդյունքում ուժեղ կերպով զարգացել են ռելիեֆի

մնացորդային ձևերը: Լավային թեք հարթություններն զբաղեցնում են Որոտան գետից ձախ ընկած հատվածը (Գորիս, Սիսիան):

Շրջանի սահմաններում արմատական ապարները կազմված են պալեոզոյի և յուրայի մոնցոնիտներից և գաբբրոդիորիտներից, որոնք հսկայական ծածկույթներ են կազմում Զանգեզուրի հարավարևելյան մասում՝ Մեղրի-Շիկահող-Ողջի բնակավայրերի շրջանում, Տաթևից արևմուտք և հարավ-արևմուտք ընկած հատվածներում: Արևելյան մասում՝ Շիկահող-Կապան, Արծվանիկ-Վերին Խոտանան հատվածներում, զգալի զարգացում են ստացել նաև տուֆոբեկչիաները, պորֆիրիտները, տուֆավազաքարերը, ինչպես նաև մեզոզոյի կրաքարերը, տուֆերը, ավազաքարերը, մերգելները և կավերը (Եղվարդ-Դավիթ Բեկ-Շուրմուխի շրջանում): Գորիս-Կոռնիձոր-Խնձորեսկ-Բռու բնակավայրերի տարածքները հիմնականում ծածկված են վերին պլիոցենի հրաբխային տուֆոբեկչիաներով և դրանց հողմահարված նյութերով:

Լեռների մերձգագաթային շրջանում և խիստ զառիթափ լանջերում մայրատեսակները հանդես են գալիս կրազերծ կոպիտ ֆրակցիաներով և խճով հարուստ գոյացումներով: Երբեմն արմատական ապարներն իրենք են հանդիսանում են որպես մայրատեսակներ: Գետահովիտներում մայրատեսակները կազմված են կամ ալյուվիալ-պրոլյուվիալ բերվածքներից, կամ ալյուվիալ նստվածքներից:

Մարզի ռելիեֆի ձևավորման վրա խիստ ներգործություն են ունեցել լեռնագոյացման գործընթացները և էրոզիան, որոնց ուժեղ ազդեցության հետևանքով ռելիեֆը ստացել է խիստ մասնատված տեսք: Այդ առումով տվյալ գոտին Անդրկովկասի ամենամասնատված շրջանն է:

4. Սևանի ավազան: Այս ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանը գրավում է Սիսխանազանգեզուրյան անտիկլինորիայի առանցքային գոտին, Գեղամա-Վարդենիսի հրաբխային բարձրավանդակի և Փամբակ-Սևանի լեռնաշղթաների միջև ընկած գոգավորությունը:

Հինք ընդունելով տարբեր հատվածների մորֆոգենետիկական առանձնահատկություններն ավազանի սահմաններում՝ Ն.Ս. Կազակովան (1958) առանձնացնում է գեոմորֆոլոգիական երեք՝ ծալքավոր և կոշտածալքավոր կառուցվածք ունեցող միջին բարձրության լեռնաշղթաների (Փամբակ-Արեգունի-Սևանի), Գեղամա-Վարդենիսի հրաբխային բարձրավանդակի և միջլեռնային՝ Սևանի գոգավորության շրջանները:

Փամբակ-Սևանի ծալքավոր լեռնաշղթաների տարածքի համար բնորոշ է էրոզիոն-դենուդացիոն խորը մասնատված ռելիեֆը, որը սկսել է ձևավորվել դեռևս օլիգոցենի ժամանակաշրջանից: Այստեղ հանդիպում են ռելիեֆի ինչպես հնագույն ձևեր (ջրբաժանի շրջան), որոնց մակերևույթը զգալիորեն հարթեցված է, այնպես էլ խիստ մաս-

նատված և քայքայված ռելիեֆի նորագույն ձևեր (լանջերի միջին և ստորին մասերում):

Ռելիեֆի մման ձևերի առաջացմանը նպաստել են համեմատաբար արագ հողմահարվող կավճի դարաշրջանի կրաքարերը, եղեմի պորֆիրիտները, դրանց տուֆերը և տուֆորեկչիաները:

Լեռների միջին մասերը ներկայացնում են թույլ մասնատված, բլրաալիքաձև մակերևույթ ունեցող հրաբխային սարահարթեր, որոնք աստիճանաբար, երբեմն դարավանդաձև իջնում են դեպի Սևանա լիճը:

Այս շրջանում գետերն առաջացրել են խոր կիրճեր, որոնք հետզհետե մոտենալով լճամերձ թեք հարթությանը՝ փոխվում են հովիտների:

Լճամերձ շրջանում տարածվել են աստիճանաձև թեք հարթությունները՝ ծածկված ալյուվիալ-լճային և ալյուվիալ-պրոլյուվիալ բերվածքներով, մաև անդեզիտաբազալտներից կազմված դարավանդային կամ բլրաալիքաձև սարահարթերը (արևմտյան հատված):

Հողառաջացնող մայրատեսակները վերին և միջին մասերում կազմված են հրաբխային ծագում ունեցող ապարաշերտերի հողմահարման նյութերից՝ կրազերծված և կարբոնատային կավավազներից, դրանց էյուվիայից, մասամբ մաև խարամներից:

Հիշյալ երկու երկրամորֆոլոգիական շրջանների միջև տարածված գոգավորությունը ներկայացնում է միջլեռնային իջվածք, որի ցածրադիր մասում գոյացել է լիճը: Այն շրջապատված է առափնյա թեք հարթությամբ՝ կազմված փուխր նստվածքներից:

2.2. Հանրապետության կլիմայի համառոտ բնութագիրը

Հայաստանի Հանրապետությունը մտնում է չոր ցամաքային կլիմա ունեցող Անդրկովկասի կլիմայական մարզի մեջ: Երկրի կլիման ձևավորվել է Կասպից և Սև ծովերից ներթափանցող օդային հոսանքների, հյուսիսային ցուրտ և հարավային չոր ու տաք օդային զանգվածների, երկրի ռելիեֆի ազդեցությամբ (Ի.Վ. Ֆիզուրովսկի, 1920, Ա.Բ. Բաղդասարյան, 1958):

Հայաստանի հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան շրջանների՝ Սև և Կասպից ծովերից փչող հոսանքներին ենթակա լեռնալանջերը, հովիտները և սարահարթերն ունեն բարեխառն տաք, մեղմ կլիմա: Տարեկան տեղումների քանակն այստեղ 500-700 մմ է, իսկ 10 °C-ից բարձր ջերմաստիճանների տարեկան գումարը տատանվում է 3500-3800 °C սահմաններում:

Չոր, խիստ ցամաքային կլիմա ունեցող Կենտրոնական Հայաստանի, Արարատյան գոգահովտի և Արփա գետի ավազանի ցածրադիր ու միջին բարձրության գոտիները, որոնք հյուսիսից և հյուսիս-

արևելքից պատնեշված են Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի և Փոքր Կովկասի՝ միջին բարձրության լեռներով, քիչ խոնավություն են ստանում: Այստեղ տարեկան տեղումների քանակը 300-350 մմ է, իսկ միջին տարեկան ջերմաստիճանը՝ 11-12 °C:

Լեռնատափաստանային բարեխառն կլիմա ունեցող բարձրադիր սարահարթերի, գոգահովիտների և լեռների շրջանում (Շիրակի սարահարթ, Սևանի ավազան) տարեկան տեղումների քանակը չի գերազանցում 450-600 մմ: Տեղումների մեծ մասը դիտվում է գարնանը և աշնանը: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը 11-12 °C է:

Բացի տարբեր կլիմայական պայմաններ ունեցող վերոհիշյալ շրջաններից՝ Ա.Բ. Բաղդասարյանն իր կազմած քարտեզով առանձնացնում է վեց ուղղաձիգ կլիմայական գոտիներ, որոնք իրար են հաջորդում ցածրադիր մասերից դեպի լեռներ հերթականությամբ:

Այդ գոտիները բնութագրվում են որոշակի ցուցանիշներով:

1. Կիսաանապատային գոտու չոր մերձարևադարձային կլիմա.

ընդգրկում է Մեղրու և Կապանի, Տավուշի, Իջևանի և Նոյեմբերյանի շրջանների՝ մինչև 850 մ բարձրության տարածքները: Ունի տաք և կարճատև ձմեռ, կայուն ձյունածածկ նկատվում է ոչ միշտ: Հունվարին <0 °C օրերի թիվը չի գերազանցում 20-25 %-ը (Ա.Բ. Բաղդասարյան, 1958): Տարեկան տեղումների քանակը կազմում է ընդամենը 300-500 մմ, որից 40-45 %-ը լինում է գարնանը: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 13,0-10,0, իսկ 0-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 4000-5000 °C սահմաններում: Ջերմության անցումային փոփոխությունները տարվա ընթացքում քիչ նկատելի են, միայն գարնանը՝ ապրիլին և աշնանը՝ հոկտեմբերին են դրանք դառնում զգալի:

Տարվա ընթացքում >10 °C ջերմաստիճանով օրերի թիվը 200-220 է, սառնամանիք չգրանցված օրերինը՝ 220-250: Տարեկան միջին հալաբերական խոնավությունը 50-60 % է, իսկ մառախուլապատ օրերի թիվը չի գերազանցում տարվա մեջ 10-30-ը:

Վայրի խոնավացման գործակիցը, ըստ Ն.Ն. Իվանովի մեթոդի (1948), 0,30-0,59 է, այսինքն՝ գոտին բնորոշվում է անբավարար բնական խոնավացմամբ:

Այստեղ կիսաանապատային և չոր անտառային բուսական խմբավորումների ազդեցությամբ ձևավորվել են լեռնային գորշ, հետանտառային շագանակագույն և տափաստանացված դարչնագույն հողեր, որոնք մեծ մասամբ ուժեղ կարբոնատացված և քարքարոտ են ու աչքի են ընկնում ոչ մեծ հզորությամբ:

2. Կիսաանապատային գոտու չոր, խիստ ցամաքային կլիմա.

ընդգրկում է Արարատյան գոգահովտի և Արփա գետի հովտի՝ մինչև 1300 մ բարձրության տարածքները: Գոտուն բնորոշ է թույլ ձյունածած-

կով ցուրտ ծմեռը: Հունվարին ցուրտ օրերի թիվը հասնում է մինչև 50 %, իսկ բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը՝ երբեմն -30°C -ի (Արմավիր), մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը 250-350 մմ է, տեղումները հիմնականում լինում են գարնանը:

Տարեկան միջին ջերմաստիճանը $12,0-10,0^{\circ}\text{C}$ է, իսկ ամռան ամենատաք ամսվա՝ օգոստոսի միջին ջերմաստիճանը՝ $24-25^{\circ}\text{C}$: Ամռանը շոգ է, խիստ չորային, օդի հարաբերական խոնավությունն այս ժամանակահատվածում իջնում է մինչև 30 %: 0°C -ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը նախորդ ենթագոտու համեմատ ցածր է՝ 4000-4500 $^{\circ}\text{C}$, իսկ $>10^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանների գումարը գոտու առանձին մասերում չի գերազանցում 3800-4200 $^{\circ}\text{C}$, սառնամանիք չգրանցված օրերի թիվը 200-270 է: Գոտին բնութագրվում է քիչ ամպամածությամբ, որը հիմնականում նկատվում է տարվա ցուրտ շրջանում: Խոնավացման գործակիցը, հանրապետության մյուս գոտիների համեմատությամբ, ամենացածրն է՝ -0,29: Խորշակային եղանակները հաճախակի երևույթ են այս տարածքների համար, որոնց կրկնվելը օգոստոս ամսին հասնում է 34 %-ի (Ա.Բ. Բաղդասարյան, 1958): Գոտին աչքի է ընկնում արևափայլի նշանակալից տևողությամբ և ճառագայթման ինտենսիվությամբ: Օդի խիստ չորության, տեղումների սակավության և բարձր ջերմության պատճառով բույսերի մշակությունը հնարավոր է միայն ոռոգման պայմաններում:

Հողային ծածկույթը կազմված է կիսաանապատային գորշ, ոռոգելի, մարգագետնային գորշ, բաց շագանակագույն, աղուտ-ալկալի հողերից:

3. Չափավոր շոգ, չոր կլիմա ունեցող գոտին զբաղեցնում է Արարատյան և Արփայի գոգահովիտների՝ մինչև 1300-1650 մ, իսկ հանրապետության հյուսիս-արևելքում՝ մինչև 900 մ բարձրության տարածքները: Չոր հարավային լանջերում տվյալ գոտին տարածվում է ավելի բարձր՝ սեպածն թափանցելով տափաստանային գոտու մեջ:

Գոտու սահմաններում տարեկան տեղումների քանակը 350-500 մմ է, տեղումները մեծ մասամբ լինում են գարնանը: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը $11,0-7,5^{\circ}\text{C}$ է, 0-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը 3500-4200 $^{\circ}\text{C}$ է, իսկ 10-ից բարձրինը՝ 2800-3500 $^{\circ}\text{C}$: Ջերմաստիճանի տարեկան միջին տատանումը առաջին ենթագոտում $21-22^{\circ}\text{C}$ է, իսկ երկրորդում՝ $24-30^{\circ}\text{C}$: Սառնամանիք չգրանցված օրերի թիվը ցածրադիր մասերից մինչև վերին հատվածները 217-151 օր է:

Խոնավացման գործակիցը նախորդ գոտու համեմատությամբ բարձր է ($k=0,30-0,80$), մշակաբույսերը մշակվում են հիմնականում ջրով, իսկ հյուսիսարևելյան շրջաններում՝ կիսաջրով և անջրդի պայմաններում:

Հողային ծածկույթը կազմված է լեռնային շագանակագույն, մուգ շագանակագույն, անտառային դարչնագույն և դարչնագույն հետանտառային (տափաստանացված՝ առաջին ենթագոտում) հողատիպերից և ենթատիպերից:

4. Չափավոր խոնավ լեռնաանտառային կլիմա. ընդգրկում է մինչև 2000 մ, իսկ առանձին դեպքերում՝ 2300 մ բարձրության տարածքները, բնորոշ է հանրապետության հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան անտառապատ շրջաններին: Չմեռը մեղմ է, բավական երկար (3-4 ամիս), զգալի ձյունածածկով: Ամառը մեղմ է, ոչ շոգ, խորշակային եղանակներ քիչ են նկատվում: Տարվա տարբեր եղանակներին ջերմաստիճանի փոփոխությունները տեղի են ունենում ավելի հավասարաչափ, ոչ մեծ թռիչքներով, տարեկան տեղումների քանակը միջին տվյալներով 550-700 մմ է, օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը բարձր չէ՝ 9,0-6,0 °C, 0-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը չի գերազանցում 2500-3300 °C, իսկ 10-ից բարձրին՝ 2200-2800 °C: Բացարձակ նվազագույնը ջերմաստիճանը -30 °C է:

Սառնամանիք չգրանցված օրերի թիվն այս գոտում տատանվում 190-150-ի սահմաններում: Օդի հարաբերական խոնավությունը մյուս գոտիների համեմատությամբ զգալիորեն բարձր է՝ 70-75 %, այն ավելի ուժեղ է արտահայտվում գարնան և աշնան վերջերին, ինչի հետևանքով հողի մակերեսից ջրի գոլորշիացումը նախորդ գոտու համեմատությամբ 20-30 %-ով պակաս է: Տարածաշրջանի խոնավացման գործակիցը տատանվում է մեծ սահմաններում ($K=0,60-1,50$): Խոնավացման գործակիցը հատկապես բարձր է գոտու միջին և վերին մասերում, որտեղ տարածված են հաճարենու անտառները: Արևափայլի տևողությունը տարվա ընթացքում մյուս տարածքների համեմատությամբ պակաս է՝ 2000-2200 ժամ: Այս կլիմայական գոտին կազմված է անտառային դարչնագույն և անտառային գորշ հողերից, ինչպես նաև հետանտառային սևահողերից:

5. Լեռնային չափավոր ցուրտ, բարեխառն կլիմա. ընդգրկում է Սևանի գոգավորության, Շիրակի և Ապարանի սարահարթերի, Զանգեզուրի՝ 1700-2000 մ և ավելի բարձրության տարածքները:

Տարեկան տեղումների քանակը տատանվում է մեծ սահմաններում: Գոգահովիտների ցածրադիր մասերում տեղումները քիչ են (Օժվակ-Նորադուլ, 380-400 մմ), իսկ վերին մասերում՝ լեռնալանջերում, տեղումների քանակը հասնում է մինչև 700 մմ: Չմեռը երկարատև է, ցուրտ, ձյան հաստ շերտով (20-50 սմ և ավելի): Ամռանը զով է, երբեմն նկատվում է երաշտ: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը բարձր չէ՝ 7,0-4,0 °C, իսկ ամռան ամիսներին այն չի գերազանցում 15,0-18,0 °C-ը: Սառնամանիք չգրանցված օրերի թիվը 100-160 է: Գոտում հաճախ են նկատվում գարնանային ուշ և աշնանային վաղ ցրտահարություններ:

Գոգահովիտների շրջանում մառախլապատ եղանակները հազվագյուտ երևույթ են, արևափայլի տևողությունը և ճառագայթման ինտենսիվությունը հանրապետությունում առավելագույնին են հասնում նախալեռնային գոտում և Արարատյան գոգավորության ցածրադիր մասերում: Գոտու գոգահովիտների շրջանը (Սևանի ավազանը) աչքի է ընկնում թույլ խոնավացմամբ ($K=0,40-1,59$):

6. Բավարար խոնավություն ունեցող տարածքներում (տափաստանային և անտառատափաստանային գոտիներում), որտեղ հողային ծածկույթը կազմված է մեծ մասամբ սևահողերից և անտառային հողերից, հողի պրոֆիլում նկատվում են ջերմաստիճանի՝ նախորդ գոտուց ավելի քիչ տատանումներ: Տարվա մեծ մասը հողերը խոնավանում են պրոֆիլի խորությամբ, հաճախ ձմռանը և զարմանը վարընթաց ներծծվող ջրային հոսքերը գերազանցում են վերընթաց հոսանքներին:

Հաճարենու խոնավ անտառների շրջանում հողի ջերմաստիճանը մեծ տատանումների չի ենթարկվում, հողերը խոնավանում են ամբողջ պրոֆիլի խորությամբ, և վերընթաց ջրային հոսանքները խիստ զիջում են վարընթաց ջրային հոսանքներին: Այստեղ՝ հարթ տարածություններում, որտեղ բացակայում է ջրային հոսքը, երբեմն նկատվում է հողերի գերխոնավացում:

Մեղմ կլիմա ունեցող հաճարենու անտառների պայմաններում զարգացել են տիպիկ, լվացված և թույլ պողոլացված հողեր:

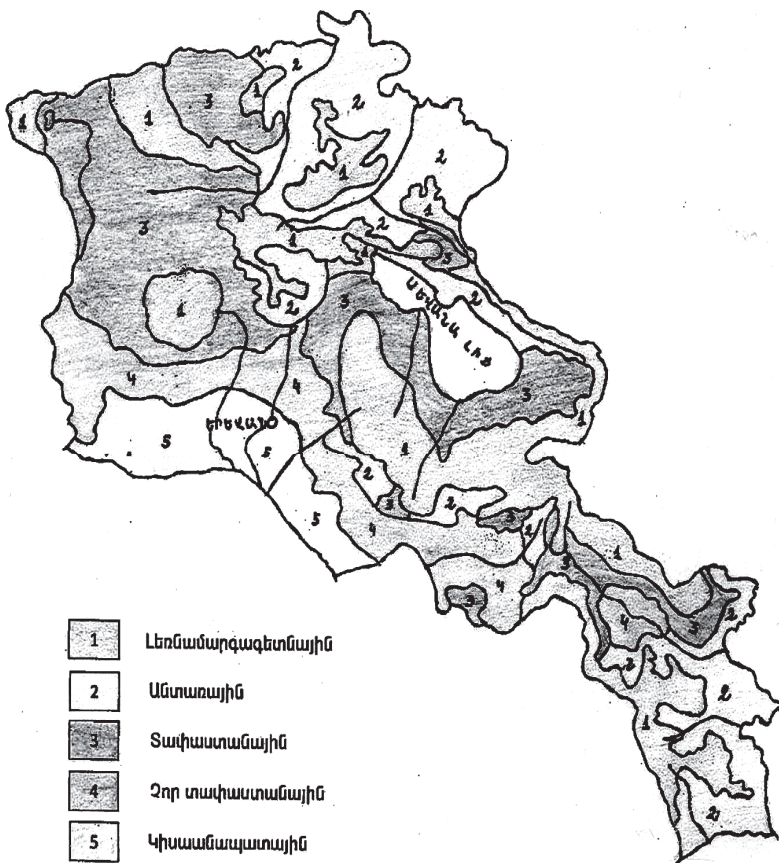
2.3. Հանրապետության հողերի արտադրածագումնաբանական դասակարգումը, տարածման սահմանները և բնութագիրը

Ժամանակին հանրապետության հողերի ուսումնասիրություններով զբաղվել են Խ.Պ. Միրիմանյանը (1931), Ա.Ա. Ջավալիշին (1929, 1931), Ս.Ա. Ջախարովը և Վ.Վ. Ակիմցևը (1929): Հողերի իրացման ուղղությամբ զգալի աշխատանքներ են կատարել Խ.Պ. Միրիմանյանը (1944, 1948), Ա.Յ. Չիթյանը (1950), Պ.Ս. Պողոսովը (1943, 1955), Հ.Տ. Անանյանը (1932), Վ.Գ. Աղաբաբյանը (1943), Ա.Ս. Ռաֆայելյանը (1958), Հ.Պ. Պետրոսյանը, Ռ.Ա. Էդիսյանը (1964) և ուրիշներ:

Նրանց կողմից հողային ծածկույթի լայնածավալ ուսումնասիրումն ու քարտեզագրումը թույլ է տվել Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առանձնացնել հողերի 14 գենետիկական տիպեր, 27 ենթատիպեր և բազմաթիվ սեռեր, տեսակներ ու տարատեսակներ:

Անջատված 14 հողատիպերից 8-ն ունեն գոտիական բնույթ և զբաղեցնում են հանրապետության ընդհանուր տարածքի 83,7 %-ը:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքը բաժանվում է տարբեր հողօգտագործման բնահողային գոտիների (ԲՀԳ), որոնց տարածման արեալներն ըստ բնահողային գոտիների ցույց են տրված քարտեզ-սխեմայում (նկ. 2):



Նկ.2. ՀՀ բնահողային գոտիները:

1. Լեռնամարզագետնային ԲՀԳ

Այս բնահողային գոտում ընդգրկված է երկու գեներտիկական հողատիպ՝ Լեռնամարգագետնային և մարգագետնատափաստանային:

1.1. Լեռնամարգագետնային հողերը ձևավորվել են ծովի մակերևույթից 2200-2600 մետր բարձր գտնվող մասնատված Լեռնալանջերում, հարթ ջրաբաժաններում ու սարահարթերում, Լեռնային ցուրտ և խոնավ կլիմայի, ալպյան և ենթաալպյան խիտ ու ցածրաճ բուսական խմբավորումների պայմաններում: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է $-2-3^{\circ}\text{C}$, 10°C -ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ մոտ 500°C , մթնոլորտային տեղումների քանակը՝ 900-1000 մմ, խոնավացման գործակիցը՝ 2,0-2,5:

Լեռնամարգագետնային հողերը բնութագրվում են գեներտիկական հորիզոնների թույլ զատորոշմամբ, հիմնականում՝ սակավազորությամբ, հումուսի մեծ պարունակությամբ (13-20 %), թթու ռեակցիայով (рН-ը՝ 4,8-5,5), միջինից ցածր կլանունակությամբ (15-20 մգ-էկվ 100 գ հողում), կլանող համալիրի թույլ հագեցվածությամբ, համեմատաբար թեթև մեխանիկական կազմով և պոռֆիլում խճի ու կմախքի բարձր պարունակությամբ:

Հումուսի ու ջրակայուն ագրեգատների (հատիկային) բարձր պարունակության շնորհիվ այս հողերը ձեռք են բերել փուխր կառուցվածք և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ. ճնաշերտում հողի խտությունը տատանվում է 0,6-0,9 գ/սմ³, ծակոտկենությունը՝ 56-64 % սահմաններում, իսկ միջին և ստորին հորիզոններում՝ համապատասխանաբար 1,0-1,1 գ/սմ³ և 52-55 %: Մեկ ժամում այս հողերը ունակ են ներծծել մինչև 288 մմ ջուր: Դրանց բնորոշ է նաև բարձր դաշտային սահմանային խոնավունակությունը (34-36 %):

Լեռնամարգագետնային հողերը հարուստ են համախառն և շարժուն ազոտով, աղքատ՝ ֆոսֆորով, թույլ և միջակ ապահովված՝ կալիումով:

1.2. Մարգագետնատափաստանային հողերը զբաղեցնում են մարգագետնատափաստանային ու մասամբ՝ ենթաալպյան գոտիների՝ ծովի մակերևույթից 1800-2600 մ բարձր տարածքները, որոնք ձևավորվել են չափավոր ցուրտ և խոնավ կլիմայի պայմաններում: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է $2,0-3,0^{\circ}\text{C}$, 10°C -ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 1000-1300 $^{\circ}\text{C}$, մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ 750-800 մմ, խոնավացման գործակիցը՝ 1,5-2,0:

Մարգագետնատափաստանային հողերը բնութագրվում են հումուսի զգալի պարունակությամբ (8-13 %), կրագերծ պոռֆիլով, չեզոք կամ թույլ թթվային ռեակցիայով (рН-ը՝ 5,5-6,8), կլանման մեծ ծավալով (35-50 մգ-էկվ), միջին և ծանր կավավազային մեխանիկական կազմով, բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով: Խտությունը և ընդհանուր

ծակոտկենությունը հողի վերին՝ 0,5 մ շերտում 1,12 գ/սմ³ և 56 % է, իսկ ավելի խորը շերտերում՝ 1,2 գ/սմ³ և 50 %: Դաշտային խոնավունակության մեծությունը վերին շերտերում հասնում է 35-50 մգ-էկվ, իսկ ստորին շերտերում՝ 25-27 %: Համեմատաբար հարուստ են համախառն և շարժուն ազոտով, թույլ են ապահովված շարժուն ֆոսֆորով, թույլ և միջակ՝ կալիումով:

2. Անտառային գորշ հողեր

Այս բնահողային գոտում ընդգրկված է երեք հողատիպ՝ անտառային գորշ, անտառային ճակարբոնատային և անտառային դարչնագույն:

2.1. Անտառային գորշ հողերը զբաղեցնում են հյուսիսարևելյան Հայաստանի 1300-2250 մ բարձրությունների հյուսիսային ու հյուսիսարևմտյան ստվերահայաց լեռնալանջերը: Դրանք ձևավորվել են չափավոր տաք ու բավարար խոնավ կլիմայի պայմաններում: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 4-7 °C, 10 °C-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 1500-2500 °C, մթնոլորտային տեղումների քանակը տատանվում է 570-750 մմ սահմաններում, խոնավացման գործակիցը՝ 1,0-1,5:

Անտառային գորշ հողերին բնորոշ է փոխանցվող հորիզոնի՝ կավային ֆրակցիաներով հարստացումը՝ պայմանավորված իլյուվիացմամբ (լեսիվաժով): Առանձնանում են գենետիկական հորիզոնների թույլ զատորոշմամբ, հումուսի զգալի պարունակությամբ (4-8 %), թույլից մինչև ուժեղ թթվային ռեակցիայով (рН-ը՝ 4,5-5,9), միջին կլանունակությամբ (28-34 մգ-էկվ): Բնութագրվում են բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով: Հողի պրոֆիլի վերին շերտերում խտության և ընդհանուր ծակոտկենության ցուցանիշները տատանվում են 0,85-1,26 գ/սմ և 53-57 % սահմաններում: Ստորին շերտերում խտության առավելագույն արժեքի (1,45 գ/սմ³) դեպքում ընդհանուր և աերացիոն ծակոտկենությունը մնում է բավարարի սահմաններում և չի խոչընդոտում ծառերի արմատային համակարգի տարածումն ու նորմալ զարգացումը: Հողի մեկ մետր շերտում մատչելի ջրի պաշարը հասնում է մինչև 210 մմ: Ունեն մեծ ջրանցիկություն, մեկ ժամում կարող են ներծծել 1000 մմ-ից ավելի ջուր: Համեմատաբար հարուստ են համախառն և շարժուն ազոտով, թույլ ապահովված՝ շարժուն ֆոսֆորով, թույլ և միջակ ապահովված՝ կալիումով:

2.2. Անտառային ճակարբոնատային հողերը Գուգարքի, Հախումի, մասամբ՝ Բարգուշատի ծալքավոր լեռների միջին բարձրություններում են, չափավոր տաք ու ոչ կայուն խոնավ կլիմայի պայմաններում, կարբոնատներով հարուստ մայրատեսակների վրա: Այս հողերը

տարածված են հիմնականում տաք լեռնալանջերի նոսր անտառածածկ տարածքներում, որտեղ զգալի է տափաստանացումը հացազգի բուսածածկի առկայությամբ:

Անտառային ճմակարթոնատային հողերն աչքի են ընկնում գենետիկական հորիզոնների պարզ զատորոշմամբ, հումուսի զգալի պարունակությամբ (7,5-11,0 %), վերին շերտերում չեզոք (pH-ը՝ 5,0-7,4), իսկ ստորին շերտերում հիմնային (pH-ը՝ 7,8-8,5) ռեակցիայով: Այս հողերը հագեցած են հիմքերով (96-98 %), ունեն բարձր կլանունակություն (37-56 մգ-էկվ), կավային, մասամբ՝ կավավազային մեխանիկական կազմ: Բնորոշ են բավարար ջրաֆիզիկական հատկությունները: Անտառածածկի տակ հումուսային հորիզոններում հողի խտությունը տատանվում է 1,05-1,36 գ/սմ³, իսկ ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 55-60 % սահմաններում: Ունեն բարձր խոնավունակություն (30-40 %) ու ջրանցիկություն: Դաշտային խոնավունակության վիճակում այս հողերի մեկ մետր շերտում մատչելի ջրի պաշարը 190 մմ է:

Դրանք հիմնականում թույլ ապահովված են շարժուն ազոտով ու ֆոսֆորով, միջակ և լավ ապահովված՝ կալիումով:

2.3. Անտառային դարչնագույն հողերը զբաղեցնում են հիմնականում Վիրահայոց, Գուգարքի, Փամբակի և Սյունիքի լեռնաշղթաների՝ ծովի մակերևույթից 500-1700, իսկ արևահայաց չոր լանջերում՝ մինչև 2400 մ բարձրության տարածքները: Դրանք ոչ մեծ կոզյակներով հանդիպում են մաև Սևանի և Ռիրցի լեռնաշղթաների հարավային ու հարավարևելյան լանջերում ու Արագած լեռան ցածրադիր հատվածներում:

Անտառային դարչնագույն հողերը ձևավորվել են չափավոր տաք և ոչ կայուն խոնավությամբ առանձնացող կլիմայի ու թփուտներով հարուստ կաղնու, բոխու անտառային ծածկույթի պայմաններում: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 8-11 °C է, 10 °C-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 2450-3600 °C, մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ 450-500 մմ, խոնավացման գործակիցը՝ 0,5-0,8:

Անտառային դարչնագույն հողերի համար բնորոշ են գենետիկական հորիզոնների թույլ զատորոշումը, վերին հորիզոնների կնձիկահատիկային, միջին հորիզոնների ընկուզանման-կնձիկային ստրուկտուրան, պրոֆիլի միջին մասի կավայնացումը, հումուսի զգալի պարունակությունը (4-10 %), կրազերծ ենթատիպում՝ չեզոք և թույլ թթվային ռեակցիան (pH-ը՝ 6,4-7,4), տիպիկ և կարբոնատային ենթատիպերում՝ թույլ հիմնային ռեակցիան (pH-ը՝ 7,5-8,3): Տիպիկ և կարբոնատային ենթատիպերը հարուստ են կարբոնատներով (10-42 %), աչքի են ընկնում բավարար ջրաֆիզիկական հատկություններով: Անտառային բուսածածկի տակ հումուսային հորիզոններում հողի խտությունը տա-

տանվում է 1,0-1,3, իսկ ստորին հորիզոններում՝ 1,45-1,50 գ/սմ³ սահմաններում, իսկ ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ համապատասխանաբար 50-56 % և 43-50 % սահմաններում: Մեկ մետր հողաշերտում խոնավության ընդհանուր պաշարները հասնում են 400-450 մմ: Այս հողերն ունեն բավականին բարձր ջրանցիկություն: Դրանք շարժուն ազոտով թույլ ապահովված են, ֆոսֆորով՝ թույլ և միջակ, կալիումով՝ միջակ և լավ ապահովված:

Անտառային դարչնագույն հողերի մոտ 30 հազար հեկտար տարածություն (հյուսիսարևելյան Հայաստան և Ջանգեզուր) միջին և ուժեղ աղտոտված է տեխնածին ծանր մետաղներով, որոնց պարունակությունը ստուգանմուշի համեմատությամբ 4-40 անգամ բարձր է: Տեխնածին նյութերի ազդեցությամբ զգալիորեն նվազել է այդ հողերի արտադրողականությունը և վատացել դրանց սանիտարահիգիենիկ վիճակը:

3. Տափաստանային ԲՀԳ

Այս բնահողային գոտում ներառված են չորս հողատիպեր՝ սևահողեր, մարգագետնասևահողային, գետահովտադարավանդային հողեր և Սևանա լճից ազատված հողագրունտներ:

3.1. Սևահողերը ձևավորվել են Արարատյան գոգահովտի, Շիրակի բարձրավանդակի, Լոռու տափաստանի, Սևանի ավազանի, Սյունիքի թեք սարահարթերի և համեմատաբար մեղմ թեքության լեռնալանջերի՝ 1300-2450 մ բարձրության վրա գտնվող տարածքներում:

Սևահողային գոտին բնութագրվում է չափավոր տաք և չափավոր խոնավ կլիմայով: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 3,0-7,5 °C սահմաններում: Օ-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը 1400-2600 °C է, մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ 450-750 մմ:

Սևահողերի համար բնորոշ են գեներտիկական հորիզոնների պարզ զատորոշումը, հումուսի զգալի պարունակությունը (3-12 %), հիմնականում չեզոք, երբեմն թույլ թթվային և թույլ հիմնային (pH-ը՝ 6,0-8,2) ռեակցիան, միջինից բարձր կլանունակությունը (35-55 մգ-էկվ), ստրուկտուրագոյացման մեծ ունակությունը: Ինչպես սննդատարրերի կազմի, այնպես էլ ջրաֆիզիկական հատկությունների տեսակետից սևահողերն աչքի են ընկնում լավագույն ցուցանիշներով: Կուսական հողում խտությունը տատանվում է 1,0-1,18 գ/սմ³, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 50-55 % սահմաններում: Դաշտային խոնավունակության վիճակում սևահողերի մեկ մետր շերտն ունակ է պահելու մինչև 450 մմ ջուր, որից մատչելի է 215 մմ-ը: Ջրի ներծծման արագությունն առաջին ժամում 70-100 մմ է: Թեև մշակելի սևահողերում մշված ցուցանիշները

փոքր-ինչ փոխվում են, սակայն մշակաբույսերի աճի ու զարգացման համար դրանք շարունակում են լինել նպաստավոր:

Մշակաբույսերի բերքատվությունը սևահողերում ցածր է, որի հիմնական պատճառներից մեկը վեգետացիայի ընթացքում բույսերի ամբավարար խոնավապահովվածությունն է: Նույնիսկ կրազուրկ սևահողերի ենթագոտում հողի վերին՝ մեկ մետրանոց շերտում գարնան շրջանում խոնավության պաշարները հաճախ չեն հասնում դաշտային խոնավունակության մակարդակին, ուստի մշակաբույսերը ոռոգման կարիք են զգում: Սևահողերում չնորմավորված ոռոգումը պատճառ է դարձել մի շարք վայրերում բարձր մակարդակներում գետնաջրերի կուտակման, հողերի գերխոնավացման, ալկալիացման և այլն: Գեր-հզոր և ծանր տրակտորների օգտագործումը 0-60 սմ շերտում առաջացնում է հողի գերխտացում, անբարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ:

3.2. Մարգագետնասևահողային հողերը ձևավորվել են տափաստանային գոտում սևահողերի տարածման սահմաններում մակերեսային կամ գրունտային խոնավացման պայմաններում: Տարածված են հիմնականում Լոռու տափաստանում, Շիրակի սարահարթում և Սևանի ավազանում: Ինչպես մորֆոլոգիական, այնպես էլ ֆիզիկաքիմիական հատկություններով այս հողերը շատ մեծ են կրազուրկ սևահողերին, սակայն յուրահատուկ ջրաբանական պայմանները նպաստել են օրգանական նյութերի քանակի զգալի ավելացմանը և ստորին շերտերում գլեացման երևույթների առաջացմանը:

Հումուսի պարունակությունը 10-13 % է, այն, ըստ խորության, նվազում է: Բնորոշ է թույլ թթվային կամ չեզոք ռեակցիան (рН-ը՝ 5,5-6,6), կլանված կատիոնների գումարը հասնում է 57 մգ-էկվ 100 գ հողում:

Մարգագետնասևահողային հողերն ունեն բույսերի աճի ու զարգացման համար բավարար հատկություններ՝ բարձր ծակոտկենություն, ջրանցիկություն ու դաշտային խոնավունակություն: Մատչելի ջրի պաշարը 0-50 սմ հողաշերտում հասնում է 130, իսկ 0-100 սմ հողաշերտում՝ 225-250 մմ:

3.3. Գետահովտադարավանդային հողերը ձևավորվել են գետերի հովիտներում, դրանց դարավանդներում և Սևանա լճի ջրերից ազատված տարածքներում խոնավացման տարբեր պայմաններում: Լեռնային բարձր ռելիեֆի և գետերի խիստ փոփոխվող ռեժիմների պատճառով ձևավորվել են հանքաբանական ու մեխանիկական բազմաբնույթ կազմով հողեր, որոնք առանձին դեպքերում ունեն թույլ շերտավոր, իսկ մեծ մասամբ՝ ոչ միատարր կառուցվածք: Այն տարածքներում, որտեղ հողագոյացումն ընթանում է հիդրոմորֆ պայմաններում, զարգանում են

ճահճամարգագետնային ու մարգագետնային հողեր, իսկ գրունտային սնուցումից կտրվածները մարգագետնացած հողեր են: Մշակելի հողերը, որոնք ունեն գրունտային ջրերի թույլ սնուցում կամ կտրվել են ստորգետնյա սնուցումից, ունեն թույլ զարգացած, մեծ մասամբ՝ թույլ քարքարոտ և կմախքով հարուստ պրոֆիլ, հումուսի՝ ցածրից մինչև միջին պարունակություն (2-4 %), չեզոք, երբեմն թույլ հիմնային ռեակցիա (рН-ը՝ 6,9-8,1) և տատանվող կլանունակություն (14-35 մգ-էկվ): Թույլ են ապահովված շարժուն ազոտով, թույլ և միջակ ապահովված՝ ֆոսֆորով, միջակ ու լավ ապահովված՝ կալիումով:

3.4. Հողագրունտներ: Ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով Սևանա լճի ջրերի օգտագործման հետևանքով լճի ջրերի մակարդակն իջել է, ազատվել է լճափնյա տարածքների զգալի մասը՝ մոտ 18 հազ. հեկտար: Երիտասարդ հողագրունտների կազմը և հատկությունները պայմանավորված են լճի տակ ընթացող ֆիզիկաքիմիական և կենսաբանական պայմաններով: Այստեղ հիմնականում ձևավորվել են հողագրունտների երեք խմբեր, որոնք ունեն հողագոյացման տարբեր ուղիներ՝ խոնավմարգագետնային, ավազային, թերի զարգացած ավազակոպճային և սապրոպոլիտային տափաստանացված: Ջգալի տարածք են զբաղեցնում (շուրջ 15 հազ. հեկտար) թերի զարգացած ավազակոպճային հողագրունտները, որոնք բնութագրվում են ավազակավային մեխանիկական կազմով (ֆիզիկական կավը չի գերազանցում 4-7 %-ը) և հումուսի շատ քիչ պարունակությամբ (0,3-0,5 %): Կարբոնատների պարունակությունը հասնում է 67 %-ի: Սակայն Սևանա լճի հիմնահարցերի կարգավորման և միջոցառումների իրականացման շնորհիվ զգալիորեն բարձրացել է լճի մակարդակը, և նախկինում ջրից ազատված հողագրունտները ծածկվել են ջրերով:

4. Չոր տափաստանային ԲՀԳ

Այս բնահողային գոտում տարածված են միայն շագանակագույն հողերը:

Շագանակագույն հողերը ձևավորվել են Արարատյան գոգահովտի, Վայքի և Սյունիքի չոր տափաստանային գոտու՝ 1250-1950 մ բարձրության տարածքներում, միջլեռնային գոգահովիտներում ու դրանց հարող լեռնալանջերում:

Գոտու կտրտված լեռնային ռելիեֆը, լանջերի տարբեր դիրքադրությունները, սահմանափակ տեղումները, համեմատաբար բարձր ջերմությունը, տարածքի ծածկվածությունը երիտասարդ ճեղքավոր ապարներով, զոլորշիացման և ներհողային ու մակերեսային հոսքերի ձևերով ջրի կորուստները նպաստել են ոչ հզոր և քարքարոտ մայրատեսակների ձևավորմանը, դրանց համապատասխան հողերի զարգաց-

մանը: Միայն միջլեռնային իջվածքներում, որտեղ հողմահարված նյութերի և խոնավության կուտակման համար կան նպաստավոր պայմաններ, ձևավորվել են թույլ կարբոնատային կամ կրազուրկ, ոչ քարքարոտ, համեմատաբար հզոր մայրատեսակներ ու դրանց համապատասխան հողեր:

Գոտու կլիման չոր ցամաքային է, բնորոշ է չափավոր ցուրտը՝ սակավաձյուն ձմեռով և տաք ամառը: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը $8-10^{\circ}\text{C}$ է, 10°C -ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ $2300-3350^{\circ}\text{C}$, մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ $320-470$ մմ, խոնավացման գործակիցը՝ $0,4-0,5$:

Շագանակագույն հողերը բնութագրվում են հումուսակուտակման հորիզոնում հումուսի միջին պարունակությամբ ($2,0-4,5\%$), վերին շերտերից դեպի ստորին շերտերն աճող քարքարոտությամբ, խիստ արտահայտված իլյուվիալ կարբոնատային հորիզոնի առկայությամբ, որը մասամբ ցեմենտացած վիճակում է: Ունեն թույլ հիմնային և հիմնային ռեակցիա (pH -ը՝ $7,4-8,5$), հիմքերով հարուստ միջին կլանունակություն ($30-35$ մգ-էկվ 100 գ հողում): Փոխանակային նատրիումը չի գերազանցում $1,6\%$ -ը, իսկ ջրաֆիզիկական հատկությունները բավարար չեն: Մուգ շագանակագույն հողերի վարելաշերտի խտությունը տատանվում է $1,18-1,25^3$ գ/սմ³, իսկ ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ $44-55\%$ սահմաններում: Վեգետացիայի սկզբում, երբ հողը փուխ է, ջրի ներծծման արագությունն առաջին ժամում $70-150$ մմ է: Դաշտային խոնավունակության վիճակում ջրի ընդհանուր պաշարը $350-370$ մմ է, իսկ մատչելիինը՝ $150-160$ մմ: Բաց շագանակագույն ենթատիպի վարելաշերտի խտությունը $1,30-1,40$ գ/սմ³ է, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ $40-50\%$: Ջրի ներծծման արագությունն առաջին ժամում $30-50$ մմ է, որը հետագայում խիստ նվազում է: Այս հողերը թույլ են ապահովված շարժուն ազոտով, թույլ և միջակ ապահովված՝ ֆոսֆորով, միջակ և լավ ապահովված՝ կալիումով:

5. Կիսաանապատային ԲԳԳ

Այս բնահողային գոտում կան չորս ենթատիպեր՝ կիսաանապատային գորշ, ոռոգելի մարգագետնային գորշ, պալեոհիդրոմորֆ կապակցված ալկալիացած և հիդրոմորֆ աղուտ-ալկալի հողեր:

5.1. Կիսաանապատային գորշ հողերը զբաղեցնում են Արարատյան գոգահովտի նախալեռնային գոտու ցածրադիր, թույլ բլրաալիքավոր հարթությունների՝ $850-1250$ մ բարձրության տարածքները: Կլիման խիստ ցամաքային է՝ ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը $11-12^{\circ}\text{C}$ է, 10°C -ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ $3800-4200^{\circ}\text{C}$, մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ $230-300$ մմ, խոնավացման գործակիցը՝ $0,3$:

Կիսաանապատային գորշ հողերին բնորոշ է հումուսային հորիզոնների սակավագոյությունը (25-40 սմ), պրոֆիլի քարքարոտությունը և կմախքայնությունը, վերին հորիզոններից դեպի ստորին հորիզոններ թեթև մեխանիկական կազմը և իլյուվիալ-կարբոնատային հորիզոնում կարբոնատների զգալի պարունակությունը: Կարբոնատային հորիզոնից ցած հանդիպում են նաև գիպսակիր շերտեր: Հաճախ նկատվում է մայրատեսակների՝ սուլֆատային բնույթի աղակալում (ջրալույծ աղերի գումարը 1,0-1,5 % է): Կիսաանապատային գորշ հողերի պրոֆիլի միջին հատվածներում ձևավորվում է կարբոնատային ցեմենտացած հորիզոն 15-30 սմ հզորությամբ: Հումուսի պարունակությունը տատանվում է 1,5-2,0 % սահմաններում: Ունեն թույլ և միջին հիմնային ռեակցիա (pH -ը՝ 7,5-8,5): Կլանված կատիոնների գումարը կազմում է 20-30 մգ-էկվ 100 գ հողում: Ջրաֆիզիկական հատկություններն անբավարար են: Կուսական հողերում հողի խտությունը տատանվում է 1,4-2,0 գ/սմ³ սահմաններում, դրան համապատասխան՝ խիստ ցածր է ընդհանուր ծակոտկենությունը: Մեկ ժամում այս հողերը ներծծում են 18-35 սմ ջուր, այդ պատճառով էլ դրանց զգալի մասը հողատարված է: Դաշտային խոնավունակության վիճակում 35-40 սմ հողաշերտը կարող է պահել ընդամենը 38 սմ ջուր, որի միայն 50 %-ն է մատչելի:

Այս հողերը շարժուն ազոտով ապահովված են թույլ, ֆոսֆորով՝ թույլ և միջակ, կալիումով՝ միջակ և լավ: Դրանց շուրջ 10 հազ. հեկտարն աղտոտված է տեխնածին ծանր մետաղներով:

5.2. Ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերը ձևավորվել են Արարատյան հարթավայրի՝ 800-950 մ բարձրության տարածքներում ինչպես մարդու դարավոր գործունեության, այնպես էլ գրունտային ու մակերեսային խոնավացման ռեժիմների ներգործության պայմաններում: Հիշյալ հողերն իրենց զարգացման ընթացքում ենթարկվելով ոռոգելի ջրերի ազդեցությանը՝ հարստացել են ոռոգման նյութերով և հանքային սննդատարրերով, հատկապես՝ կալիումով: Գետնաջրերի ազդեցությամբ, անաերոբ պրոցեսի և դրանով պայմանավորված գլեացման երևույթի հետևանքով հողերի ստորին շերտում տեղի է ունեցել որոշ միացությունների, հատկապես՝ երկաթի վերականգնում: Հանքայնացված գրունտային ջրերի ազդեցությամբ առանձին հատվածներում, հողի միջին և ստորին շերտերում ձևավորվել են աղակալած-ալկալիացած հորիզոններ:

Ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերին բնորոշ է հորիզոնների թույլ զատորոշումը, պրոֆիլի զգալի հզորությունը (80-120 սմ), տարբեր աստիճանի կապակցվածությունը, հումուսի քիչ պարունակությունը (1,5-2,0 %) և կարբոնատացումը (3,7 %), դրանց համաչափ բաշխումը հողի պրոֆիլում, հիմնային ռեակցիան (pH -ը՝ 8,2-8,5), միջին կլանունակությունը (30-40 մգ-էկվ):

Ընդհանուր առմամբ՝ այս հողերն ունեն բավարար ֆիզիկական հատկություններ: Վարելաշերտի խտությունը վեգետացիայի ընթաց-

քում տատանվում է 1,15-1,28 գ/սմ³, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 50-56 % սահմաններում: Թեև միջին և ստորին հորիզոններում խտությունը նկատելիորեն աճում է (1,4-1,5 գ/սմ³), ծակոտկենությունը նվազում, սակայն այն չի խանգարում մշակաբույսերի արմատային ցանցի կանոնավոր զարգացմանը: Ջրի ներծծման արագությունն առաջին ժամում տատանվում է 50-120 մմ սահմաններում: Դաշտային խոնավունակության վիճակում մեկ մետրանոց շերտում ջրի ընդհանուր պաշարը կազմում է 300-400 մմ, որից մատչելիինը՝ 170-190 մմ: Դրանք հիմնականում շարժուն ագրոտվ թույլ են ապահովված, ֆոսֆորով ու կալիումով՝ միջակ և լավ:

5.3. Պալեոհիդրոմորֆ կապակցված ալկալիացած հողերը հանդիպում են Երևանից հարավ-արևելք ընկած տարածքում: Առանձնանում են գեներտիկական հորիզոնների թույլ զատորոշմամբ, ճեղքավորվածությամբ, կավային մեխանիկական կազմով, հումուսի քիչ պարունակությամբ (0,8-1,3 %), թույլ կարբոնատացմամբ (4-12 %), աղակալվածությամբ (ջրալույծ աղերի գումարը՝ 0,8-2,5 %), հիմնային և ուժեղ հիմնային ռեակցիայով (рН-ը՝ 7,8-8,9), միջին և միջինից բարձր կլանունակությամբ (23-57 մ-էկվ): Կլանված նատրիումի պարունակությունն առանձին հորիզոններում կազմում է կլանված կատիոնների գումարի մինչև 62 %-ը: Ալկալացումը բնորոշ է միջին և ստորին հորիզոններին: Այս հողերն ունեն խիստ անբարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ և գյուղատնտեսական նպատակներով չեն օգտագործվում:

5.4. Հիդրոմորֆ աղուտ-ալկալի հողերը ձևավորվել են Արարատյան հարթավայրի այն հատվածներում, որտեղ գրունտային ջրերը հանքայնացված են և մոտ են հողի մակերևույթին (1-2 մ): Դրանց ընդհանուր տարածությունը կազմում է շուրջ 29 հազ. հեկտար:

Հայտնի է, որ հողերի աղակալումն առաջանում է այնպիսի վայրերում, որտեղ մթնոլորտային տեղումները սակավ են, իսկ գոլորշիացումը՝ զգալի: Նման պայմաններ առկա են հարավային տաք երկրներում, ուր տարածված են տարբեր աստիճանի աղուտ-ալկալի հողեր:

Հայաստանի Հանրապետությունում աղուտ-ալկալի հողերը տարածված են հիմնականում Արարատյան հարթավայրում, որտեղ առկա են գյուղատնտեսության վարման համար հողակլիմայական նպաստավոր պայմաններ՝ բանջարաբուստանային մշակաբույսերի, պտղատու ծառերի և խաղողի աճեցման ու դրանցից բարձր, որակյալ բերք ստանալու համար:

Վերջին տարիներին Արարատյան հարթավայրի ցամաքուրդային ցանցի խիստ անբավարար աշխատանքի և չնորմավորված ոռոգման հետևանքով բարձրացել է հանքայնացված գրունտային ջրերի մակարդակը, և ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերի մեծ մասը ենթարկվել է երկրորդային աղակալման: Եթե առաջիկայում հողերի մեկտրատիվ

վիճակի բարելավման ուղղությամբ համապատասխան միջոցառումներ չձեռնարկվեն, ապա մոտ ապագայում ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերին սպասվում է էկոլոգիական աղետ՝ երկրորդային աղակալում, ալկալիացում, ճահճացում և գերխոնավացում:

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Որոնք են Հայաստանի ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանները:
2. Քանի կլիմայական գոտիների է բաժանված ՀՀ տարածքը:
3. Որքան բնահողային գոտի կա ՀՀ տարածքում:
4. Որքան գետետիկական հողատիպեր և ենթատիպեր կան ՀՀ տարածքում:
5. Որոնք են հողերի տիպերը:

ԳԼՈՒԽ 3

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀՈՂԱԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆԱՑՈՒՄԸ

3.1. Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդը և հողերի օգտագործման վիճակը

Հանրապետության ամբողջ հողային ֆոնդը բաժանված է 10 վարչական մարզերի: Վարչատարածքային հատկանիշներով հողային պաշարների հաշվառումն անհրաժեշտ է, քանի որ հանրապետության մարզերին և համայնքներին իրավունք է տրվում կատարել իրենց իրավասությունից բխող հողային հարաբերությունների կարգավորում:

Հանրապետության հողային ֆոնդն ըստ նպատակային նշանակության (կատեգորիաների) տրված է աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակ 2

Հայաստանի հանրապետության հողային ֆոնդն ըստ
նպատակային նշանակության (կատեգորիաների), 01.12.2012 թ.

Հ/հ	Նպատակային նշանակությունը (կատեգորիաները)	Տարածությունը	
		Հազ. հա	%-ն ընդհանուրից
1	Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	212,21	71,4
2	Բնակավայրեր	151,24	5,1
3	Արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և արտադրական այլ նշանակությունների	29,20	0,9
4	Էներգետիկա, տրանսպորտ, կապ, կոմունալ ենթակառուցների օբյեկտներ	12,20	0,4
5	Հատուկ պահպանվող տարածքներ	229,72	7,7
6	Հատուկ նշանակության հողեր	31,69	1,1
7	Անտառային	369,78	12,5
8	Ջրային	28,59	0,9
9	Պահուստային հողեր	0,67	0,01
	Ընդամենը	2974,3	100

Հանրապետության հողային ֆոնդը 2012թ. կազմել է 2974,3 հազ. հա: Հողերի հաշվառման տվյալներից պարզվում է, որ հանրապետության հողային ֆոնդի մեջ գերակշռող են գյուղատնտեսական նշանակության հողերը՝ 2121,21 հազ. հա (71 %), ապա՝ անտառային նշանակության հողերը՝ 369,78 հազ. հա (12,5 %), հատուկ պահպանվող տարածքները՝ 229,78 հազ. հա (7,7 %) և այլն:

Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերից վարելահողերը կազմում են 21,3, բազմամյա տնկարկները՝ 31,57 հազ. հա (1,4 %), բնական կերսահանդակները՝ 1240,5 հազ. հա (58,7 %): Գյուղա-

տնտեսական նշանակության հողատեսքերին են պատկանում նաև ճանապարհները, ձորերը, խախտված հողերը, քարահուսքերը, ավազահանքերը, ճահիճները (տարածությունը՝ 394,78 հազ. հա կամ ընդհանուրի 18,6 %-ը): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի կառուցվածքը առավել մանրամասն տրված է աղյուսակ 3-ում:

Աղյուսակ 3

ՀՀ գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքն
ըստ հողատեսքերի

Հ/հ	Հողատեսքերը	Տարածությունը, հազ . հա	%-ն ընդհանուրից
1	Վարելահողեր	450,36	21,3
2	Բազմամյա տնկարկներ,	31,57	1,4
	այդ թվում՝ պտղատու յգիներ,	15,97	0,6
	խաղողի այգիներ	15,60	0,6
3	Բնական կերահանդակներ,	1240, 0	58,7
	այդ թվում՝ խոտհարքներ,	123,36	6,0
	արոտներ	1117,14	52,7
4	Այլ հողատեսքեր	397,78	18,6
Ընդամենը գյուղատնտեսական հողատեսքեր		2121,21	100

1991 թ. Հայաստանի Հանրապետությունում շուկայական հարաբերությունների ձևավորմանն ուղղված հողային բարեփոխումների առաջին քայլը եղավ հողի գյուղատնտեսական այլ հիմնական միջոցների սեփականաշնորհումը: Սեփականաշնորհման իրավական հիմք հաղիսացան ՀՀ Գերագույն խորհրդի կողմից ընդունված «Հայաստանի Հանրապետությունում սեփականության մասին» (31.10.1990 թ.), «Գյուղացիական և գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսությունների մասին» (22.01.1991 թ.), «Ձեռնարկությունների և ձեռնարկատիրական գործունեության մասին» (14.03.1992 թ.) օրենքները, Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրքը (2006) և մի շարք այլ օրենքներ ու ենթաօրենսդրական ակտեր:

Հայաստանի Հանրապետությունում հողային բարեփոխումների արդյունքում փոխվեցին հողերի օգտագործման նախկին ձևերը, 1200 կոլտնտեսությունների և խորհտնտեսությունների հիմքի վրա կազմակերպվեցին բազմաթիվ և բազմաբնույթ սուբյեկտներ, գլխավորապես՝ անհատական գյուղացիական տնտեսություններ: Հողը ձեռք բերեց անշարժ գույքի կարգավիճակ՝ դառնալով շուկայական հարաբերությունների առարկա: Սկսվեց հողերի շուկայական շրջանառության գործընթացը, լայն կիրառում գտան վճարովի հողօգտագործումը, նոր սեփականության (օգտագործման), հողի գրավի, սերվիտուտի, հիփո-

թքի իրավունքի ձևերը: Հանրապետության հողային ֆոնդի բաշխվածությունն ըստ սեփականության և օգտագործման ձևերի տված է աղյուսակ 4-ում:

Աղյուսակ 4

ՀՀ հողային ֆոնդի բաշխվածությունն
ըստ սեփականության սուբյեկտների, հազ. հա

Հ/հ	Սեփականության սուբյեկտները	Ըստ տարիների		Տարբերությունը
		1997	2006	
1	Քաղաքացիների սեփականություն	46,5	523,4	56,9
2	Իրավաբանական անձանց սեփականություն	-	8,5	8,5
3	Համայնքային սեփականություն	-	1072,6	1072,6
4	Պետական սեփականություն	2507,8	1369,7	1138,1
5	Օտարերկրյա սեփականություն	-	0,1	0,1

Հանրապետության հողային ֆոնդի մեջ, փաստորեն, գերակշռող են պետական ֆոնդը` 1369,7 հազ. հա (46,1 %) և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողերը` 1072,6 հազ. հա (35,6 %): Քաղաքացիների սեփականություն հանդիսացող հողերի ընդհանուր տարածությունը կազմում է հողային ֆոնդի շուրջ 17,7 %-ը: 2006 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ գյուղացիական տնտեսությունների թիվը հասնում էր շուրջ 339,2 հազարի: Դրանց կողմից տնօրինվող գյուղատնտեսական հողատեսքերը կազմում էին 469,7 հազ. հա, որից վարելահողերը` 368,4 հազ. հա (78,1 %): Հողային բարեփոխումների հերթական փուլին էր առնչվում ՀՀ Կառավարության «Պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման, կառուցապատման իրավունքի և օգտագործման տրամադրման կարգը հաստատելու մասին» 2001թ. ապրիլի 12-ի թիվ 286 որոշումը: Համաձայն նշված և այլ որոշումների` պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողերն աստիճանաբար օտարվում են, մասնավոր սեփականության օգտագործման իրավունքով տրամադրվում են քաղաքացիներին:

Աղյուսակ 5-ում ներկայացված են հանրապետության հողային ֆոնդի առկայությունը և գյուղատնտեսական հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ մարզերի 2012թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ:

Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդի առկայությունը
և գյուղատնտեսական հողատեսքերի բաշխվածությունը ըստ մարզերի
2008թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ, հազ. հա

Մարզը	մեծությամբ վարչական տարածք	գյուղատնտեսա- կան ընթացքի հողերը	Այդ թվում՝				
			վարելահողեր	բազմաշա- տկական	սպորտհամա- լիր	արտադրա- կան	վարել հողեր
Արագածոտն	275,6	218,2	54,6	3,7	3,2	138,1	18,6
Արարատ	208,9	157,8	27,4	7,5	2,8	79,0	41,0
Արմավիր	124,2	97,0	43,2	8,4	0,3	23,6	21,6
Գեղարքունիք	534,9	352,8	80,9	0,0	38,0	18,9	52,9
Լոռի	378,9	251,2	42,1	0,5	35,7	154,9	27,0
Կոտայք	209,3	162,1	37,8	2,4	10,8	84,6	26,5
Շիրակ	268,0	229,7	79,8	0,0	11,7	125,2	12,9
Սյունիք	450,5	335,1	43,8	1,1	7,7	176,4	106,1
Վայոց ձոր	230,8	209,3	16,3	1,2	4,9	109,1	77,8
Տավուշ	270,4	112,2	25,4	2,0	12,5	61,1	11,2
Երևան	22,7	4,4	1,6	0,6	0,0	1,1	1,1
Ընդամենը	2974,3	2129,6	453,0	27,2	127,5	1125,0	369,9

Ինչպես երևում է աղյուսակի տվյալներից՝ հանրապետության հողային ֆոնդի և գյուղատնտեսական հողատեսքերի տարածքային բաշխվածությունը ըստ մարզերի տարբեր է: Այդ տարածքները ժամանակի ընթացքում ենթակա են փոփոխման այն պատճառով, որ պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողերը կառավարության որոշումներով աստիճանաբար հանձնվում են քաղաքացիներին՝ օգտագործման և սեփականության իրավունքներով: Գյուղատնտեսական հողատեսքերի կազմում արձանագրված փոփոխությունները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի տարածքային փոփոխությունները
1980-2012 թթ., հազ. հա

Հ/հ	Հողատեսքեր	1975- 1980 թթ.	1985- 1990 թթ.	1997 թ.	2012 թ.	Փոփոխությունները 1980-2012 թթ.
1	Ընդամենը հողեր	2974,3	2974,3	2974,3	2974,3	-
2	Վարելահողեր	475,7	458,5	455,7	450,36	-25,34
3	Բազմամյա տնկարկներ	84,0	70,5	27,3	31,57	-52,43
4	Խոտհարքներ	137,0	137,0	138,5	127,36	-9,64
5	Արոտներ	688,3	681,6	694,0	1117,14	+428,84
6	Խոպան հողեր	4,3	2,8	0,4	-	-4,3
7	Ընդամենը գյուղատնտեսական հողատեսքեր	1385,04	1350,4	1316,3	1726,43	+341,39
8	Տնամերձ հողեր	39,9	40,5	65,7	94,73	+54,83
9	Անտառներ	396,7	362	375,8	369,78	-26,92
10	Այլ հողեր	1152,65	1221,2	1216,5	783,36	-369,29

Փաստորեն՝ 1980-2012 թվականներին 1975-ի համեմատությամբ 25,3 հազ. հեկտարով պակասել են վարելահողերը, 52,43 հազ. հեկտարով՝ բազմամյա տնկարկները: Դրան հակառակ՝ նույն ժամանակահատվածում 428,84 հազ. հեկտարով ավելացել են արոտները: 341,39 հազ. հեկտարով ավելացել են գյուղատնտեսական հողատեսքերը, (մեծ մասամբ՝ արոտների հաշվին): Հողային բարեփոխումների ընթացքում բազմամյա տնկարկների տարածքների կրճատման պատճառ են դարձել մթերքների իրացման հետ կապված դժվարությունները: Վերջին տարիներին, սակայն, նշված տարածքների ավելացման միտում է նկատվում:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքի լայնամասշտաբ հողագիտական հետազոտությունների (Մելքոնյան Կ.Գ., Ղազարյան Հ.Ղ., Մանուկյան Ռ.Ռ., 2004) արդյունքում ստացված տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ ոչ բոլոր հողատիպերն ունեն հզորության միանման ցուցանիշներ: Հողային ծածկույթի մեջ գերակշռում են սակավազոր հողերը, որոնք կազմում են բոլոր հողատիպերի 20-30 %-ը, այնուհետև՝ միջին հզորության հողերը: Քիչ կան հզոր և գերհզոր հողեր: Հանրապետության գյուղատնտեսական հողատեսքերի շուրջ 50 %-ը տարբեր աստիճանի հողատարված է (վարելահողերը՝ 28, խոտհարքները՝ 20, արոտները՝ 27 %): Տարածքի մակերեսի մեծ մասը քարքարոտ է:

3.2. Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հողակադաստրային շրջանացումը

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատումն իրականացվում է հանրապետության տարածքի հողակադաստրային շրջանացման հիման վրա: Հողակադաստրային շրջանացման անհրաժեշտությունը պայմանավորված է նրանով, որ հանրապետության տարածքն աչքի է ընկնում չափազանց բարդ բնատնտեսական և հողային պայմաններով, որոնք զգալիորեն ազդում են հողերի ծագումնաբանական հատկությունների, դրանց տնտեսական շահագործման և, վերջին հաշվով, հողերի գնահատման ցուցանիշների վրա:

Հանրապետության հողային ֆոնդի հողակադաստրային շրջանացումը տարածքի բաժանման գիտական համակարգն է, որը բնութագրվում է բնական հողային և տնտեսական գրեթե միատարր պայմանների հայտնաբերմամբ, նպաստում է գյուղատնտեսական արտադրության ճիշտ տեղաբաշխմանը և մասնագիտացմանը, տնտեսական օբյեկտիվ նախապայմանների ստեղծմանը:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հողաաշխարհագրական և հողային շրջանացման հարցերով տարբեր ժամանակներում զբաղվել են Բ.Յու. Գալստյանը (1937), Բ.Ա. Կլոպոտովսկին (1947), Խ.Պ. Միրիմանյանը (1971), Ռ.Ա. Էդիսյանը (1973), Կ.Գ. Մելքոնյանը (1970) և այլք: Հանրապետության հողերի շրջանացման ընթացքում Բ.Յու. Գալստյանն առաջնորդվել է տարածքի հողաաշխարհագրական տարածվածության առանձնահատկություններով: Հեղինակը շրջանացման առաջին սխեմայով հանրապետության տարածքում առանձնացրել է երկու խոշոր բնական մարզ՝ հյուսիսային (արտաքին) և հարավային (ներքին): Հյուսիսային մարզում նա առանձնացրել է երեք՝ Վերին Ախուրյանի, Լոռի-Փամբակի և Դիլիջան-Կիրովականի հողային շրջանները, իսկ հարավային մարզի սահմաններում՝ յոթ՝ Լեհնական-Արագածի, Երևանի, Սևանի, Վեդի-Կոտայքի, Մերձարաքսյան, Զանգեզուրի, Ղափանի և Մեղրիի շրջանները:

Բ.Ա. Կլոպոտովսկին մշակել է շրջանացման նոր սխեմա՝ Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առանձնացնելով երեք հողային մարզ՝ հյուսիսային, հարավային և Զանգեզուրի: Միջին Հայաստանի տարածքն ընդգրկում է Հայաստանի ենթատափաստանային նախալեռները, որտեղ տարածված են սևահողերը, շագանակագույն և լեռնամարգագետնային հողերը: Հարավային Հայաստանի տարածքն ընդգրկում է Արաքս գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասը և Արփա գետի ջրահավաք ավազանի ստորին մասը՝ գորշ կիսաանապատային, գորշ, աղուտ-ալկալի, ալյուվիալ թույլ զարգացած հողերով: Զանգեզուրում գերակշռում են անտառային հողերը:

Վերոհիշյալ սխեմաների վերլուծությունից պարզվում է, որ և՛ Բ.Յու. Գալստյանը, և՛ Բ.Ա. Կլոպոտովսկին շրջանացման հիմքում ընդունել են տարածքների երկրաբանական, երկրամորֆոլոգիական և ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները: Դրանցում հողային ծածկույթի կառուցվածքի բնութագիրը գյուղատնտեսական արտադրության առունով թույլ է արտահայտված: Բացի այդ՝ առանձնացված են հողերի դասակարգման խոշոր միավորները, իսկ միջին և ցածր միավորներն արտահայտված չեն:

Խ.Պ. Միրիմանյանի կողմից մշակված շրջանացման սխեմայում ավելի մանրամասն են ներկայացված շրջանացման միավորները: Նա հանրապետության տարածքում առանձնացրել է հինգ մարզ՝ Կենտրոնական, հյուսիսարևելյան, Սևանի, Ջանգեզուրի և Դարալագյազի: Յուրաքանչյուր մարզի ներսում առանձնացվել են մի շարք հողային գոտիներ:

Նախորդ շրջանացումների համալիր ուսումնասիրությունների հիման վրա, մաս հաշվի առնելով տարածքների արդյունավետ օգտագործման ժամանակակից պայմանները և հողերի հեռանկարային օգտագործման հարցերը՝ Ռ.Ա. Էդիյանը և Կ.Գ. Մելքոնյանը (1974) մշակել են հանրապետության տարածքի հողագյուղատնտեսական շրջանացման սխեման:

Պետք է նշել, վերոհիշյալ հեղինակների կողմից մշակված հանրապետության տարածքի շրջանացման սխեմաները չեն լուծում հանրապետության գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրի վարման և կադաստրային գնահատման խնդիրները: Ելնելով Հայաստանի Հանրապետության «Հողային կադաստրի վարման» օրենսգրքի անհրաժեշտությունից՝ մեր կողմից 1981, 2004, 2012 թվականներին մշակվել է հանրապետության տարածքի հողակադաստրային շրջանացման նոր սխեմա, որը հողային բարեփոխումներից հետո հողօգտագործման նոր հարաբերություններում, ամենայն հավանականությամբ, կապահովի հողերի կադաստրային գնահատման պահանջները:

Լեռնային տարածքների շրջանացման մեջ կարևոր նշանակություն ունի բնական գործոնների ուղղաձիգ գոտիական բաշխման օրինաչափությունների բացահայտումը: Ուղղաձիգ բնական գոտիներն իրենց առանձնահատկությամբ նման չեն հորիզոնական գոտիներին: Դրանց միջև կան էական տարբերություններ՝ պայմանավորված Լեռնային տեղանքում կլիմայական ու հողային պայմանների, հողերի Լեռնային տեսակների ծագումնաբանական յուրահատկությամբ:

Լեռնային տարածքներում գյուղատնտեսական արտադրությունը կազմակերպվում է բնական բարդ պայմաններում: Այդ պատճառով նշված տարածքների հողակադաստրային շրջանացման ժամանակ հաշվի են առնում տեղային բնատնտեսական առանձնահատկություն-

ները: Հանրապետության ողջ տարածքը կլիմայական, հողային, բուսական և այլ պայմանների բազմազանության բարդ գուգակցություն է: Թեքությունները, տեղանքի խիստ կտրտվածությունը, բազմաթիվ լեռներն ու լեռնաշղթաները, առանձին լեռնային գոտիները դարձել են եղանակի խիստ տարբերության պատճառ մոտ տարածությունների և միանման բարձրությունների գոտիներում: Հողակադաստրային շրջանացման ժամանակ հանգամանորեն ուսումնասիրվել ու վերլուծվել են ոչ միայն բնակլիմայական և հողային առանձնահատկությունները, այլև արտադրական պայմանները:

Հանրապետության տարածքի բնագյուղատնտեսական, ագրոկլիմայական, հողագյուղատնտեսական շրջանացման՝ գոյություն ունեցող նյութերի հիման վրա, նաև հաշվի առնելով հողագնահատման և հողային կադաստրի վարման նպատակները՝ «Հայպետհողշինախագիծ» ինստիտուտում մեր կողմից մշակվել է հանրապետության տարածքի հողակադաստրային շրջանացման համակարգ, ըստ որի՝ առանձնացված՝ բարձրից ցածր միավորները հողային կադաստրի վարման բնագիտական հիմքն են հողերի իրավական վիճակի հաստատման և համեմատական գնահատման կարևոր միավորը: Այդ համակարգն ապահովում է հողային կադաստրի նյութերի *համադրելիության, համեմատականության* մեթոդական սկզբունքները և հնարավորություն է տալիս մշակել հողի տարբերակված գներ ու առաջարկել գյուղատնտեսական արտադրության վարման՝ գիտականորեն հիմնավորված միջոցառումներ:

Բնական-գյուղատնտեսական պրովինցիան շրջանացման համակարգում գոտու մի մասն է, որը բնութագրվում է միկրոկլիմայի տարեկան փոփոխությունների հետ կապված հողային ծածկույթի ֆացիալ առանձնահատկություններով: Պրովինցիաները տարբերվում են կլիմայի ցամաքայնությամբ, ձմռան ժամանակ խոնավությամբ և ձնառատությամբ, վեգետացիոն շրջանի տևողությամբ, ջերմության և խոնավության ապահովվածության փոփոխականությամբ, հողի ջրաջերմային ռեժիմով և հողերի կենսաբանական արդյունավետությամբ: Ըստ այդմ՝ հանրապետության տարածքը Կովկասի խոշոր լեռնագրության համակարգում կազմում է Փոքր Կովկասի լեռնամարգագետնատափաստանային պրովինցիայի մի մասը:

Պրովինցիան կազմված է բնական-գյուղատնտեսական մարզերից: ՀՀ տարածքը բաժանված է չորս այդպիսի մարզերի: Դրանք խոշոր տարածքային համալիրներ են, որոնք արտացոլում են գյուղատնտեսական արտադրության տիպերը: Բնութագրվում են տարածքի որոշակի երկրամորֆոլոգիական առանձնահատկություններով, հողառաջացնող մայրական տեսակներով, հողածածկույթի կառուցվածքով, հո-

ղերի մեխանիկական կազմով, հզորությամբ, հողատարվածությամբ, աղակալվածության տարբեր աստիճաններով:

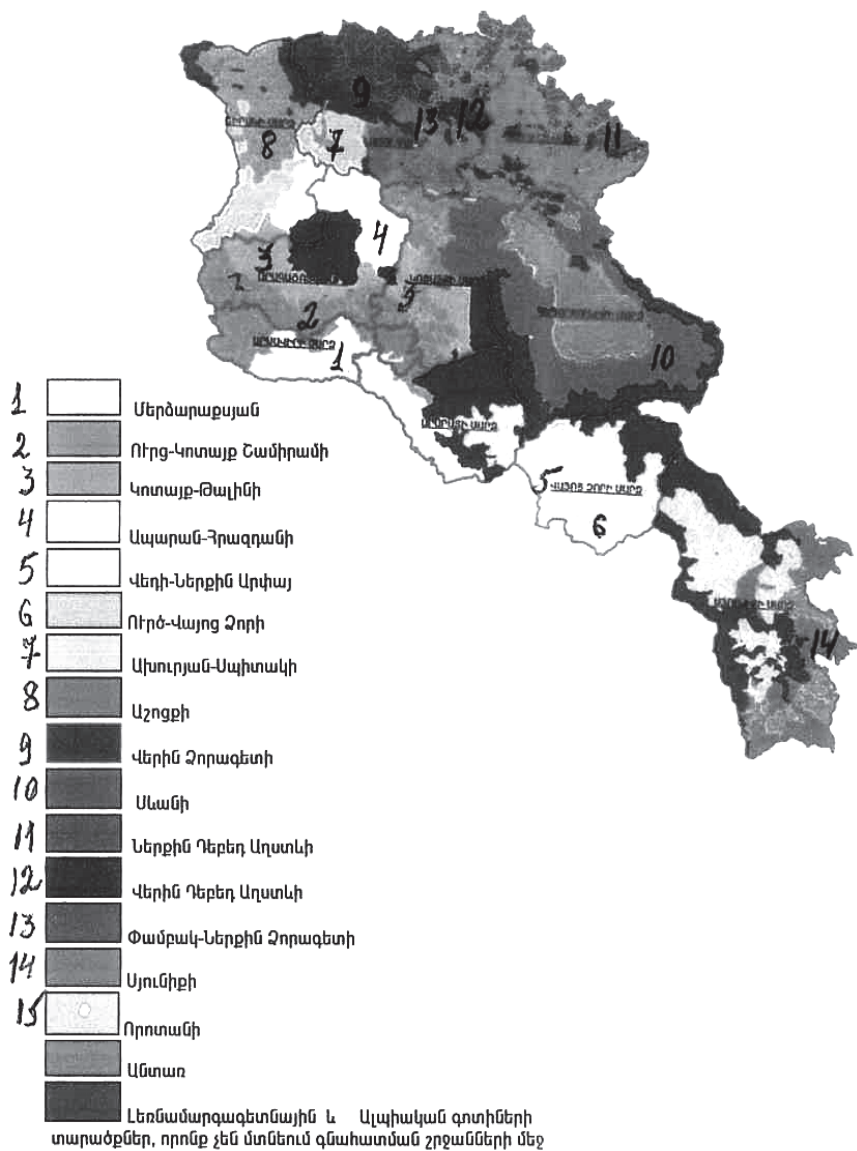
Բնական-գյուղատնտեսական մարզերը կարևոր օղակ են շրջանացման համակարգում: Դրանք առանձնացվում են հիմնականում ըստ խոշոր տարածքների հարթավայրային, լեռնային ռելիեֆի, հողառաջացնող մայրական տեսակների, հողային ծածկույթի և ագրոկլիմայական պայմանների:

Հանրապետության տարածքում առանձնացվում են հետևյալ բնական-գյուղատնտեսական մարզերը.

1. Կենտրոնական-հրաբխային (կիսաանապատատափաստանային և լեռնատափաստանային),
2. Կենտրոնական փոքր կովկասյան (անտառատափաստանային, լեռնաանտառային և լեռնատափաստանային, հյուսիսային).
3. Ջանգեզուրի (անտառատափաստանային, լեռնաանտառային և լեռնատափաստանային, հարավարևելյան).
4. բարձրալեռնային (լեռնային, մարգագետնատափաստանային և լեռնամարգագետնային):

Վերոհիշյալ մարզերից առաջին երեքն իրենց օգտագործման բնույթով համարվում են երկրագործական, իսկ բարձրալեռնային մարզի՝ ծովի մակերևույթից 2400 մ-ից բարձր գտնվող բոլոր տարածքներն օգտագործվում են որպես ամառային հեռազնաց արոտավայրեր:

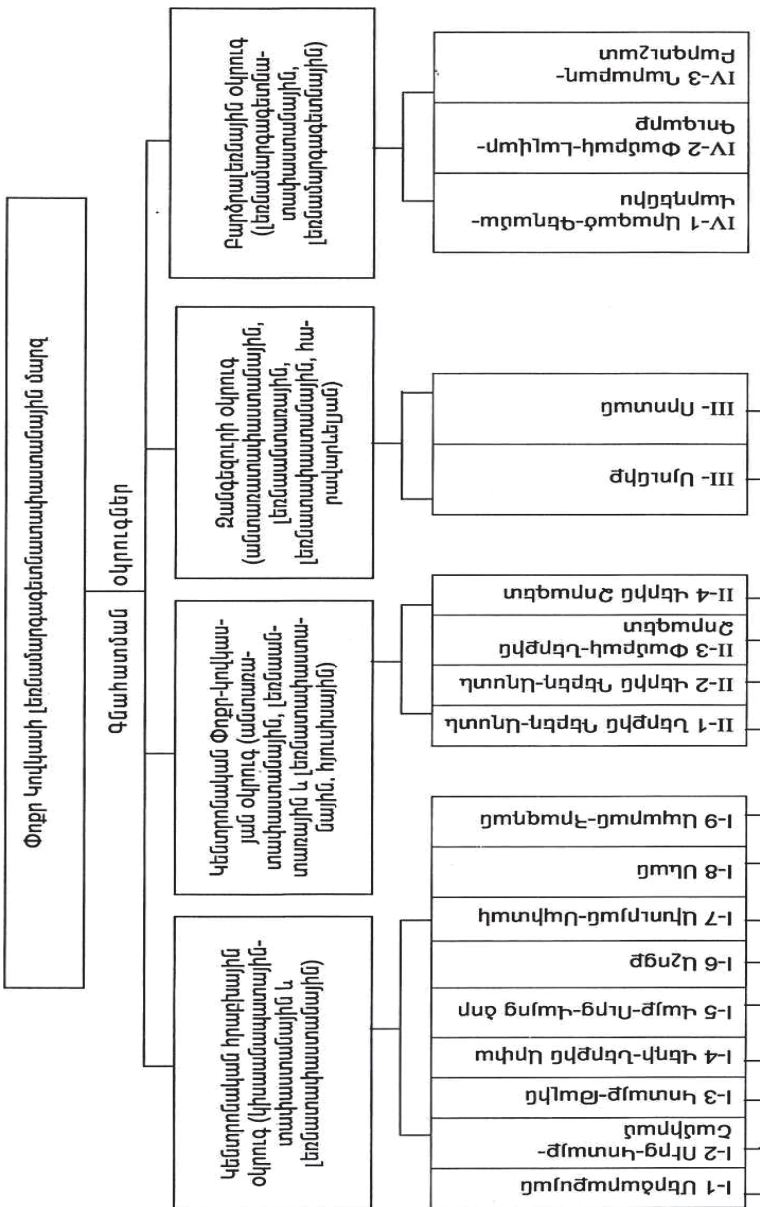
Բնական-գյուղատնտեսական մարզերը և դրանց սահմաններում առանձնացված հողազնահատման (կադաստրային) շրջանների կառուցվածքը տրված է նկար 3-ում և սխեմայում:



Սկ. 3. ՀՀ տարածքի հողակադաստային գնահատման շրջաններ:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀՈՐԴԱՎԱՐԱՄԱՍՏՐՈՒՄԻ ՇՐՋԱՆԱՑՄԱՆ

ՍԻՆԵՄԱ



3.3. Վարելահողերի հողակադաստրային ենթաշրջանների առանձնացումը

Հողերի կադաստրային գնահատման նախկին սկզբունքներով յուրաքանչյուր հողագնահատման շրջանում վարելահողերը ջրովի և անջրդի պայմաններում գնահատվում էին միասնական գներով, մինչդեռ հողագնահատման շրջանի բոլոր համայնքների անջրդի վարելահողերի տարածության տեսակարար կշիռը զգալիորեն գերազանցում է ջրովիին, կամ հակառակը՝ վարելահողերի գնահատման ցուցանիշների միջև եղած տարբերությունները էական չեն, և դրանք կարելի է անտեսել (Մերձարաքսյան, Աշոցքի, ՎերինԴեբեդ-Աղստևի, Կոտայք-Թալինի գնահատման շրջաններ):

Գնահատման չորս շրջաններում հողի գինը առանձին-առանձին և միասնական հաշվարկման դեպքում կամ չի տարբերվում, կամ տարբերությունն աննշան է՝ Մերձարաքսյան, Վերին Դեբեդ-Աղստև գնահատման շրջաններում՝ 20, Աշոցքում՝ 22, Կոտայք-Թալինում՝ 21 %:

Այսպես, Ուրց-Վայոց ձոր գնահատման շրջանում անջրդի վարելահողերի նախնական գինն է 300 հազ. դրամ/հեկտար, իսկ ջրովի և անջրդի հողերի համար առաջարկվող միասնական գինը՝ 425 հազ. դրամ/հեկտար: Երկու դեպքում էլ կիրառվում է հարկման նույն դրույքաչափը (0,6 %), հետգնման ժամկետը 25 տարի է: Ստացում է՝ եթե անջրդի վարելահողը գնահատվի առանձին, ապա հարկի չափը կկազմի 1800 դրամ/հեկտար ($300 \times 0,6\%$), իսկ միասնականի դեպքում՝ 2550 դրամ/հեկտար ($425 \times 0,6\%$), տարբերությունը տարեկան 750 դրամ է, որը կարելի է անտեսել:

Նախնական տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ հողի հարկի նմանատիպ՝ ոչ էական տարբերություններ առկա են հանրապետության ութ գնահատման շրջաններում (Մերձարաքսյան, Վերին Դեբեդ-Աղստև, Աշոցք, Որոտան, Կոտայք-Թալին, Ուրց-Վայոց ձոր, Ապարան-Հրազդան և Փամբակ-Ներքին Ձորագետ):

Եթե հողագնահատման շրջանի համայնքներում ջրովի և անջրդի վարելահողերի տարածության տեսակարար կշիռները հավասար են կամ դրանց միջև տարբերությունը զգալի չէ, ապա անհրաժեշտ է առանձնացնել հիմնական գնահատման շրջանների սահմաններում գնահատման ենթաշրջանները: Տվյալների վերլուծությունից պարզվում է, որ ենթաշրջանները պետք է առանձնացնել հողագնահատման ներքոհիշյալ յոթ շրջաններում, որոնց համար սահմանվում են որակական և արժեքային բազիսային համապատասխան սանդղակներ: Դրանք են Ուրց-Կոտայք-Շամիրամի, Վեդի-Ներքին Արփայի, Ախուրյան-Սպիտակի, Սևանի, Ներքին Դեբեդ-Աղստևի, Վերին Ձորագետի, Սյունիքի շրջանները:

Հողագնահատման այս շրջաններում շուրջ 485 համայնքներ առանձնացվում են և կազմում գնահատման առանձին ենթաշրջաններ, որոնց համար կազմվում են առանձին բազիսային ցուցանիշներ ու գնահատման սանդղակներ:

Տվյալ հանգամանքի անտեսումը կհանգեցնի հողի հարկի խոշոր տարբերությունների, որոնք գյուղացիության զանգվածային բողոքների պատճառ կդառնան: Մեր կարծիքով՝ հարկավոր է առանձնացնել գերազանցապես անջրդի հողեր ունեցող գնահատման ենթաշրջանները և դրանց համայնքները, պահպանել անջրդի վարելահողերի գնի հաշվարկման առանձնացված եղանակը: Օրինակ՝ եթե Ուրց-Կոտայք-Շամիրամ գնահատման շրջանում 1 հեկտար վարելահողի միասնական գինը 1050 հազ. դրամ է, ապա այն հարկավոր է կիրառել միայն ոռոգելի վարելահողերի համար, իսկ անջրդի վարելահողերի դիմաց պետք է վճարել նախնական հաշվարկով 425 հազ. դրամ: Նման հաշվարկներ կատարվել են նաև մնացած 6 գնահատման շրջաններում:

Մեր կողմից գնահատման շրջանների 485 համայնքներն առանձնացվել են որպես գնահատման ենթաշրջաններ, որոնց համար կազմվել են առանձին ցուցակներ, մշվել են գնահատվող ուրվագծի համարը, տարածությունը և գինը: Այս կերպ կմեղմանան այն զգալի տարբերությունները, որոնք առաջանում են ջրովի և անջրդի վարելահողերի համար միասնական գին որոշելու պատճառով: Հարկ է մշել նաև, որ առանձնացված գնահատման շրջաններում համապատասխան ենթաշրջանների մեջ են ներգրավված համայնքների ընդհանուր թվի 59-ից (Ուրց-Կոտայք-Շամիրամ) մինչև 100 %-ը (Սևան, Սյունիք):

Ըստ մեր կողմից մշակված հողագնահատման շրջանացման սխեմայի՝ Հայաստանի լեռնային հողօգտագործման պայմաններում ջրովի և անջրդի վարելահողերի կադաստրային գնահատումն ու հողի գնի հետագա հաշվարկումը միանգամայն արդարացված են և կարող է ունենալ լայն կիրառում:

ՀՀ տարածքի հողագնահատման շրջանացման սխեման հավանության է արժանացել ՀՀ Կառավարության անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի կողմից և ներկայացվել է կառավարությանը՝ հաստատման համար:

3.4. Հողագնահատման (կադաստրային) շրջանների համառոտ բնութագիրը

Հողերի գնահատման նպատակով բնական-գյուղատնտեսական մարզի սահմաններում առանձնացվում են հողագնահատման (կադաստրային) շրջաններ: Հողագնահատման շրջանին բնորոշ են հողերի գյուղատնտեսական օգտագործման որոշ առանձնահատկություններ՝ կապված բնական, տեխնոլոգիական և տնտեսական պայմանների հետ, որոնք ներկայացնում են գյուղատնտեսական արտադրության մասնագիտացումն ու արդյունավետությունը: Հողագնահատման շրջաններն առանձնացնելիս բնական պայմաններից զատ հիմք են ընդունվել համայնքներում հողօգտագործման կազմակերպման բնույթը, մշակաբույսերի տեսակային և սորտային կազմը, բնական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և շրջակա միջավայրի պահպանության համալիր միջոցառումները:

Հայաստանի Հանրապետության լեռնային հողօգտագործման պայմաններում հաճախ համայնքների և մարզերի հողօգտագործման սահմաններ են «մշում» բնական խոշոր երկրամորֆոլոգիական տարրերը (լեռնագագաթները, գետերը, լճերը): Մեկ համայնքի հողօգտագործումը սկսվում է տվյալ երկրամորֆոլոգիական շրջանի կամ ջրահավաք ավազանի ներքին հարթավայրային մասից և հասնում մինչև լեռնագագաթների ջրբաժանները՝ ընդգրկելով 2-3 բնական գոտի: Այդ դեպքում գնահատման շրջանի սահմաններն անցնում են համայնքի հողօգտագործման սահմանների բնական գոտիներով՝ այն բաժանելով առանձին գնահատման շրջանների: Նման համայնքների գյուղատնտեսական հողատեսքերը գնահատվում են առանձին գնահատման շրջանների ցուցանիշներով, և շրջանացումը համապատասխանում է հողօգտագործման աշխատանքների մեթոդական պահանջներին: Հաշվի է առնվում նաև այն հանգամանքը, որ գնահատման ելակետային ցուցանիշների ստացման համար գնահատման շրջանում պետք է ընդգրկել 30-ից ոչ պակաս գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, որը մեթոդական կարևոր պահանջ է ելակետային տվյալների վիճակագրական մշակման համար:

Հողագնահատման շրջանացման տնտեսական էությունն այն է, որ յուրաքանչյուր գնահատման շրջանում գրեթե միանման բնական և տնտեսական պայմաններում ապրող հողօգտագործողներ են, և նրանց կողմից հողօգտագործման արդյունավետությունը փոփոխվում է որոշակի օրինաչափություններով, որոնք իրենց քանակական արտահայտությունն են գտնում հողերի տնտեսական գնահատման ընթացքում:

Ելնելով դիտարկված առանձնահատկություններից՝ հողագնահատման մարզերի սահմաններում առանձնացվել են երկրագործական 15 և բնական կերահանդակների 3 հողակադաստրային շրջաններ:

Ստորև ներկայացնում ենք հողակադաստրային շրջանների բնութագրման օրինակներ:

Մերձարաքսյան գնահատման շրջանը զբաղեցնում է Արաքս գետի միջին հոսանքի ջրահավաք մասը՝ ծովի մակերևույթից 800-1000 մ բարձրության սահմաններում: Այն, ըստ էության, Արարատյան ավազանի բոլոր մասերից հոսող ջրերի բեռնաթափման գոտին է: Ռելիեֆը հարթավայրային է, կազմված է լճադղողատային-ջրաբերուկային նրստվածքներից՝ ավազակավերից, կավերից, ճալաքարերից և ավազներից:

Կլիման չոր է, խիստ ցամաքային, ձմեռը՝ ցուրտ, սակավաձյուն: Օդի միջին ջերմաստիճանը հունվարին -6°C է, բացարձակ նվազագույնը՝ -3°C : Ամառը տևական է, շոգ, չորային, միջին ջերմաստիճանը հուլիս-օգոստոսին 26°C է, առավելագույնը՝ 42°C : Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 32°C է, տեղումների տարեկան միջին քանակը՝ 250 մմ: Տարվա ընթացքում մթնոլորտի խոնավության գործակիցը նվազում է մինչև 0,10:

Մերձարաքսյան հողակադաստրային շրջանը ոռոգելի երկրագործության գոտի է: Հողածածկույթը կազմում են հիմնականում ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերը ոռոգելի խոնավ մարգագետնային գորշ ենթատիպով: Կախված գրունտային ջրերի մակարդակից, քիմիական բաղադրությունից և հանքայնացման աստիճանից՝ ձևավորվել են աղուտ-ալկալի հողեր, որոնք հիմնականում ձգվում են Արաքս գետի երկայնքով:

Գնահատման շրջանի վարելահողերի ընդհանուր տարածքը շուրջ 40,0 հազ. հա է կամ հանրապետության վարելահողերի ընդհանուր տարածքի 8,1 %-ը:

Մերձարաքսյան հողակադաստրային շրջանն ընդգրկում է Արմավիրի և Արարատի մարզերի 152 համայնքները: Գնահատման այս շրջանը հանրապետության հողակադաստրային մյուս շրջանների համեմատությամբ աչքի է ընկնում գյուղատնտեսության ինտենսիվացման բարձր մակարդակով: Հողատարածության միավորի հաշվով արտադրանքի ելքը մի քանի անգամ գերազանցում է հանրապետության միջին ցուցանիշը, այստեղ արտադրվում է բուսաբուծական ճյուղի համախառն արտադրանքի շուրջ 35 %-ը:

Ախուրյան-Սպիտակ գնահատման շրջանն ընդգրկում է Շիրակի հարթավայրը հարակից նախալեռնային թեքություններով և Ախուրյան գետի վերին հոսանքի հովիտներով, որոնք գտնվում են ծովի մակերևույթից 1400-1800 մ բարձրության սահմաններում:

Գնահատման շրջանի տարածքը միջին լեռնային գոտում է և ունի սարահարթային, ալիքաձև և նվազ մասնատված մակերևույթ, հարակից նախալեռնային թեքությունները թույլ և միջին մասնատված են (առավելապես՝ զառիվայրերի ձևով): Այս շրջանում մայրական ապարները շատ բազմազան են՝ բազալտներ, անդեզիտաբազալտներ, պորֆիրիտներ, տուֆոբեռելչիաներ և լեռնային նստվածքներ:

Կլիման չափավոր ցուրտ է, անբավարար խոնավ: Ձմեռը տևական է (3-4 ամիս): Յուրավար ամսին օդի միջին ջերմաստիճանը հասնում է -9°C : Ամառը կարճատև է, չափավոր շոգ, շրջանի լեռնային մասերում տևում է մոտ երեք ամիս: Յուրիսին օդի միջին ջերմաստիճանը 14-16-ից մինչև $20-22^{\circ}\text{C}$ է, տեղումների տարեկան քանակը՝ 350-600 մմ: Խոնավացման գործակիցը տարվա ընթացքում 0,16-ից 0,50 է: Շրջանի հողօգտագործումը հիմնականում ոռոգելի է:

Գնահատման շրջանի հողածածկույթը կազմում են տիպիկ, սովորական, մասամբ՝ կրագուրկ սևահողերը: Զգալի տարածություններ են զբաղեցնում նաև գետահովտադարավանդային հողերը: Վարի համար պիտանի հողատարածությունները կազմում են 4396,2 հեկտար կամ մարզի ընդհանուր վարելահողերի 56,8 %-ը: Շրջանի գյուղատնտեսական մասնագիտացման տիպը հիմնականում կաթնամսային անասնապահությունն է, զարգացած են հացահատիկի արտադրությունը և բանջարաբուծությունը: Կան մոտ ապագայում ճակնդեղագործությամբ զբաղվելու հեռանկարներ:

Վերոհիշյալ սկզբունքներով են նկարագրվում նաև հանրապետության տարածքի մյուս բնական-գյուղատնտեսական մարզերն ու հողակադաստրային շրջանները:

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Որոնք են ՀՀ վարչական մարզերը:
2. Ինչպիսին է հողային պաշարների բաշխվածությունն ըստ կատեգորիաների, հողատեսքերի և սեփականության ձևերի:
3. Ինչ է գյուղատնտեսական հողատեսքը:
4. Ինչ է տարածքի հողակադաստրային շրջանացումը:
5. Հողագնահատման քանի մարզ կա ՀՀ-ում:
6. Հողագնահատման քանի շրջան և ենթաշրջան է առանձնացված ՀՀ տարածքում:
7. Ինչ է հողագնահատման (կադաստրային) շրջանը:

ԳԼՈՒԽ 4

ՀՀ ՎԱՐԵԼԱՅՈՂԵՐԻ ՈՐԱԿԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

4.1. Հողերի բոնիտում. բնույթը, մեթոդները

Հողը՝ որպես բնության բաղադրիչ, օժտված է հատկություններով, որոնք գնահատվում են որոշակի ցուցանիշներով: Կախված օգտագործման նպատակային նշանակությունից՝ հողերն ունեն տարբեր հատկություններ: Օրինակ՝ անտառ հիմնելու և աճեցնելու համար ընտրվող հողերը տարբերվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի համար օգտագործվող հողերից: Տարբեր են նաև նպատակային տարբեր նշանակության հողերի գնահատման մեթոդական մոտեցումները:

Գնահատման տվյալներն անհրաժեշտ են հողի հարկի, վարձավճարի չափի, հողի շուկայական գնի հաստատման, անշարժ գույքի օբյեկտների շուկայական հարաբերությունների պետական կարգավորման, ինչպես նաև հողերի արդյունավետ օգտագործման հնարավորությունների բացահայտման, հողերի օգտագործման և պահպանման պետական վերահսկողության իրականացման, գյուղատնտեսական արտադրության բաշխման և զարգացման համար:

Բոնիտումը հողերի որակական, համեմատական գնահատումն է: Բոնիտման նպատակն է բացահայտել յուրաքանչյուր հողակտորի բնական բերրիությունը և պիտանիությունը գյուղատնտեսական մշակաբույսերի համար ագրոէկոլոգիական գործոնների համալիր ազդեցության պայմաններում: Հողերի գնահատումն արտահայտվում է համեմատական հարաբերական ցուցանիշներով՝ բալերով: Հողերի որակական գնահատմանն առաջադրվող պահանջները լրիվ բավարարելու համար բոնիտումը կատարվում է ըստ հողագնահատման շրջանների, հողօգտագործողների, սեփականաշնորհված հողաբաժինների, համայնքի հողօգտագործման ընդհանուր պայմանների: Հետագայում այն ամփոփվում է վարչական տարածքների, մարզերի և հանրապետության մասշտաբներով: Սույն մեթոդական խնդիրը լուծելու նպատակով գնահատման ենթակա յուրաքանչյուր հողամասի բնութագրման համար օգտագործվում են հողի հիմնական հատկությունների, կլիմայական պայմանների, մշակաբույսերի բերքատվության վերաբերյալ բազմաթիվ տեղեկություններ:

Հողերի որակական գնահատումը կատարվում է միասնական ծրագրով հանրապետության հողերի տնտեսական գնահատման աշխատանքներին զուգահեռ, նախօրոք մշակված տարածքի կադաստրային շրջանացման սխեմայի հիման վրա: Աշխատանքները կատարվում են երկու փուլով: Առաջին փուլում կատարվում է հանրապետության հողերի գնահատման խոշոր միավորների՝ հողագնահատման շրջանների գյուղատնտեսական հողատեսքերի որակական գնահա-

տում, գնահատման սանդղակների կազմում ու գործակիցների որոշում: Երկրորդ փուլում կատարվում է հանրապետության վարչատարածքային միավորների (մարզի, շրջանի, համայնքի, սեփականատերերի, հողօգտագործողների) գյուղատնտեսական հողատեսքերի հողամասերի գնահատում:

Շատ կարևոր է ընդհանուր մեթոդաբանական սկզբունքների ու եղանակների մշակումը՝ որոշելու հողերի որակի ազդեցությունը գյուղատնտեսական արտադրության արդյունավետության վրա: Ստացված տվյալները կարող են օգտագործվել հողերի տնտեսական գնահատման մեջ և հողի կադաստրային արժեքը որոշելիս:

Հողերի բոնիտման մեթոդական հարցերի մշակման գործում մեծ ներդրում ունի գիտական հողագիտության հիմնադիր Վ.Վ.Դոկուչևը (1954): Նրա կողմից մշակվել է, այսպես կոչված, հողերի գնահատման բնապատմական մեթոդը, որը լրացումներով և մեկնաբանություններով կիրառվել և կիրառվում է մինչ օրս: Նա գրում է, որ հողի ճիշտ և հուսալի բոնիտում հնարավոր է այն դեպքում, երբ հողերի դասակարգման (դասերի, տիպերի, տեսակների) հիմքում ամենից առաջ հողն է իր բնական հատկություններով, որն ուղղակի կոռելյացիոն կապի մեջ է մշակաբույսերի բերքատվության հետ: Նա նշում է, որ հողի հատկությունների առանձին բաղադրիչներից ստացված միջին գնահատականը կարող է ազդել բույսերի զարգացման վրա: Բացի այդ՝ մի բույսի զարգացման համար որոշակի կլիմայական պայմաններում կարող են առանձնապես կարևորվել հողի ֆիզիկական, իսկ մյուսի համար՝ քիմիական հատկությունները:

Ըստ Դոկուչևսկի՝ հողերի բոնիտման ընթացքում անհրաժեշտ է՝

- կատարել հողերի դասակարգում, որոշել հողի տիպը և այլ տաքսոնոմիկ միավորներ,
- ուսումնասիրել հողերի մորֆոլոգիական, գեներտիկական, ֆիզիկաքիմիական հատկությունները:

Հողերի բոնիտման դոկուչևսկյան մեթոդը գործել է երկար տարիներ: Այդ գործում զգալի ներդրում ունի Մ.Ս. Սոբոլևը (1982), ուն ղեկավարությամբ մշակվել են բոնիտման համամիութենական մեթոդիկան և կազմվել է հողերի գնահատման սանդղակը: Նա առաջարկել է նաև հաշվի առնել հողի բնական և ձեռքբերովի հատկությունները, հատկանիշները, որոնք կոռելյացիոն կապի մեջ են տվյալ կլիմայական պայմաններում մշակվող հիմնական բույսերի բերքատվության հետ:

1970-90-ական թթ. հողերի գնահատման փորձը ցույց տվեց, որ հողերի բոնիտումը՝ որպես հողագնահատման աշխատանքների առաջին փուլ, հողերի դասակարգումը խմբերով և դասերով ելակետային տեղեկատվական հիմք են հողերի տնտեսական գնահատման համար: Արդյունքում՝ ձևավորվում են ագրոարտադրական կամ գնահատման

խմբեր, որոնց համար հաշվարկվում են մշակաբույսերի բերքատվության և տնտեսական այլ ցուցանիշներ: Մինչև հիմա հողերի բոնիտման պրակտիկայում բոնիտման բալեր են մշակվում հողերի հիմնական տիպերի, ենթատիպերի, տեսակների, տարատեսակների և դրանց խմբերի համար, կազմվում է բոնիտման սանդղակ, որի մեջ նշվում են հողի հատկությունների բալերը և դրանց հիման վրա՝ մշակաբույսերի բերքատվության ցուցանիշները:

Յուրաքանչյուր միավորի համար բերքատվությունը որոշվում է փորձնական եղանակով, համայնքների ընտրության ճանապարհով և բերքատվության ուղղակի հաշվարկի մեթոդով:

Հայաստանի Հանրապետության հողերի կադաստրային գնահատումը կատարվել է ՀՀ Կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի «Հողշինախագիծ» ՓԲԸ-ի հողերի գնահատման բաժնի կողմից 2002 թվականին մշակված ՀՀ գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման մեթոդիկայի հիման վրա, որը հաստատվել է ՀՀ Կառավարության կողմից 2006 թ. հունիսի 8-ին «ՀՀ անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտները հաստատելու մասին» որոշումով:

Տարբեր բնակլիմայական գոտիներում հողերի բերրիությունը պայմանավորող գործոնների կազմը և հարաբերակցությունը փոխվում է, հետևաբար և փոխվում են մշակաբույսերի բերքատվության ցուցանիշները: Հողերի մորֆոլոգիական-ծագումնաբանական հատկությունների հիման վրա ստացված բոնիտման ցուցանիշները պետք է համադրել բույսերի բերքատվության ցուցանիշների հետ:

Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվությունը պայմանավորված է մի կողմից բնակլիմայական և հողային գործոններով, մյուս կողմից՝ աշխատանքային և նյութական, արտադրական ծախսերով: Նշված երկու խմբի գործոններն ազդում են բերքատվության վրա միաժամանակ և փոխկապակցված ձևով: Գործոնների այդ «համագործակցությամբ» հողերի բոնիտման ընթացքում համադրելի բերքատվությունը դառնում է բերրիության առավել հուսալի և համալիր ցուցանիշ:

Բերքատվության տվյալներն ըստ հողախմբերի որոշվում են դաշտային պայմաններում բերքատվության ուղղակի հաշվարկման, նմանատիպ տնտեսությունների ընտրության, համալիր հաշվառման և այլ մեթոդներով:

Հողերի բոնիտման աշխատանքները կատարվում են հետևյալ փուլերով.

- տարածքի հողագնահատման շրջանացում.
- փաստացի նյութերի, տվյալների հավաքում և նախնական մշակում.

- հողերի մորֆոլոգիական-ծագումնաբանական հատկությունների, կլիմայական պայմանների և գյուղատնտեսական մշակաբույսերի վերաբերյալ տվյալների մշակում ու կարգավորում, դրանց միջև գոյություն ունեցող ազդեցության կապի հայտնաբերում.

- բոնիտման սանդղակի կազմում ըստ կադաստրային շրջանների.

- բոնիտման հանրապետական սանդղակի կազմում.

- հողերի՝ ըստ առանձին հողօգտագործողների, հողասեփականատերերի բոնիտում.

- բացատրագրերի և աղյուսակների կազմում:

4.2. Փաստացի տվյալները և դրանց նախնական մշակումը

Հողի հատկությունները որոշվում են որոշակի ցուցանիշներով: Դրանք են՝

- հումուսի պարունակությունը վարելաչերտում,
- հումուսային հորիզոնների հզորությունը,
- ֆիզիկական կավի պարունակությունը,
- հողերի pH-ը,
- կլանված կատիոնների գումարը,
- ջրակայուն ագրեգատների քանակը,
- հողատարվածությունը, քարքարոտությունը, աղակալվածությունը, գերխոնավությունը, կապակցվածությունը, որոնք խիստ բացասաբար են անդրադառնում մշակաբույսերի աճի ու զարգացման վրա:

Ելնելով բոնիտման ենթակա հողերի տարածքային առանձնահատկություններից՝ վերոհիշյալ ցուցանիշների համակարգը կարող է փոփոխվել՝ այս կամ այն հատկության ավելանալու կամ պակասելու հաշվին: Հավաքվում և մշակվում են գնահատման շրջանի հիմնական մշակաբույսերի բերքատվության վերաբերյալ տվյալներն այն նպատակով, որ արտադրական միավորների հողային ծածկույթը լինի համեմատաբար միատարր կամ գերակշռող հողատեսքի տարածքը կազմի ընդհանուրի 60-70 %-ը:

Հանրապետությունում հիմնական մշակաբույսերն են հացահատիկային, բանջարանոցային, բազմամյա, միամյա խոտաբույսերը, կարտոֆիլը և այլն:

Բոնիտման սանդղակները կազմելու ժամանակ հիմք են ընդունվում հացահատիկային մշակաբույսերի բերքատվության ցուցանիշները, որոնք մշակվում են գնահատման բոլոր շրջաններում, յուրաքանչյուր բնական գոտում:

Բոնիտման ընթացքում հարկավոր է վերլուծել նաև բույսերի աճի ու զարգացման վրա ազդող կլիմայական գործոնները՝

- մթնոլորտային տեղումների քանակը,
- 10 °C-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը,
- սառնամանիք չգրանցված օրերի թիվը,
- խոնավացման գործակիցը:

4.3. Հողերի հատկությունները և գնահատման սանդղակները

Յուրաքանչյուր բնակլիմայական գոտում բնորոշ են առանձին հողատիպեր, ենթատիպեր, տեսակներ ու տարատեսակներ, որոնք հողի կտրվածքի կառուցվածքով, ֆիզիկաքիմիական հատկություններով, ագրոարտադրական ցուցանիշներով, բերրիությամբ տարբեր են: Հանրապետության լեռնային ռելիեֆի ու կլիմայի պայմաններում դրանք ունեն գոտիական բնույթ:

Հողի տիպը: Տարբեր բնակլիմայական գոտիներում, կախված հողառաջացման առանձնահատկություններից, ձևավորվում են տարբեր կառուցվածքի հողեր: Ըստ այդմ՝ առանձնացվում են հողի տիպեր ու ենթատիպեր, որոնք հողերի դասակարգման հիմնական՝ ամենախոշոր միավորներն են: Նույն տիպն ունեն հողառաջացման ընդհանուր պայմաններով, կտրվածքում մասնատիպ կազմությամբ, հողի հորիզոնների որոշակի դասավորությամբ հողերը, որոնք ձեռք են բերել բերրիության և արտադրողականության համանման ցուցանիշներ: Գլխավոր հողատիպերից են սևահողերը, շագանակագույն, անտառային դարչնագույն հողերը, ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերը և այլն:

Հողերի գնահատման առաջին փուլում հանրապետության տարածքի հողատիպերի համար կազմվում է որակական գնահատման՝ բոնիտման հիմնական սանդղակ (աղ. 7):

Հանրապետության տարածքի գլխավոր հողատիպերի համար մշակված գնահատման սանդղակները մշակվել են ջրովի և անջրդի վարելահողերի համար առանձին-առանձին:

Սանդղակի տվյալներից պարզվում է, որ ջրովի վարելահողերից ամենաբարձր՝ 100 գնահատման բալ ստացել են Արարատյան հարթավայրի ոռոգելի մարգագետնային մնացորդային գորշ հողերը և տիպիկ կամ թույլ կրազերծ սևահողերը, իսկ անջրդի վարելահողերի շարքում՝ տիպիկ կամ թույլ կրազերծ սևահողերը, որոնք համարվում են ստուգանիշային մնացած հողատիպերի գնահատման բալերը հաշվարկելիս: Հողային հատկությունները և հացահատիկային մշակաբույսերի բերքատվությունը փոխադարձաբար կապված են: Հողատիպերը և ենթատիպերը նույն հարաբերության մեջ են բերքատվության ցուցանիշների հետ

**ՀՀ հողերի գեներտիկական տիպերի և ենթատիպերի գնահատման
հիմնական սանդղակը**

Տիպը	Ենթատիպը	Վարելահողերի գնահատումը					
		ջրովի			անջրովի		
		բերքը		հողի բալլ	բերքը		հո- ղի բա- լլը
		գ/հա	բալ		գ/հա	բալ	
Լեռնային մարգագետնա- տափաստանային	սևահողային	-	-	90	17,7	95	94
	տիպիկ	-	-	85			
Անտառային գորշ	թթու	-	-	50	-	-	-
	տիպիկ	-	-	55			
Անտառային ծնակարբոնատային	լվացված	15,7	33	55	11,5	62	62
	տիպիկ			60			
Անտառային դարչնագույն	լվացված	15,7	33	55	11,5	62	62
	տիպիկ			60			
	կարբոնատային			70			
Մարգագետնասևա- հողային	չի տարանջատվում	-	-	95	17,7	95	95
Սևահող	կրազերծ	24,2	51	95	17,7	95	95
	տիպիկ կամ թույլ կրազերծ	25,4	54	100	18,6	100	100
	կարբոնատային	22,2	47	85	16,4	88	88
Գետահովտադարա- վանդային	ճահճամարգա- գետնային	23,2	49	55	13,2	71	66
	մարգագետնային			65			
	մարգագետնացած			60			
Շագանակագույն	բաց շագանակագույն	17,2	36	55	10,0	61	60
	տիպիկ	18,3	39	60	11,2	61	60
	մուգ շագանակագույն	19,9	42	70	7,9	95	71
Կիսամանապատային գորշ	տիպիկ	17,2	36	50	7,5	40	42
Ոռոգելի մարգագետնային գորշ	ոռոգելի խոնավ մարգագետնային գորշ	18,6	39	84	-	-	-
	ոռոգելի մարգագետնային	32,4	68	95	-	-	-
	ոռոգելի մնացորդային մարգագետնային գորշ	47,4	100	100	-	-	-

Հաջորդ փուլում մշակվում են հողերի բերրիության վրա ազդող դրական ու բացասական հատկությունների սանդղակները և ուղղման գործակիցները:

Յոդի հզորությունը: Բերրիության հիմնական ցուցանիշներից է: Ընդգրկում է հողի մակերեսից մինչև մայրական տեսակն ընկած այն շերտը, որտեղ ընթանում է ակտիվ հողառաջացում: Տարբեր հողատիպերի հողերի հզորությունը տարբեր է, այն տատանվում է 0,2-2,0 մետր և ավելի սահմաններում:

Յգոր հողեր են սևահողերը, անտառային դարչնագույն, ռոզգելի մարգագետնային գորշ հողերը, միջին հզորության՝ շագանակագույն հողերը, սակավագոր՝ կիսաանապատային գորշ, բաց շագանակագույն հողերը:

Յոդերի հզորության գնահատման սանդղակները կազմվում են ըստ հողատիպերի: Յոդերը լինում են գերհզոր, հզոր, միջին հզորության և սակավագոր (աղ. 8):

Աղյուսակ 8

Գնահատումն ըստ հողի հզորության

Յոդի տիպը և ենթատիպը	Յոդի հզորությունը		
	Անվանումը	Ցուցանիշը, սմ	Գնահատումը, բալլ
Մարգագետնային գորշ, գորշ և շագանակագույն	հզոր	>50	100
	միջին հզորության	30-50	80
	սակավագոր	<30	60
Սևահող, անտառային դարչնագույն տափաստանացած	հզոր	>60	100
	միջին հզորության	40-60	70
	սակավագոր	<40	50

Յունուսի պարունակությունը: Յոդի կարևոր հատկություններից է օրգանական նյութերի՝ հունուսի պարունակությունը, որը ձևավորվում է հողառաջացման ընթացքում բուսական ու կենդանական մնացորդների տարրալուծման և բարդ ձևափոխությունների հետևանքով: Յունուսի պարունակությունը տարբեր հողատիպերում տարբեր է: Այն հողի հիմնական որակական հատկություններից է, որից կախված է հողի բերրիությունը: Յունուսի պարունակությամբ են պայմանավորված բույսերի՝ սննդատարրերով ապահովվածությունը, հողի մի շարք ֆիզիկաքիմիական հատկություններ և հողերի գնահատման ցուցանիշները: Յոդերն ըստ հունուսով ապահովվածության լինում են սակավ, միջին և հունուսով հարուստ: Յունուսով ապահովվածությունը հողերի տիպային առանձնահատկությունն է: Յունուսով հարուստ հողեր են համարվում սևահողերը, մարգագետնատափաստանային, անտառային դարչնագույն և անտառային գորշ հողերը: Յունուսի միջին պարունակություն ունեն շագանակագույն հողերը, իսկ սակավ՝ կիսաանապատային գորշ հողերը: Յոդերի գնահատումն ըստ հունուսի պարունակության տրված է աղյուսակ 9-ում:

Հողերի գնահատումն ըստ հումուսի պարունակության

Հողի տիպը և ենթատիպը	Հողի հումուսի պարունակությունը		
	Անվանումը	Ցուցանիշը, %	Գնահատումը, բալլ
Ոռոգելի մարգագետնային գորշ, կիսամնայատային գորշ	բավարար	>2	100
	միջին հումուսային	1,5-2,0	80
	սակավ հումուսային	<1,5	70
Մուգ շագանակագույն և շագանակագույն, բաց շագանակագույն	բավարար	>3	100
	միջին հումուսային	2,5-3,0	80
	միջինից ցածր	2,0-2,5	60
	սակավ հումուսային	<2	50
Սևահող կրազերծ, տիպիկ կամ թույլ կրազերծ, կարբոնատային	բավարար	>6	100
	միջին հումուսային	4-6	70
	սակավ հումուսային	<6	50
Ամտառային դարչնագույն լվաքված, անտառային դարչնագույն տիպիկ, անտառային տափաստանացած կարբոնատային	բավարար	>4	100
	միջին հումուսային	3,0-4,0	70
	սակավ հումուսային	<3	50

Հողի մեխանիկական կազմը. Մեխանիկական կազմը հողի կարևոր հատկություններից է, առաջանում է հողմահարման ընթացքում: Հողերի կտրվածքի փուխը զանգվածը բաղկացած է լինում տարբեր տրամաչափի մասնիկներից, որոնց ընդհանուր պարունակությունը կոչվում է հողի մեխանիկական կազմ: Այդ զանգվածի մեջ ֆիզիկական կավի (0,01մմ մասնիկների) և ավազի քանակի հարաբերակցությամբ հողերը բաժանվում են ծանր, միջակ և թեթև կավային, ծանր միջակ և թեթև կավավազային, ավազակավային ու ավազային տեսակների:

Հողի մեխանիկական կազմի գնահատմամբ որոշում են հողի բերրիության և ագրոարտադրական ցուցանիշները, քանի որ հողի մեխանիկական կազմից են կախված քիմիական, ֆիզիկաքիմիական, ջրաֆիզիկական, ջրաջերմային, օդային ռեժիմները և հողում կենսաբանական պրոցեսները: Հողերի գնահատումն ըստ մեխանիկական կազմի տրված է աղյուսակ 10-ում:

Հողերի գնահատումն ըստ մեխանիկական կազմի

Անվանումը	Ցուցանիշը, 0,01մմ մասնիկների գումարը, %	Գնահատումը, բալ
Կավային	>60	60
Ծանր կավավազային	45-60	70
Միջակ կավավազային	30-45	100
Թեթև կավավազային	20-30	50
Ավազակավային	<20	20

Հողի կազմությունը. Հողի ծագումնաբանական, ագրոարտադրական բնութագրման և գնահատման համար շատ կարևոր է հողի կազմության իմացությունը:

Հողը բաղկացած է առանձին մասնիկներից և ագրեգատներից: Յուրաքանչյուր տիպի հողին և առանձին հորիզոններին հատուկ են կառուցվածքի որոշակի տեսակներ:

Հողի հումուսային վերին հորիզոններին հատուկ են հատիկային, կնձիկային, հատիկակնձիկային, փոշեհատիկային, իսկ փոխանցման և ներքին կուտակման հորիզոններին՝ կոշտավոր, ընկուզանման, թեփուկավոր, ամրացված սյունանման կառուցվածքները: Հողի կառուցվածքային հատկությունների հիման վրա կազմվում է գնահատման սանդղակ: Գնահատման ցուցանիշները տրված են աղյուսակ 11-ում:

Հողի կառուցվածքային հատկությունների գնահատումը

Հողի տիպը և ենթատիպը	Անվանումը	Ջրակայուն ագրեգատների գումարը, %	Գնահատումը, բալ
Ոռոգելի խոնավ մարգագետնային գորշ	ստրուկտուրային	>40	100
	միջին ստրուկտուրային	30-40	75
	թույլ ստրուկտուրային	<30	60
Կիսաանապատային գորշ և բաց չազանակագույն	ստրուկտուրային	>35	100
	միջին ստրուկտուրային	30-35	70
	թույլ ստրուկտուրային	<30	50
Բաց և մուգ չազանակագույն	ստրուկտուրային	>40	100
	միջին ստրուկտուրային	30-40	80
	թույլ ստրուկտուրային	<30	50
Սևահող և անտառային դարչնագույն	ստրուկտուրային	>50	100
	միջին ստրուկտուրային	40-50	70
	թույլ ստրուկտուրային	<40	50

Չողի կլանունակությունը: Չողն ունակ է կլանել և պահպանել այն նյութերը, որոնք շփման մեջ են հողի մասնիկների հետ: Կլանունակությունն զգալի չափով որոշում է հողի ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները: Կլանունակությունը չափվում է փոխանակվող կատիոնների (կալցիումի, մագնեզիումի, մատրիումի, կալիումի) գումարով՝ մգ-էկվ 100 գ հողում:

Բարձր կլանունակություն ունեն այն հողերը, որոնց կլանման համալիրում գերակշռում են կալցիումի և մագնեզիումի կատիոնները: Կլանված մատրիումի առկայությունը հողերին տալիս է աղային հատկություն, իսկ ջրածնի առկայությունը՝ թթվային:

Բարձր կլանունակություն ունեն սևահողերը, անտառային դարչնագույն, մուգ շագանակագույն, ոռոգելի մագազետնային գորշ հողերը: Չողերի գնահատումն ըստ կլանված կատիոնների գումարի (Ca+Mg) տրված է աղյուսակ 12-ում:

Աղյուսակ 12

Չողերի գնահատումն ըստ կլանված կատիոնների գումարի

Չողի տիպը և ենթատիպը	Անվանումը	Ցուցանիշը, մգ-էկվ 100 գ հողում (Ca+Mg)	Գնահատումը, բալ
Ոռոգելի խոնավ մարգագետնային գորշ	ուժեղ	>30	100
	միջին	20-30	80
	թույլ	<20	70
Շագանակագույն, անտառային դարչնագույն տափաստանացած	ուժեղ	>40	100
	միջին	30-40	85
	թույլ	<30	75
Սևահողեր, գետահովտադարավանդային	ուժեղ	>50	100
	միջին	40-50	90
	թույլ	<40	80

Չողի ռեակցիան ծագումնաբանական և արտադրական կարևոր ցուցանիշ է հողերի գնահատման համար: Չողերն ունեն չեզոք, հիմնային և թթվային ռեակցիա: Չեզոք հողերում pH-ը 7 է, թթու հողերում՝ 7-ից ցածր, իսկ հիմնային հողերում՝ 7-ից բարձր: Չողերի կտրվածքում pH-ը տատանվում է 3-9 սահմաններում: Չեզոք հողեր են համարվում սևահողերը, շագանակագույն, ոռոգելի մարգագետնային գորշ հողերը: Թույլ հիմնային և հիմնային ռեակցիա ունեն Արարատյան հարթավայրի ոռոգելի խոնավ մարգագետնային, գորշ, աղուտ-ալկալի հողերը, որոնց կլանման համալիրում գերակշռում է մատրիումի կատիոնը: Թույլ թթվային և թթու ռեակցիա ունեցող հողեր են անտառային գորշ, լեռնամարգագետնային, ճահճային հողերը, որոնց կլանման համալիրում գերակշռում է ջրածնի իոնը: Չողերի գնահատումն ըստ ջրային լուծույթի ռեակցիայի (pH-ի ցուցանիշի) տրված է աղյուսակ 13-ում:

Հողերի գնահատումն ըստ ջրային լուծույթի ռեակցիայի

Անվանումը	pH-ի ցուցանիշը	Գնահատումը, բալ
Չեզոք	6,5-7,5	100
Թույլ հիմնային	7,6-8,0	80
Հիմնային	8,1-8,5	60
Ուժեղ հիմնային	>8,6	40
Թույլ թթվային	<6,4	80

4.4. Հողերի բոնիտման բալերի հաշվարկը

Գյուղատնտեսական հողերի բոնիտման բալերը հաշվարկվում են ըստ հողատեսքերի (ջրովի և անջրդի վարելահողեր, խաղողի և պտղատու ծառերի այգիներ, խոտհարքներ, արոտներ):

Վարելահողերի բոնիտման հաշվարկման ձևը ներկայացված է աղյուսակ 14-ում:

Դրանք հաշվարկվում են հողի հատկությունների, կլիմայական պայմանների և հիմնական մշակաբույսերի բերքատվության ցուցանիշների հիման վրա: Հայաստանում ընդունված է հողերի բոնիտման 100 բալանոց փակ սանդղակը: Ելնելով լավագույն հատկանիշներից և բերքատվության համար նպաստավոր պայմաններից՝ համրապետության հողերի բոնիտման ամենաբարձր ցուցանիշ է ընդունվել 100 բալը, իսկ համեմատաբար աննպաստ պայմանների դեպքում այն իջնում է:

Հաշվարկները կատարվում են հետևյալ բանաձևով.

$$Բ = \frac{\delta}{g_1} \cdot 100,$$

որտեղ Բ-ն տվյալ հողի բոնիտման բալն է, ց-ն՝ հողի հատկությունների, կլիմայական գործոնի և բերքատվության ցուցանիշը, g_1 -ը՝ ամենաբարձր՝ 100 բալ ստացած հողի կլիմայական գործոնի և բերքատվության ցուցանիշը:

Բոնիտման սանդղակը կազմվում է ըստ յուրաքանչյուր գնահատման շրջանում առավել տարածված հողերի ենթատիպերի, որոնք գտնվում են ռելիեֆի հարթ պայմաններում, ունեն հզոր հումուսային հորիզոն, ծանր, միջակ կավավազային մեխանիկական կազմ, գերծ են բերրիության վրա ազդող հողի բացասական հատկություններից:

Բոնիտման ժամանակ որոշվում է յուրաքանչյուր հատկության թվային ցուցանիշը:

Յուրաքանչյուր խմբի գործոնների բալերը գումարվում են, և ստացվում է դրանց միջինը, որը համեմատվում է բերքատվության

տվյալների հիման վրա ստացված բալերի հետ: Այնուհետև որոշվում է երեք գործոնների (բերքատվության, կլիմայական պայմանների և հողի հատկությունների) գնահատման միջին բալը:

Աղյուսակ 14

Վարելահողերի որակական գնահատման տեղեկագիր*

Որվազի համարը	Տարածությունը, հա	Հողատվի և ենթատվի գնահատման բալ	Հողային միավոր հատկությունների վերաբերյալ	Ուղղման գործակիցները			գնահատման վերջնական բալն ուղղվումից հետո
				նյութատար բալը	նյութատար հողատարվածություն	նյութատար բալը	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	15,1	38	70	0,8	0,8	0,9	45
2	9,0	38	66	0,8	0,8	0,7	42
3-5	6,2	47	68	0,6	0,6	0,7	24
6-7	18,7	47	68	0,8	0,8	0,8	43
8-9	4	47	68	0,6	0,6	0,7	24
10	3,8	47	71	1	0,8	0,9	57
11-13	7	47	68	0,8	0,8	0,8	43
14	9	47	68	0,6	0,6	0,7	24
15-16	6	47	68	0,8	0,8	0,8	43
17-19	8,4	47	68	0,6	0,6	0,7	24
20	34,9	47	68	0,8	0,8	0,8	43
21-24	9,1	47	68	0,6	0,6	0,7	24
27-28	12	38	71	0,6	0,6	0,7	26
29-32	5	38	71	0,8	0,8	0,8	46
94	14,5	38	73	0,6	0,8	0,8	35
Ընդամենը	730,0						
Միջին բալը	44						

* Գնահատման շրջանը՝ Կոտայք-Թալին, մարզը՝ Կոտայք, համայնքը՝ Բուժական:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ հողերի բոնիտման ընթացքում պետք է հաշվի առնել առանձին հատկությունների միջև գոյություն ունեցող որոշակի կապը, մի հատկության փոփոխումն ուղեկցվում է մյուսի փոփոխմամբ, ինչը թույլ է տալիս դատել հողի բերրիության աստիճանի փոփոխման մասին: Սակայն հողի մեկ հատկությամբ

հողի բերրիության մակարդակի որոշումն անհմար է, անհրաժեշտ է օգտվել բոնիտման համար ընտրված բոլոր հատկություններից:

Առանձին գնահատման շրջաններում տարածված հողատիպերի համար երեք գործոնների հիման վրա միջին բալ ստանալուց հետո կազմվում է հանրապետության ջրովի և անջրդի վարելահողերի բոնիտման 100 բալանոց փակ սանդղակ (աղ.14):

Ջրովի վարելահողերի բոնիտման հանրապետական սանդղակի համաձայն՝ ամենաբարձր՝ 100 բալ են ստացել Արարատյան հարթավայրի Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի ոռոգելի մնացորդային-մարգագետնային գորշ հողերը և Ախուրյան-Սպիտակ գնահատման շրջանի մարգագետնաբերվածքային հողերը:

Անջրդի վարելահողերի բոնիտման սանդղակի համաձայն՝ 100 բալ են ստացել Վերին Ձորագետի գնահատման շրջանի տիպիկ կամ թույլ կրազերծ սևահողերը, որոնք գտնվում են բավարար խոնավացման գոտում, ունեն հողի հատկությունների բարձր ցուցանիշներ, ուստի այստեղ մշակվող հացաբույսերի բերքատվությունը բարձր է:

Սևահողերում հումուսի պարունակությունը բարձր է, եթե հողի վերին շերտում կազմում է 6 %: Այդ դեպքում բոնիտման բալը 100 է: Հումուսի միջին պարունակության (4 %) դեպքում բոնիտման բալը 67 (4:6 x 100) է, իսկ սակավ պարունակության (1,5%) դեպքում՝ 25 (1,5:6 x 10):

Նույն ձևով հաշվարկվում են բոլոր գործոնների և ցուցանիշների բալերը:

Գնահատման սանդղակները կազմելուց հետո հաշվարկվում են յուրաքանչյուր հողի միավոր տարածության և համայնքի բոլոր հողատեսքերի միջին բալերը: Օգտվում են հետևյալ բանաձևից:

$$F_{\text{ընդ.}} = \frac{F_{h1 \times S1} + F_{h2 \times S2} + \dots + F_{hn \times S_n}}{S_{\text{ընդ.}}}$$

որտեղ $F_{\text{ընդ.}}$ -ը գնահատման միջին բալն է, F_{h1} , F_{h2} , F_{hn} -ը՝ հողի յուրաքանչյուր տեսակի բալը, S_1 , S_2 , S_n -ը՝ հողի յուրաքանչյուր տեսակի տարածությունը, հա, $S_{\text{ընդ.}}$ -ը՝ համայնքի հողերի ընդհանուր տարածությունը:

Հողերի բոնիտումը կատարվում է ըստ հողամասերի, որոնք համարակալվում են հողօգտագործման քարտեզի վրա: Կազմվում է գնահատման տեղեկագիր, որտեղ համապատասխան սյունակում գրանցվում են հողամասի համարը, մշակման պայմանները, ապա՝ գնահատման շրջանը և հողի հատկությունները: Հողի ելակետային բալը (համապատասխան ուղղման գործակիցներով) բազմապատկելով ստացված վերջնական բալով՝ գրանցում են տեղեկագրի համապատասխան

սյունակում: Տեղեկագրի վերջում նշվում է ընդհանուր տարածությունը և բռնիտման միջին բալը: Հոդամասերին տրվում են գնահատման համապատասխան միջին բալեր:

Հոդերի որակական գնահատման համար կիրառվում են նաև տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ: Բռնիտման զանգվածային հաշվարկները կատարվում են համապատասխան ծրագրերով, և ստացված տվյալներն էլ ստույգ են ու հուսալի:

4.5. Գնահատման ուղղման գործակիցների կիրառումը

Հանրապետության վարելահողերի բռնիտման սանդղակները կազմվում են հողերի հիմնական տիպերի և ենթատիպերի համար, որոնք ռելիեֆի հարթ պայմաններում են զարգանում, ունեն հզոր հումուսային հորիզոն, միջակ և ծանր կավավազային մեխանիկական կազմ, բավարար ագրոքիմիական հատկություններ և զերծ են հողի բերրիության վրա ազդող բացասական հատկություններից:

Կատարվում է նաև տիպիկ հողերից տարբերվող հողերի բռնիտման բալերի համապատասխան ուղղում: Հանրապետության տարբեր բնակլիմայական պայմաններում կատարված դիտարկումների, հետազոտական նյութերի և առկա գրականության տվյալների հիման վրա մշակվում են հողի բերրիության վրա ազդող բացասական գործոնների հաշվառման վերաբերյալ ուղղման գործակիցները: Բացասական գործոնները մի դեպքում ազդում են հողի ֆիզիկաքիմիական հատկությունների վրա, նվազեցնում հողի բերրիության աստիճանը՝ առաջացնելով հողատարում, աղակալում և այլն, իսկ մյուս դեպքում ավելացնում են հողի մշակման արտադրական ծախսերը:

Գործակիցները մշակվում են ըստ հողի բերրիության վրա ազդող բացասական հատկությունների ցուցանիշների: Ելնելով գնահատվող յուրաքանչյուր հողամասի տնտեսական պայմաններից՝ ուղղման գործակիցները հնարավորություն են տալիս օբյեկտիվորեն գնահատել բազմաթիվ հողակտորներ:

Ուղղման գործակիցները մշակվում են ըստ՝

- թեքության աստիճանի,
- հողատարվածության,
- աղակալվածության,
- քարքարոտության,
- ցեմենտացած շերտի առկայության:

Ելնելով յուրաքանչյուր հողի կամ հողաբաժնի հողային պայմաններից և բացասական այս կամ այն հատկության դրսևորման աստիճանից՝ բռնիտման սանդղակով որոշված բալերը ենթարկվում են համապատասխան ուղղման՝ այն բազմապատկելով ուղղման գործակցով՝

$$F_{\text{հոդ}} = F_h \times Q_{\text{ուղղ.}}$$

որտեղ $F_{\text{հոդ}}$ –ը տվյալ հողամասի հողի գնահատման բալն է, F_h –ն՝ հողի հիմնական բալը, $Q_{\text{ուղղ.}}$ –ը՝ հողի բացասական հատկության ցուցանիշի ուղղման գործակիցը:

Այսպես, Ուրց-Կոտայք-Շամիրամ գնահատման շրջանի գյուղատնտեսական հողատեսքերի գնահատման հիմնական բալը 80 է: Այդ հողերի թույլ հողատարված հողամասերի բալը կկազմի 64 ($80 \times 0,8$), իսկ միջին ցեմենտացած հողերինը՝ 48 ($80 \times 0,6$): Սևանի գնահատման շրջանի սևահողերի հիմնական բալն ըստ հանրապետական սանդղակի 86 է: Այնտեղ հանդիպում են տարբեր թեքության հողատարված, քարքարոտ հողամասեր: Կիրառելով թույլ հողատարման գործակիցը (0,8) կստանանք՝ $F_h = 86 \times 0,8 = 69$ բալ:

Լեռնային երկրագործության պայմաններում հաճախ մի խումբ բացասական հատկություններ (մեխանիկական կազմ, հողատարվածություն, թեքություն) դրսևորվում են միասին, մի գործոնը կախված է լինում մյուսից: Այդ դեպքում հողի բոնիտման բալն ուղղվում է այն գործոնի ուղղման գործակցով, որն ավելի է արտահայտված: Օրինակ՝ թեթև մեխանիկական կազմի և հողատարման միաժամանակյա առկայության դեպքում ուղղումը կատարվում է հողատարման գործակցով:

Հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով.

$$F_{\text{ընդ.}} = \frac{F_{h1} \times S_1 + F_{h2} \times S_2 + \dots + F_{hn} \times S_n}{S_{\text{ընդ.}}} \times Q_{\text{աղ.}} \times Q_{\text{ցեմ.}},$$

որտեղ F -ն հողի ընդհանուր բալն է, F_{h1}, F_{h2}, F_{hn} –ն՝ առանձին հողամասերի բոնիտման բալերը, S_1, S_2, S_n –ն՝ առանձին հողամասերի տարածությունը, հա, $Q_{\text{աղ.}}$ –ը՝ հողի աղակալման գործակիցը, $Q_{\text{ցեմ.}}$ –ը՝ հողի ցեմենտացման գործակիցը, $S_{\text{ընդ.}}$ –ը՝ հողամասերի ընդհանուր տարածությունը, հա:

Աղյուսակ 15-ում տրված են Արարատի մարզի 10 համայնքների վարելահողերի որակական գնահատման միջին ցուցանիշները:

Վարելահողերի որակական գնահատման ցուցանիշները*

Համայնքները	Տարածությունը, հա	Հողի տիպի և ենթատիպի բալլ	Հողի հիմնական հատկությունների բալլ	Հողի բալն ուղղման գործակից կիրառելուց հետո
Բուրաստան	362,6	94	72	39
Նորաբաց	106,8	94	86	52
Մարմարաշեն	330,6	84	74	32
Արևշատ	189,0	65	69	48
Ավշար	567,1	94	79	51
Այգավան	360,6	94	73	66
Զորակ	147,1	84	74	42
Արալեզ	377,2	94	76	50
Սայաթ-Նովա	294,5	94	69	35
Երզանուշ	40	94	74	54
Ընդամենը	2924,5	86	74	46

* Գնահատման շրջանը՝ Մերձարաքսյան, մարզը՝ Արարատ, համայնքների թիվը՝ 10:

Հայաստանի տարածքի հողագնահատման տարբեր շրջաններից (Մերձարաքսյան, Կոտայք-Թալին և Սևան) յուրաքանչյուրում 10 համայնքների վարելահողերի գնահատման նյութերի՝ մեր կատարած վերլուծությունը (1987, 2002, 2003, 2004) ցույց է տվել, որ հողերի տիպերի, հիմնական հատկությունների միջին գնահատականը և դրանց ուղղված բալլերը տարբեր են: Այս շրջանների համայնքների վարելահողերի հողատիպերի միջին բալլ Մերձարաքսյան գնահատման շրջանում 86 է, հողերի հիմնական հատկությունների բալլը՝ 74, ուղղված բալլը՝ 46, Կոտայք-Թալին շրջանի համայնքներում՝ համապատասխանաբար 43, 69 և 35, իսկ Սևանի շրջանի համայնքներում՝ 27, 69 և 35: Նմանատիպ ցուցանիշներ են նկատվում հանրապետության լեռնային, նախալեռնային և հարթավայրային շրջանների այլ հողերի գնահատման արդյունքներում:

Որքան քիչ է վարելահողերի որակական գնահատման բալլերի միջև տարբերությունը, այնքան ակնհայտ է գնահատման 1 բալլի արժեքի տարբերությունն ըստ հողագնահատման շրջանների: Այսպես, Մերձարաքսյան գնահատման շրջանում հողի որակական գնահատման 1 բալլի արժեքը 37 հազ. դրամ է, Կոտայք-Թալինում՝ 13 հազ. դրամ, իսկ Սևանի գնահատման շրջանում՝ 26 հազ. դրամ:

4.6. Հողամասերի գնահատման ընթացքում տեխնոլոգիական պայմանների և տեղադրության ցուցանիշների կիրառումը

Հողերի որակական գնահատման աշխատանքներին զուգահեռ որոշվում են վարելահողերի մշակման տեխնոլոգիական պայմանները՝ ռելիեֆը, ծովի մակերևույթից բարձրությունը, թեքության աստիճանը, դաշտի գոնի երկարությունը, հողի տեսակարար դիմադրողականությունը, տեղադրությունը և այլն:

Հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների յուրաքանչյուր գործոնի համար փորձնական ճանապարհով որոշվում է տեխնոլոգիական գործոնների ազդեցության չափը դաշտային մեքենայացված աշխատանքների արտադրական և վառելիքի ծախսի նորմերի վրա: Այդ նպատակով հաշվարկում են ազդման գործակիցները, որոնք միաժամանակ օգտագործվում են որպես ուղղման գործակիցներ հողերի ռենտային եկամուտը հաշվարկելիս:

Հողերի որակական գնահատման ընթացքում որպես ուղղման գործակիցներ հաճախ կիրառվում են հողամասերի թեքության աստիճանի, քարքարոտության, ռելիեֆի բարդության, գոնի երկարության, հողամասի տեղադրվածության վերաբերյալ տվյալները:

Հողամասի թեքության աստիճանն ուղղակիորեն ազդում է դաշտային մեքենայացված աշխատանքների արտադրական և վառելիքի ծախսի չափաքանակների վրա, որն իջեցնում է արտադրողականությունը և բարձրացնում արտադրանքի ինքնարժեքը: Թեքության աստիճանի գործակիցը տատանվում է 1,01-1,90 սահմաններում:

Հողամասի քարքարոտությունը պայմանավորված է մակերեսային և հողաշերտում առկա քարերով, որոնք սահմանափակում և դժվարացնում են ագրոտեխնիկական ու մեխորատիվ աշխատանքները, առաջացնում մեքենաների ու գործիքների շահագործման անարտադրողական ծախսեր, նվազեցնում հողի բերրիությունը: Ըստ քարքարոտության աստիճանի՝ հողերը լինում են թույլ քարքարոտ (երբ քարերով պատված մակերեսը 10 %-ից պակաս է), միջակ քարքարոտ (համապատասխանաբար 10-30 % է), ուժեղ քարքարոտ (30-50 % է): Քարքարոտության գործակիցը տատանվում է 1,10-1,80-ի սահմաններում:

Հողամասի գոնի երկարությունը որոշվում է մեքենայացված դաշտային աշխատանքի համար հողամասի երկարությունը և լայնությունը չափելու միջոցով: Կան հողամասեր, որոնք միշտ մշակվում են մեկ ուղղությամբ: Այդպիսի հողամասերի գոնի երկարությունը որոշվում է մշակման ուղղությամբ ունեցած երկարությամբ: Հողամասերի գոնի երկարության գործակիցը տատանվում է 1,00-1,82 սահմաններում:

Հողերը բնութագրելիս հաշվի են առնվում նաև բարձրությունը ծովի մակերևույթից, հողի տեսակարար դիմադրողականությունը: Հողամասերի տեխնոլոգիական գործոնները դրսևորվում են ինչպես առանձին, այնպես էլ միասին: Հողամասերի կամ բոլոր վարելահողերի ընդհանուր տեխնոլոգիական գործակիցը հաշվարկվում է առանձին գործոնների՝ զոնի երկարության, թեքության աստիճանի, քարքարոտության և այլ ցուցանիշների միջին գործակիցների արտադրյալով՝

$$F_{\text{տեխ.գ}} = 1,14_{\text{զոն}} \times 1,16_{\text{թեք.}} \times 21_{\text{քար.}} \times 1,27_{\text{դ.ծև}} \times 1,24_{\text{տ.դ}} = 2,52:$$

Յուրաքանչյուր հողօգտագործման պայմաններում բոլոր հողամասերի տեխնոլոգիական գործակիցները որոշելուց հետո կատարվում է միատեսակ տեխնոլոգիական գործակից ունեցող հողամասերի խմբավորում, որի նպատակն է համայնքի հողօգտագործման սահմաններում ցրված, միանման հատկություններ և տեխնոլոգիական ցուցանիշներ ունեցող հողերի համար սահմանել գնահատման ուղղման գործակիցներ: Հողամասերի խմբավորման հիմքում հանրապետության տարբեր բնակլիմայական գոտիներում համայնքների հողերի տեխնոլոգիական գործակիցների հնարավոր դեպքերն են: Բոլոր հողամասերի տեխնոլոգիական գործակիցները դասվել են ըստ աճող հերթականության, և կազմվել են խմբեր:

Հետազոտություններից պարզվել է, որ հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների գործակիցը հանրապետության հարթավայրային պայմաններում տատանվում է 1,0-1,2, իսկ լեռնային մասնատված ռելիեֆի, քարքարոտ, փոքր հողամասերի, տարբեր թեքությունների պայմաններում՝ 2,0-5,0 սահմաններում:

Տեխնոլոգիական գործակիցների մեծությունն ուղիղ համեմատական է հողամասերից ստացվող գյուղատնտեսական արտադրանքի ինքնարժեքին. որքան մեծ է տեխնոլոգիական գործակիցը, այնքան բարձր է արտադրանքի ինքնարժեքը և հակառակը:

Տեղադրության ցուցանիշները: Գնահատման օբյեկտները բնութագրվում են հողերի գյուղատնտեսական մթերքների իրացման վայրից և նյութատեխնիկական մատակարարման բազաներից հեռավորության ցուցանիշներով: Այդ դեպքում հաշվի են առնվում բեռների տեսակը և ծավալը, ճանապարհների կատեգորիաները:

$$Հ = \sum FQ (Հ_1 + Հ_2 \Gamma_2 + Հ_3 \Gamma_3) : \sum FQ,$$

որտեղ Հ-ն գնահատվող օբյեկտի միջին հեռավորությունն է, Բ-ն՝ իրացվող մթերքի ծավալը, %, Գ-ն՝ միավոր մթերքի վերահաշվարկման գործակիցը, Հ₁, Հ₂, Հ₃ -ը՝ տեղափոխման հեռավորությունը, կմ, Γ_2 -ը և Γ_3 -ը՝ երկրորդ և երրորդ կատեգորիաների ճանապարհների վերահաշվարկման գործակիցը առաջինի համեմատ: Փաստորեն՝ հնարավոր է

լինում հողերի գնահատման ընթացքում գյուղատնտեսական մթերքների տեղափոխման համար ծախսերի մեջ կատարել համապատասխան փոփոխություններ: Այս եղանակով ստացված ցուցանիշները համեմատվում են ստուգամուշի հետ և վերաժվում բալերի կամ գործակիցների, որոնց միջոցով կատարվում են հողի բալերի փոփոխություններ:

Հայաստանի հողագնահատման տարբեր շրջաններում համայնքների վարելահողերի վերաբերյալ առկա նյութերի վերլուծությունից պարզվում է, որ հարթավայրային պայմաններում (Մերձարաքսյան, Շիրակ, Լոռի) վարելահողերի տեխնոլոգիական գործակիցները տատանվում են 1-2, իսկ լեռնային ռելիեֆի թեք, քարքարոտ լանջերին՝ 2-5 սահմաններում: Նման տարբերության պարագայում հանրապետության տարածքում փոխվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի համար կատարվող արտադրական ծախսերը, նվազում է հողի արժեքը: Գնահատման երեք շրջանների 5-ական համայնքների հողերի տեխնոլոգիական պայմանները և գործակիցները տրված են աղյուսակ 16-ում:

Աղյուսակ 16

Կ ո տ ա յ ք - Թ ա յ ի ն գ ն ա հ ա տ մ ա ն շ Ր Զ ա ն												
1	Բուժական	730,0	1,66	31,0	609,3	89,7	-	-	730,0	465,7	264,3	-
2	Ակունք	701,0	4,9	133,0	258,0	310,0	-	91,0	690,0	117,0	371,0	203,0
3	Կոտայք	645,7	4,9	21,0	372	16,0	-	423,	126,0	501,7	97,0	47,7
4	Մոլակ	983,2	1,83	8	969,2	6	-	-	859,2	861,2	122,0	-
5	Սևաբերդ	443,1	5,0	-	365,1	78	-	-	-	443,1	-	-
Ս ն ա ն ի գ ն ա հ ա տ մ ա ն շ Ր Զ ա ն												
1	Աստղածոր	886,0	1,9	244,0	332,0	309,6	-	-	-	-	634,0	188,0
2	Վարսեր	1520,5	1,73	142,0	1257,5	121,0	-	-	-	1481,5	39	-
3	Թթուջուր	1546,0	2,08	12,0	61,8	473,0	-	20,0	526,0	493,0	53,0	-
4	Մաղինա	424,0	2,79	-	227,6	197,0	-	-	-	50	234,6	140,0
5	Լճաշեն	1536,0	1,96	1,96	954,0	217,0	-	-	-	606,0	930,0	-

Վարելահողերի տեխնոլոգիական պայմաններն ըստ հողագնահատման շրջանների

Հ/հ	Համայնքի անվանումը	Տարածությունը, հա	Տեխնոլոգիական գործակիցը	Թեքության աստիճանը			Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ				Քարքարոտությունը, %	
				<3	3,1-7,0	7,1-11,0 և բարձր	800-1000	100-1500	1500-2000	0	թույլ	միջին
Մ ե ռ ձ ա ր ա ք ա յ ն գ ն ա հ ա տ մ ա ն շ Ր Զ ա ն												
1	Մայաթ-Նովա	294,5	1,2	294,5	-	-	294,5	-	-	294,5	-	-
2	Զորակ	147,1	1,2	147,1	-	-	147,1	-	-	147,1	-	-
3	Այգավան	360,6	1,2	360,6	-	-	360,6	-	-	360,6	-	-
4	Ավշար	567,1	1,2	367,1	-	-	567,1	-	-	567,1	-	-
5	Արևշատ	189,0	1,2	189,0	-	-	189,0	-	-	189,0	-	-

4.7. Վարելահողերի և վարի համար պիտանի հողերի խմբավորման սկզբունքները

Պետական հողային կադաստրի համակարգում կարևոր է հողերի բազմակողմանի ուսումնասիրությունների և հետազոտությունների միջոցով յուրաքանչյուր տարածքի հողերի որակական հաշվառումը, որը ներառում է հողերի խմբավորումն ու բնութագրումն ըստ էկոլոգիական, տեխնոլոգիական, տնտեսական, քաղաքաշինական և այլ հատկանիշների:

Ելնելով հողերի կադաստրային գնահատման պահանջներից՝ հողերի որակական հատկությունների ուսումնասիրման, դասակարգման և խմբավորման համար առաջարկվում է երկու մոտեցում՝ առաջին՝ կատարել յուրաքանչյուր հողամասի հողօգտագործման գործունեության մարդու տնտեսական գործունեության ազդեցության ուսումնասիրություն ու դասակարգում, երկրորդ՝ այդ ուսումնասիրությունների արդյունքները կիրառել հողերի գնահատման և արտադրական օգտագործման նպատակով միջոցառումների մշակման ընթացքում:

Հողերի բռնիտմանը հաջորդում է հողերի խմբավորումը, որը հողագիտական տեսակետից լայնածավալ հողային, երկրաբուսաբանական և այլ հետազոտական նյութերի տարածական արտահայտման հիմնական ձևն է: Խմբավորումը նպաստում է հողերի կադաստրային գնահատման նյութերի հիման վրա հաշվարկների կատարմանը: Խմբավորման միջոցով բացահայտվում են տարբեր հողերի արդյունավետ օգտագործման համեմատական հնարավորությունները՝ խթանելով ագրոտեխնիկական և մեխորատիվ միջոցառումների ճիշտ կազմակերպումը, պարարտանյութերի օգտագործումը և այլն:

Ագրոնոմիական խմբի հողերի հատկությունների օպտիմալ չափանիշները դրսևորվում են որպես հողի բարձր բերրիության մոդել, որը որոշ պայմաններում կարող է լինել չափորոշիչ ոչ միայն ագրոնոմիական մեկ, այլ նաև մի քանի խմբերի համար, որոնք իրենց հատկություններով մոտ են (օրինակ՝ ոռոգելի խոնավ մարգագետնային հզոր կավային և ոռոգելի խոնավ մարգագետնային գորշ, միջին հզորության ծանր կավավազային, կրազերծ և տիպիկ կամ թույլ կրազերծ սևահողեր և այլն):

Յուրաքանչյուր հողագնահատման շրջանում վարելահողերի համար առանձնացվում է հողագնահատման հինգ խումբ՝ լավագույն, լավ, միջին, միջինից ցածր և վատ:

Այն հողամասերը, որոնք ունեն 81-100 բալ, պատկանում են առաջին խմբին, 61-80 բալի դեպքում՝ երկրորդ, 41-60-ի դեպքում՝ երրորդ, 21-40-ի դեպքում՝ չորրորդ, 0-20-ի դեպքում՝ հինգերորդ խմբին:

Հողերի գնահատման խմբերն առանձնացնելիս հաշվի են առնվում որոշակի սկզբունքներ: Եթե հողածածկը և հողօգտագործումը բազմաբնույթ են, հողերը խմբավորվում են ըստ առանձին հողատեսքերի, հակառակ դեպքում հողերի խմբավորումը կատարվում է խառը ձևով, այսինքն՝ գնահատման միևնույն խմբում ընդգրկվում են այնպիսի հողեր, որոնք արտադրական հատկություններով տարբեր են, բայց փոքր տարածություն զբաղեցնելու պատճառով չեն կարող առանձին խմբերի դասվել: Վարելահողերը խմբավորելիս միևնույն խմբերին են դասվում այն հողերը, որոնք իրենց արտադրական-ծագումնաբանական հիմնական հատկություններով չեն տարբերվում միմյանցից, և դրանց տարածությունը կազմում է տվյալ գոտու 70–75 %-ը:

Ելնելով ՀՀ հողօգտագործման պայմաններից՝ վարելահողերի, բազմամյա տնկարկների, խոտհարքների, արոտավայրերի համար կազմվում են հողօգտագործման առանձին խմբեր:

Գնահատման լավագույն (I) խմբի մեջ ընդգրկվում են այն հողերը, որոնք հզոր են, ապահովված են սննդատարրերով, աչքի են ընկնում հումուսի և կլանող համալիրում հիմքերի բարձր քանակով: Այս հողերն ունեն արդյունավետ բարձր խոնավություն, ծանր և միջակ կավավազային մեխանիկական կազմ, սովորաբար կրազերծ են, չհողատարված, աղազուրկ, առաջացել են հարթությունների վրա, բերրի են, ապահովվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բարձր բերք, հետագա բարելավման համար հատուկ ագրոտեխնիկական և մելիորատիվ միջոցառումներ չեն պահանջում, որակական գնահատումն էլ 100 բալ է:

Գնահատման լավ (II) խմբերում այն հողերն են, որոնք գնահատման առաջին խմբի հողերին զիջում են արտադրական և գեներտիկական որոշ հատկություններով: Համեմատաբար ցածր է բերրիությունը, սահմանափակ են հողօգտագործման հնարավորությունները (գյուղատնտեսական բույսերի մշակման առումով): Հողերի որակի բարելավման նպատակով պահանջվում է կիրառել լրացուցիչ ագրոտեխնորատիվ միջոցառումներ: Որակական գնահատման ժամանակ այդ հողերը ստացել են 61-80 բալ:

Գնահատման միջին (III) խմբին պատկանող հողերը նախորդ երկու խմբերից տարբերվում են իրենց բարդ ռելիեֆով, ցածր բնական բերրիությամբ: Այս խմբի հողերում հումուսի, սննդատարրերի, ինչպես նաև կլանված հիմքերի և արդյունավետ խոնավության պաշարը բավարար է: Նման պայմաններում սահմանափակվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ընտրության և մշակման հնարավորությունները: Այս հողերն առավելապես միջին հզորության են, ունեն թեթև և միջակ կավավազային մեխանիկական կազմ, թույլ հողատարված են, թույլ աղակալած, բնորոշ է ոչ խորքային ցեմենտացումը, ձևավորվել են թույլ

և միջին թեքության լանջերի վրա: Դրանց բերրիության բարձրացման համար պահանջվում են մի շարք լրացուցիչ ագրոտեխնիկական, մեխիորատիվ, հակաէրոզիոն միջոցառումներ: Այս խմբի հողերը գնահատվում են 41-60 բալ:

Գնահատման միջինից ցածր (IV) խմբին պատկանող հողերը գտնվում են անբարենպաստ ռելիեֆային պայմաններում՝ տարբեր թեքության լանջերի վրա: Տարածքը հաճախ մասնատված է ձորակային ցանցով, որը խոչընդոտում է հողերի արդյունավետ օգտագործումը: Հիշյալ հողերը սակավագոր են, ունեն ավազային, թեթև կավավազային մեխանիկական կազմ, թույլ ստրուկտուրային են, միջին և ուժեղ քարքարոտ, բնորոշ է խորքային և մակերեսային ցեմենտացումը, միջին հողատարվածությունը, թույլ աղակալումը, սննդատարրերի, հումուսի, կլանված հիմքերի քիչ պարունակությունը, անբավարար խոնավությունը: Այս պայմաններում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կազմը և ընտրությունը զգալիորեն սահմանափակ են, բերիությունը՝ շատ ցածր: Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման համար պահանջվում է հակաէրոզիոն, ագրոտեխնիկական, մեխիորատիվ և կուլտուր-տեխնիկական հատուկ միջոցառումների համալիր: Այս խմբի հողերը գնահատվում են 21-40 բալ:

Գնահատման վատ (V) խմբին են պատկանում այն հողերը, որոնք տարածված են բարդ ռելիեֆային պայմաններում: Դրանք սակավագոր են, զուրկ են սննդատարրերից, ուժեղ քարքարոտ են, միջին և ուժեղ ցեմենտացած, գերխոնավ, շատ աղքատ սննդատարրերից, հումուսից և կլանող հիմքերից: Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ընտրությունը շատ սահմանափակ է, մշակվում են միայն զարնացան հացահատիկային բույսեր և միամյա խոտաբույսեր, որոնք ցածր բերքատու են: Տարածքի մասնատվածության և լանջերի խիստ թեքության պատճառով գյուղատնտեսական աշխատանքների մեքենայացման հնարավորությունները շատ սահմանափակ են: Նման հողերի բերրիության բարձրացման համար պահանջվում են հատուկ ագրոտեխնիկական, հակաէրոզիոն բարդ մեխիորատիվ և մարգագետնամեխիորատիվ միջոցառումներ: Այդ հողերին է տրվում ամենացածր գնահատման աստիճանը՝ մինչև 20 բալ:

Հանրապետության տարածքի վարելահողերի և վարի համար պիտանի հողերի գնահատման խմբերի կառուցվածքն ըստ գնահատման շրջանների և համայնքների ներկայացված է առանձին գրքում: Հետազոտվող տարածքների երեք գնահատման շրջանների համայնքների վարելահողերի խմբավորման ցուցանիշները տրված են աղյուսակում 17-ում: Հողերի գնահատման խմբերը հիմնական տեղեկատվական հիմք են տնտեսական գնահատման համար:

**Վարելահողերի գնահատման խմբերի կառուցվածքն
ըստ համայնքների**

Գնահատման շրջանը	Մարզը	Համայնքը	Գնահատման խումբը	Տարածությունը, հա	Գնահատման միջին բալլը	1 բալլի արժեքը, հազ. դրամ
Մերձ- արաքսյան	Արարատ	Սայաթ- Նովա	I	-	-	
			II	46,1	65	
			III	77,2	49	37
			IV	91,4	31	
			V	79,8	16	
			Ընդամենը	294,5	35	
Կոտայք- Թալին	Կոտայք	Բուժական	I	-	-	
			II	89,8	62	
			III	472,4	45	13
			IV	167,8	33	
			Ընդամենը	730,0	44	
Սևան	Գեղարքունիք	Աստղածոր	I	-	-	
			II	85,4	71	
			III	203,2	53	11
			IV	298,0	35	
			V	299,4	17	
			Ընդամենը	886	32	

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Ինչ է հողի բոնիտումը:
2. Ինչ տվյալներ են հավաքվում և մշակվում հողերի բոնիտման ընթացքում:
3. Ինչ են ներկայացնում հողերի բոնիտման սանդղակները:
4. Որ գործոնների համար են նախատեսված ուղղման գործակիցները:
5. Որոնք են հողի տեխնոլոգիական պայմանները:
6. Ինչ է հողերի խմբավորումը:

ԳԼՈՒԽ 5 ՎԱՐԵԼԱՅՈՂԵՐԻ ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

5.1. Հողերի կադաստրային գնահատման սկզբունքները

Հողերի կադաստրային (տնտեսական) գնահատման նպատակն է ստանալ անհրաժեշտ և հավաստի տեղեկություններ գյուղատնտեսական հողատեղքերի արտադրունակության վերաբերյալ: Տնտեսական գնահատմամբ հողը դրսևորվում է որպես անշարժ գույք, շուկայական հարաբերություններում շրջանառության օբյեկտ և գյուղատնտեսական արտադրության գլխավոր արտադրամիջոց:

Հողերի տնտեսական գնահատման հարցերով տարբեր ժամանակներում զբաղվել են Ս.Դ. Չերեմուշկինը (1958,1963), Ֆ.Յ. Գավրիլյուկը (1974), Վ.Ի. Դեգույարովը (1979,1984), Ն.Ֆ. Տյունենցը (1975), Ա.Ա. Վոլկովը, Պ.Ֆ. Լոյկոն, Ս.Ա. Գալչենկոն, Ի.Վ. Պոդկովան (1996), Ա.Ս. Չեչկը և Ի.Պ. Ֆեսենկոն (2000), Ա.Ա. Վառլամովը, Ա.Վ. Սևոստյոնովը (2006), Յ.Վ. Մկրտչյանը (1976) և ուրիշներ: Մեր և այլոց ուսումնասիրությունների հիման վրա հանգել ենք այն եզրակացության, որ հողերի տնտեսական գնահատման հիմնական խնդիրն է հողերի տարբեր հատկությունների, գյուղատնտեսական արտադրության պայմանների և արդյունքի բազմակողմանի հաշվառման միջոցով հաստատել յուրաքանչյուր հողօգտագործման համար հողի գինը, արտադրունակությունը և հիմնավորել գյուղատնտեսության մեջ հողերի արդյունավետ օգտագործման ու պահպանման հնարավորությունները:

Հողը՝ որպես բնական պաշար, բնութագրվում է տնտեսական ցուցանիշներով, իսկ որպես արտադրամիջոց՝ գնահատվում գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության տնտեսական արդյունավետությամբ: Հողի գնահատումն ըստ գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության վրա կատարված աշխատանքային ծախսերի որոշվում է հողերի տնտեսական գնահատման հարաբերական (բալային) մեծություններով: Հողերի կադաստրային գնահատման նյութերն օգտագործվում են հողի հարկի, վարձավճարի և նորմատիվային արժեքի որոշման, հողի շուկայի կայացման և զարգացման, հողի փոխհատուցման չափերի հաստատման, հողամասերի տրամադրման և օտարման գործողությունների կատարման, հողի մոնիտորինգի անցկացման, հողասեփականատերերի, հողօգտագործողների և վարձակալների տրնտեսական գործունեության ապահովման, պետական, մարզային, տեղական ինքնակառավարման և մասնավոր սեփականության հողային հարաբերությունների կարգավորման, կառավարման և այլ խնդիրներ լուծելու համար:

Հողերի կադաստրային գնահատման հիմնական դրույթները սահմանվել են հողերի գնահատման համամիութենական մեթոդիկա-

յում (1976): Հետագայում դրանք ճշգրտվել են՝ հաշվի առնելով բոնիտման և տնտեսական գնահատման փոխադարձ կապը, յուրաքանչյուր հանրապետության հողերի գնահատման ելակետային տեղեկատվության առկայությունն ու մշակման եղանակները, գնահատման փաստացի տվյալները:

Այդ փաստաթղթերի հիման վրա կատարվել է հանրապետության վարելահողերի և վարի համար պիտանի հողերի՝ նոր մեթոդիկայով կադաստրային գնահատում՝ հողի հարկի, վարձավճարի, հողի նորմատիվային արժեքի որոշման և այլ նպատակների համար:

Հողերի կադաստրային գնահատման սկզբունքներն են՝

- գնահատվող հողերը դիտել որպես անշարժ գույք, շուկայական հարաբերություններում գույքային շրջանառության օբյեկտ,
- հողերի գնահատման ընթացքում հաշվի առնել վարելահողերի որակական հիմնական հատկությունները՝ բոնիտման ցուցանիշները,
- վարելահողերի, բազմամյա տնկարկների և վարի համար պիտանի այլ հողերը գնահատել հողագնահատման շրջանի տնտեսական ցուցանիշների, միջին բազիսային տվյալների հիման վրա,
- գնահատել բոլոր հողամասերը՝ անկախ սեփականության և օգտագործման ձևից,
- գնահատման տվյալները պետք է լինեն հուսալի, հավաստի, համալիր և միասնական մեթոդիկայով,
- հաշվի առնել գնահատման տվյալների պետական նշանակությունը և մատչելիությունը,
- գնահատման արդյունքները պարտադիր են բոլոր հողօգտագործողների համար:

Հողերի կադաստրային գնահատումն ընդգրկում է ինչպես բնական գործոնները, այնպես էլ տնտեսական պայմանները, որոնք բնութագրվում են տնտեսական բերրիությամբ, տեղաբաշխվածությամբ և արտադրական գործոններով: Տնտեսական գնահատման ընթացքում հողերի համեմատական որակն արտահայտվում է ինչպես բացարձակ, այնպես էլ հարաբերական ցուցանիշներով:

Հողի որակը տնտեսապես ազդում է արտադրանքի քանակի վրա հավասարամեծ արտադրական ծախսերի դեպքում: Այլ խոսքով՝ հողերի որակական տարբերությամբ որոշվում է հավասարամեծ ծախսերի արդյունավետությունը, որոնք ներդրվել են տարբեր որակի հողերի վրա: Մեթոդաբանական այս դրույթները բխում են հողերի բերրիության և դիֆերենցիալ ռենտայի տնտեսագիտական ուսմունքից (Ռիկարդո Դավիդ, 1955, Իլին Ս. 1987):

Հողի բերրիության վրա ազդում են և հողակլիմայական, և տնտեսական պայմանները, ուստի հողերի տնտեսական գնահատումը հարկավոր է իրականացնել ըստ հողագնահատման շրջանների:

Հողերի կադաստրային գնահատման կարևոր խնդիրը ցուցանիշների ընտրումն ու հիմնավորումն է: Գնահատման ընթացքում մի ցուցանիշը (բերքատվություն, ծախսեր) մասնավոր է, իսկ մյուսը (համախառն արտադրանք, եկամտաբերություն) ընդհանուր: Դրանք ամբողջությամբ և համակողմանի ազդում են հողի գնահատման չափանիշների վրա և տալիս են անհրաժեշտ բնութագիր գնահատման առարկայի՝ հողի վերաբերյալ:

Հողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշներին առաջադրվում են որոշակի պահանջներ: Նախ դրանք պիտի լինեն հուսալի, ստույգ և լիարժեք, ապա պիտի ունենան կոնկրետ կիրառական նշանակություն: Միայն այդ դեպքում գնահատման նյութերը կարող են լայնորեն օգտագործվել տնտեսական համալիրում: Ցուցանիշների հաշվարկման ընթացքում անհրաժեշտ է պահպանել մասնավորից դեպի ընդհանուր հաջորդականությունը:

Հողերի կադաստրային գնահատումն արտահայտվում է ինչպես բացարձակ, այնպես էլ հարաբերական ցուցանիշներով: Այսպես, հողի բերրիությունն իր ամփոփական արտահայտությունն է գտնում նախ և առաջ կոնկրետ արտադրանքի ելքով, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվությամբ, հետո այն հանդես է գալիս որպես տնտեսական գնահատման ելակետային ցուցանիշ:

Հողերի կադաստրային գնահատումը կատարվում է երկու տեսանկյունից՝ ընդհանուր և մասնակի (հողերի գնահատումն առանձին մշակաբույսերի արդյունավետությամբ):

Հողերը գնահատվում են նաև դիֆերենցիալ ռենտայի գումարով: Այն որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Դ_{\kappa} = 3_{\omega} - \Theta \times 1,07,$$

որտեղ $Դ_{\kappa}$ -ն դիֆերենցիալ եկամուտն է, դրամ/հա, 3_{ω} -ն՝ համախառն արտադրանքը, դրամ/հա, Θ -ն՝ արտադրության բազիսային ծախսերը, դրամ/հա, 1,07-ը՝ ծախսերի նկատմամբ շահութաբերության նվազագույն գործակիցը:

Հողային ռենտան սովորաբար գոյանում է լավ, լավագույն հողերի և միջին ու ցածր խմբերի հողերի բնական բերրիությունների հարաբերությամբ: Սակայն հայտնի է, որ հավելյալ բերքը կամ եկամուտը կապված է նաև միևնույն հողի վրա կատարվող լրացուցիչ աշխատանքային և նյութական ներդրումների հետ: Այսպիսով՝ հողային ռենտան մի դեպքում ստացվում է գյուղատնտեսության էքստենսիվ զարգացման պայմաններում՝ որպես որոշակի հողատարածություններից իրացվող լրացուցիչ եկամուտ, իսկ մյուս դեպքում՝ գյուղատնտեսության ինտենսիվ զարգացման պայմաններում որպես աշխատանքի և կապիտալի լրացուցիչ ներդրումների արդյունք: Այստեղից հետևում է, որ ռենտան

ունի ինչպես բնական, այնպես էլ տնտեսական ծագում: Դիֆերենցիալ ռենտան որոշվում է նաև հետևյալ բանաձևով.

$$\Pi_{դիֆ.} = (Z_w - \bar{O} \times 1,07) + \Delta \Pi_{տեխ.} + \Delta \Pi_{տեղ.},$$

որտեղ Z_w -ն համախառն արտադրանքն է, դրամ/հա, $\bar{O}$ -ն՝ արտադրական ծախսերը, դրամ/հա, $1,07$ -ը՝ ծախսերի նկատմամբ շահութաբերության նվազագույն գործակիցը, $Z_w - \bar{O} \times 1,07$ -ը՝ ռենտայի գումարն ըստ բերրիության, դրամ/հա, $\Pi_{տեխ.}$ -ը՝ տեխնոլոգիական գործակցով պայմանավորված ռենտան, դրամ/հա, $\Pi_{տեղ.}$ -ը՝ հողերի տեղադրությամբ պայմանավորված ռենտան, դրամ/հա:

Հողերի գնահատման տվյալները հաշվարկային հիմքեր են ծառայում գործնական տարբեր հարցերի լուծման՝ արտադրության վերլուծության, հողերի արդյունավետ օգտագործման, հողաշինարարական նախագծերի մշակման, բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության, շուկայական տնտեսության պայմաններում հողի հարկի, վարձավճարի, գրավի, սերվիտուտի նորմատիվների մշակման և հողային այլ հարաբերությունների կարգավորման գործում:

Հողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշները: Գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության ծավալները որոշվում են բնեղեն (զանգված, հատ) և արժեքային ցուցանիշներով՝ համախառն արտադրանքի արժեքով (իրացման կամ շուկայական գներով):

Հողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշներն են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվությունը, համախառն արտադրանքի արժեքը, ծախսերի հատուցման գործակիցը, արտադրության զինը, զուտ եկամուտը, դիֆերենցիալ ռենտան:

Հողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշները հաշվարկելու համար անհրաժեշտ է ունենալ մշակաբույսերի ցանքատարածությունների, բերքատվության, ինչպես նաև արտադրության վրա կատարվող ծախսերի փաստացի միջին տվյալներն ըստ գնահատման շրջանների և հողախմբերի:

Համախառն արտադրանքի արժեքի հաշվարկի ժամանակ հաշվի է առնվում մշակաբույսերի ցանքատարածությունների կառուցվածքը: Այն որոշվում է վիճակագրական և դիտարկումների տվյալների հիման վրա: Համախառն արտադրանքով գնահատման համար օգտագործվում են ինչպես իրացման, այնպես էլ շուկայական միջին գները: Բազիսային համախառն արտադրանքը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Z_w = \sum F \times Y_q \times Q,$$

որտեղ Z_w -ն հողերի արտադրողականությունն է՝ համախառն արտադրանքը, դրամ/հա, $\sum F$ -ն՝ մշակաբույսերի քանակի բազիսային բերքատվությունը, ց/հա, Y_q -ն՝ տարբեր մշակաբույսերի տեսակարար կշռի գոր-

ծակիցն ընդհանուր տարածությունում ($100 \% = 1,0$), Գ-ն՝ միավոր արտադրանքի իրացման կամ շուկայական գինը, դրամ:

Հողերի գնահատման տնտեսական արդյունավետությունը որոշվում է միավոր տարածության հաշվով ծախսերի հատուցման մակարդակով (շահութաբերություն): Ծախսերի հատուցման բազիսային ցուցանիշը որոշվում է հետևյալ բանաձևով:

$$\bar{\Theta}_h = \bar{3}a : \bar{\Theta},$$

որտեղ $\bar{\Theta}_h$ -ն ծախսերի հատուցման բազիսային ցուցանիշն է, դրամ/հա, $\bar{3}a$ -ն՝ համախառն արտադրանքը, դրամ/հա, $\bar{\Theta}$ -ն՝ արտադրության ծախսերը, դրամ/հա:

Մեր դիտարկումների արդյունքում պարզվել է, որ հանրապետության տարբեր գոտիներում վարելահողերի համախառն արտադրանքի ծավալը տատանվում է լայն սահմաններում և կրում է գոտիական բնույթ:

5.2. Վարելահողերի կադաստրային գնահատման մեթոդական դրույթները, չափանիշները և ցուցանիշները

Հողերի կադաստրային գնահատման առաջնային նպատակը հողային հարաբերությունների կարգավորման համար նորմատիվային տեղեկատվության ապահովումն է:

Շուկայական տնտեսությանն անցման պայմաններում, վճարովի հողօգտագործման կատարելագործման հետ կապված՝ օբյեկտիվ անհրաժեշտություն է դարձել գյուղատնտեսական հողատեսքերի արժեքային գնահատումը, հողերի տնտեսական գնահատման նախկին տվյալների հիման վրա հողագնահատման շրջանացման, հողերի խմբավորման, հողերի բռնիտման, հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների և տեղադրության վերաբերյալ ցուցանիշների հաշվարկումը:

Հանրապետության գյուղատնտեսական հողատեսքերի նոր գնահատման նորմատիվային-իրավական հիմքն են ապահովել ՀՀ Կառավարության «ՀՀ գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատում անցկացնելու մասին» որոշումը (30 հունիսի 1997թ., № 234), «ՀՀ հողերի կադաստրային գնահատման մասին հանձնարարականը» (1993 թ.), «Հայաստանի Հանրապետության անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտները հաստատելու մասին» ՀՀ Կառավարության որոշումը, (8 հունիսի 2006 թ., № 955), Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրքը (2006), ՀՀ Կառավարության. № 465, № 124 որոշումները և այլն:

Համաձայն այդ փաստաթղթերի՝ կատարվել է հանրապետության ամբողջ տարածքի գյուղատնտեսական հողատեսքերի՝ նոր մեթոդիկայով գնահատում հողի հարկի, վարձավճարի, հողի նորմատիվային արժեքի որոշման և այլ նպատակներով:

Շուկայական տնտեսության արդի՝ հողօգտագործման և հողասեփականության տարբեր ձևերի պայմաններում հողերի նոր գնահատումն ըստ բերրիության, կատարվող ծախսերի, հողի ռենտային եկամտի, հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների, տեղադրության ցուցանիշների տնտեսական ընդհանրացումն է:

Վարելահողերը գնահատվում են ըստ հողի որակի և տեղադրության, որպես արտադրական ռեսուրս: Վարելահողերի կադաստրային գնահատումը կատարվում է միասնական մեթոդիկայով և առանձին փուլերով:

Գնահատման առաջին փուլում 1 հա վարելահողի միջին կադաստրային արժեքն ստանալու համար կատարվում է ՀՀ տարածքի հողագնահատման շրջանացում: Այդ նպատակով առանձնացվել են 15 գնահատման շրջան և 7 ենթաշրջան: Յուրաքանչյուր գնահատման շրջանի և ենթաշրջանի համար որոշվում են գնահատման միջին բազիսային նորմատիվային ցուցանիշները:

1 հա վարելահողի համար օգտագործվում են հետևյալ ցուցանիշները.

- արտադրողականությունը՝ համախառն եկամուտը (հազ. դրամ),
- ծախսերը (հազ. դրամ),
- համախառն արտադրանքի գինը (հազ. դրամ),
- հաշվարկային ռենտային եկամուտը և կադաստրային արժեքը (հազ. դրամ):

Հողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշների հաշվարկը կատարվում է կոնկրետ մեթոդիկայով և հաջորդականությամբ: Այսպես, որոշում են՝

- գյուղատնտեսական հիմնական մշակաբույսերի միջին փաստացի բերքատվությունը (1998-2002 թթ.),

- հիմնական մշակաբույսերի 1 հա ցանքատարածության գնահատման արտադրողականությունն արժեքային արտահայտությամբ՝ օգտագործելով արտադրանքի իրացման միջին շուկայական գները,

- 1 հա ցանքատարածության գնահատման միջին արտադրողականությունը՝ մշակաբույսի գնահատվող արտադրողականությունը բազմապատկելով կոնկրետ ցանքատարածության հեկտարներով (վերջին երեք տարվա կտրվածքով),

- գյուղատնտեսական հողատեսքերի օգտագործման 1 հա գնահատման ծախսերը հետևյալ հաջորդականությամբ.

ա) գյուղատնտեսական հիմնական մշակաբույսերի 1 հա ցան-
քատարածության համար փաստացի ծախսերը (1998-2002 թթ.),

բ) նույն ժամանակաշրջանում գյուղատնտեսական հիմնական
մշակաբույսերի համար ծախսերի ինդեքսը. ծախսերին ավելանում են
հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների և տեղադրության գործա-
կիցներով հաշվարկված ծախսերը:

Ըստ հողագնահատման շրջանների՝ հաշվարկվում են վարելահող-
երի մշակումից ստացված արտադրանքի գինը և ռենտային եկամուտը
հետևյալ հաջորդականությամբ.

1. որոշում են 1 հա վարելահողից ստացված արտադրանքի
գինը՝ ընդհանուր ծախսերին ավելացնելով անհրաժեշտ նվազագույն
վերարտադրություն ապահովող ծախսերը՝ 1,07 %-ի չափով,

2. որոշում են 1 հա վարելահողից ստացվող դիֆերենցիալ ռեն-
տան՝ համախառն արտադրանքի արժեքից հանելով արտադրական
ծախսերը,

3. ողջ հանրապետության համար սահմանում են վարելահողե-
րի բացարձակ ռենտան՝ գյուղատնտեսական հողատեսքերից համա-
խառն արտադրանքի 2 %-ի չափով,

4. որոշում են հաշվարկային ռենտային եկամուտը՝ գումարելով
1 հա վարելահողի դիֆերենցիալ և բացարձակ ռենտային եկամուտ-
ները:

Հանրապետության հողագնահատման շրջանների 1 հա վարելա-
հողերի կադաստրային արժեքը որոշվում է՝ հաշվարկային ռենտային
եկամուտը բազմապատկելով դրա՝ կապիտալի վերածնունդի ժամկետով (
մեր հանրապետությունում այն 25 տարի է):

Վարելահողերի կադաստրային գնահատման չափանիշները:

Հողը՝ որպես բնության բաղադրիչ, օժտված է մի շարք հատկություն-
ներով, որոնք գնահատվում են որոշակի չափանիշներով:

Հողերի գնահատման տվյալներն անհրաժեշտ են հողի հարկի,
վարձավճարի չափերի, հողի շուկայական գների նորմերի հաստատ-
ման, անշարժ գույքի օբյեկտների շուկայական հարաբերությունների
պետական կարգավորման, ինչպես նաև հողերի արդյունավետ օգտա-
գործման հնարավորությունների բացահայտման, հողերի օգտագործ-
ման և պահպանման պետական վերահսկողության իրականացման,
գյուղատնտեսական արտադրության տեղաբաշխման և զարգացման
համար:

Հողերի կադաստրային գնահատման *առարկան* են հողի տնտե-
սական արդյունավետ բերրիությունը և հողամասի տեղադրությունը:

Հողերի կադաստրային գնահատման *միավոր* են համարվում
տարբեր բերրիություն և տեղադրություն ունեցող հողամասերից ստաց-

ված արտադրանքի չափը, արտադրության համար կատարված ծախսերը, հողային ռենտան և հողի գինը:

Հողի որակը որոշվում է տարբեր բերրիություն և տեղադրություն ունեցող հողերի վրա կատարված *հավասարամեծ ծախսերի արդյունավետությամբ*: Հողերի կադաստրային գնահատման ընթացքում հարկավոր է հաշվի առնել նաև այն *արտադրական ծախսերը*, որոնք բնութագրական են որոշակի խմբի հողերի համար:

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի՝ վարելահողերի կադաստրային արժեքը սահմանվում է հողերի որակական գնահատման՝ բոնիտման նյութերի հիման վրա որոշակի ցուցանիշների՝ հաշվարկային ռենտային եկամտի և գյուղատնտեսական հողատեսքերի արժեքի որոշմամբ: Այն կատարվում է հողերի արտադրողականության, բերքատվության, հողերի հատկությունների հարաբերակցության, կատարված ծախսերի, հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների և տեղադրության ցուցանիշների հիման վրա: Ընդ որում՝ հողամասերի տեղադրության ցուցանիշները լինում են ներհամայնքային և արտահամայնքային:

Ներհամայնքային տեղադրությունը հողամասերի հեռավորությունն է բնակավայրերից, իսկ արտահամայնքայինը՝ համայնքի հեռավորությունն արտադրանքի իրացման և մատակարարման կետերից:

Հողերի որակական գնահատման բալային ցուցանիշներից արժեքային ցուցանիշներին անցնելու նպատակով կատարվում է հողերի բոնիտման 1 բալի արժեքի հաշվարկ: Այդ նպատակով օգտագործվում են հողերի բոնիտման, ինչպես նաև գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արդյունավետության վերաբերյալ գնահատման բազիսային տվյալները հետևյալ բանաձևով.

$$P_{\text{արժեք}} = R_{\text{ա}} / P_{\text{բոն}},$$

որտեղ $P_{\text{արժեք}}$ -ը հողի 1 բալի արժեքն է, դրամ, $R_{\text{ա}}$ -ն՝ համախառն արտադրանքի արժեքը, դրամ, $P_{\text{բոն}}$ -ը՝ հողերի բոնիտման բալը:

Հանրապետության վարելահողերի գնահատման *առաջին փուլում* անհրաժեշտ է՝

- ըստ հողագնահատման շրջանների որոշել վարելահողերի կադաստրային գնահատման նորմատիվային ցուցանիշները, որոնցով պայմանավորված է հողերի արդյունավետ օգտագործումը,

- ապահովել գնահատման ցուցանիշների համադրելիությունը հանրապետության հողագնահատման շրջանների, վարչական մարզերի համայնքների և հողամասերի միջև:

Հողերի կադաստրային գնահատման *երկրորդ փուլի* խնդիրն է հանրապետության տարածքը բնութագրել բնական և տնտեսական պայմանների մեծ բազմազանությամբ: Եթե հողօգտագործողների հողերը գնահատվում են առանձին-առանձին, ապա հաշվի չեն առնվում

հարևան տարածքների առանձնահատկությունները, հողերի գնահատման ցուցանիշների համադրելիությունը: Ուստի հանրապետության ողջ տարածքում հողերի կադաստրային գնահատումը կատարվում է կենտրոնացված ձևով՝ մեկ մեթոդական հիմքով, մեկ կազմակերպության միջոցով՝ խուսափելու համար կամայականություններից:

5.3. Հողերի կադաստրային գնահատման բնույթը

Հայաստանի Հանրապետությունում վարելահողերի կադաստրային գնահատումն իրականացվում է ՀՀ Կառավարության կողմից հաստատված «ՀՀ գյուղատնտեսական հողատեսքերի գնահատման և գ/տ հողատեսքերի վիճակի համակարգված դիտարկումների անցկացման մեթոդիկայի և տեխնիկական ցուցումների» 08.03.1999 թ. 124 որոշման, «ՀՀ անշարժ գույքի գնահատման սանդղակները, գործակիցները և ստանդարտները» հաստատելու մասին ՀՀ Կառավարության 08.06. 2006 թ. N 955 որոշման, ինչպես նաև ՌԴ հողային քաղաքականությամբ 2002 թ. հաստատված «Գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման մեթոդիկայի և տեխնիկական ցուցումների» հիման վրա:

Հողերի կադաստրային գնահատումը կատարվում է հետևյալ հաջորդականությամբ.

- նախապատրաստական փուլ,
- հողագնահատման շրջանացում,
- դաշտային հետազոտություններ,
- հողերի ագրոարտադրական (գնահատման) խմբավորում,
- բազիսային բերքատվության և ծախսերի հաշվարկում,
- գնահատման ցուցանիշների հաշվարկում և գնահատման սանդղակների կազմում,
- հողերի գնահատում,
- գնահատման նյութերի պատրաստում, քննարկում և հաստատում,
- հողագնահատման փաստաթղթերի պատրաստում և հանձնում:

Հողերի գնահատման համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները հավաքվում են դաշտային և ոչ դաշտային (սենյակային) պայմաններում:

Նախապատրաստական փուլում հավաքվում և խմբավորվում են նյութեր, որոնցում ներկայացվում են՝

- համայնքների վերջին 5 տարիներին համայնքների հողատեսքերի կառուցվածքը,
- ագրոկլիմայական ցուցանիշները,
- հողերի դասակարգման, խմբավորման և բոնիտման վերաբերյալ տվյալները,

- հողերի տեխնոլոգիական պայմանները,
- հողերի տեղադրության վերաբերյալ տվյալները,
- գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության ցուցանիշները,
- արտադրական ծախսերը,
- հանքային և օրգանական պարարտանյութերի օգտագործման վերաբերյալ տվյալները,
- բերքի և կատարված ծախսերի ուղղակի հաշվարկման, դիտարկումների, սորտափորձարկման կայանների, գիտահետազոտական հաստատությունների մասին տվյալները,
- նախկինում կատարված հողագնահատումը:

Դաշտային հետազոտությունները կատարվում են առկա հողագիտական, ագրոտնտեսական և այլ նյութերի հիման վրա: Դաշտային հետազոտությունների ընթացքում պարզվում է այդ նյութերի պիտանիությունը, հողագնահատման նոր աշխատանքներում, հավաքվում են լրացուցիչ տվյալներ հողօգտագործման և սեփականության տարբեր մակարդակներում հողերի գնահատման լիարժեք, ստույգ և համադրելի ցուցանիշներ ստանալու համար:

Հողագնահատման շրջանացումը սերտորեն կապված է տարածքի բնագյուղատնտեսական շրջանացման հետ: Հանրապետության հողագնահատման (կադաստրային) շրջանացումը կատարվում է բնագյուղատնտեսական շրջանացման ընդհանուր սխեմայի հիման վրա՝ հաշվի առնելով տեղի հողային, կլիմայական, տեխնոլոգիական և տնտեսական պայմանները: Գնահատման նպատակներով ընդհանուր սխեմայում առանձնացվում են բնական շրջանները, հողագնահատման շրջաններ և հողի խմբերը: Դրանց առանձնացման պայմանները և համառոտ բնութագիրը տրված են նախորդ գլխում: Հողագնահատման խմբերը նշվում են ջրովի և անջրդի վարելահողերի համար առանձին-առանձին: Հողագնահատման խմբավորումը կատարվում է հողերի բոնիտման նյութերի հիման վրա:

Հողերի գնահատումը կատարվում է գնահատման շրջանի համայնքներում, ձեռնարկություններում, տնտեսություններում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության և ծախսերի ընդհանուր տվյալների վերլուծմամբ: Տվյալ խմբի համայնքների համար բազիսային բերքատվությունը և ծախսերը որոշվում են հետևյալ բանաձևով.

$$P = \frac{\sum h}{n},$$

որտեղ P -ն բերքատվության որոնելի բազիսային մեծությունն է, g/h , $\sum h$ -ը՝ համայնքների բերքատվության գումարային մեծությունը, g/h , n -ը՝ համայնքների թիվը:

Եթե գնահատման խմբերից յուրաքանչյուրի տեսակարար կշիռը տվյալ հոդատեսքի ընդհանուր տարածությունում 75 %-ից ցածր է, ապա բազիսային բերքատվությունը որոշվում է բերքատվության և հողի որակի միջև գոյություն ունեցող փոխհարաբերակցական (կոռելյացիոն) կապի մոդելի օգնությամբ՝ բազմակի ռեգրեսիայի գծային հավասարումով՝

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n,$$

որտեղ y -ը բերքատվությունն է (կամ համախառն արտադրանքը, ց/հա, դրամ), x_n -ը՝ գնահատման խմբի տեսակարար կշիռը տվյալ հոդատեսքի ընդհանուր տարածությունում, a_n -ը՝ բերքատվության փոփոխման որոնելի գործակիցը հողի տեսակարար կշռի՝ 1 %-ով փոփոխման դեպքում:

Հաշվարկները կատարելիս համայնքների (հողօգտագործողների) նվազագույն քանակը պետք է լինի 30: Սա մեթոդական պարտադիր պահանջ է:

Հողերի գնահատման ընթացքում ծախսերի բազիսային մեծություն է ընդունվում տվյալ գնահատման շրջանում ագրոտեխնիկայի ծախսերի միջին մակարդակը, ուղղումներ են կատարվում հողերի տեխնոլոգիական պայմաններում գործակիցների օգնությամբ, որոնք հաշվարկվում են առանձին հողամասերի ռելիեֆի, քարքարոտության, ծովի մակերևույթից բարձրության, հողի տեսակարար դիմադրողականության և այլնի գործակիցները բազմապատկելով՝

$$S_q = \text{Թ} \times \text{Ք} \times \text{Ծ} \times S_n \dots n,$$

որտեղ S_q -ն տեխնոլոգիական միջին գործակիցն է, Թ-ն՝ թեքության աստիճանի գործակիցը, Ք-ն՝ քարքարոտության աստիճանի գործակիցը, Ծ-ն՝ ծովի մակերևույթից բարձրության գործակիցը, S_n -ն՝ հողի տեսակարար դիմադրողականության գործակիցը:

Արտադրական ունակությունները համադրելու նպատակով հողերը գնահատվում են ինչպես բացարձակ, այնպես էլ հարաբերական մեծություններով (բալերով):

Գնահատման առավելագույն ցուցանիշ է ընդունվում 100 բալը (գնահատման փակ սանդղակ): Մյուս հողախմբերի գնահատման բալերը հաշվարկելու համար նախ որոշվում է տվյալ սանդղակի մեկ բալի արժեքը (ստուգանուշային ամենաբարձր ցուցանիշը բաժանելով 100-ի), ապա գնահատվող հողախմբերի ցուցանիշները բաժանվում են մեկ բալի արժեքի վրա (ցույց է տրված նախորդ գլխում):

Գնահատման սանդղակներն ըստ գնահատման խմբերի կազմվել են ինչպես միջին ցուցանիշներով, այնպես էլ նույն խմբի նվազագույն և առավելագույն ցուցանիշներով՝ նույն խմբի մեջ մտնող բոլոր հողամասերը գնահատելու նպատակով:

Հողերի կադաստրային գնահատման սանդղակների կազմումը:

Գնահատման սանդղակները ներկայացնում են գնահատման բազիսային ցուցանիշների համակարգը, որը մշակվում է գյուղատնտեսական արտադրության զարգացման համադրելի մակարդակներում հողերի որակը համեմատելու նպատակով: Գնահատման սանդղակները կազմվում են յուրաքանչյուր գնահատման շրջանի համար բացարձակ և հարաբերական ցուցանիշներով: Հարաբերական ցուցանիշներն արտահայտվում են բալերով: 100 բալը գնահատման ամենաբարձր ցուցանիշն է: Հողախմբերը գնահատելիս նախ որոշվում է տվյալ սանդղակի մեկ բալի արժեքը (ստուգանմուշային հողախմբի ցուցանիշը բաժանելով 100-ի), ապա գնահատվող հողախմբերի ցուցանիշները բաժանվում են մեկ բալի արժեքի վրա հետևյալ բանաձևով.

$$Բ = S_1 / S_u \times 100,$$

որտեղ Բ-ն հողամասի որոնելի բալն է, S_1 -ը՝ այդ հողամասի փաստացի ցուցանիշը, S_u -ն՝ ստուգանմուշային ցուցանիշը:

Օրինակ՝ ջրովի վարելահողերի համախառն արտադրանքի ամենաբարձր ցուցանիշը (1 հեկտարի հաշվով) ստացվել է Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի առաջին խմբի հողերում՝ 1094 հազ. դրամ, իսկ Կոտայք-Թալին շրջանի գնահատման առաջին խմբի ջրովի հողերում այն կազմել է 240 հազ. դրամ: Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի առաջին խումբը կստանա 100 բալ, մեկ բալի արժեքը կլինի 10,9 հազ. դրամ (1094 000 : 100), իսկ Կոտայք-Թալին շրջանի գնահատման առաջին խումբը՝ 22 բալ (240 000 : 1094 000 x 100):

Առանձին ցուցանիշների գնահատման սանդղակներ մշակելուց հետո կազմվում են հողերի համեմատական գնահատման սանդղակները (աղ.18):

Գնահատման սանդղակներում, բացի գնահատման ցուցանիշներից, տրվում են բալի արժեքը և արտադրության ինտենսիվության մակարդակի ցուցանիշները:

Հողերի գնահատման սկզբնական միավորներն են մշակվող հողամասերը: Գնահատման բալերը հաշվարկվում են տվյալ հողամասում ընդգրկված գնահատման խմբերի հարաբերական ցուցանիշների միջին բալերով:

**Հայաստանի Հանրապետության վարելահողերի, վարի համար
պիտանի հողերի կադաստրային գնահատումը
(ըստ գնահատման շրջանների և ենթաշրջանների)**

Հ/հ	Գնահատման շրջաններն ու ենթաշրջանները		Գնահատման շրջանները	Հողի գինը, հազ. դրամ/հա	1 բալի արժեքը, հազ. դրամ
1	Մերձարաքսյան		I	2988-3735	37,3
			II	2241-2988	37,3
			III	1867-2241	3,3
			IV	747-1867	37,3
			V	0-747	37,3
2	Ռերց-Կոտայք-Շամիրամ	I ենթաշրջան	I	2080-2600	26,0
			II	1560-2080	26,0
			III	1040-1560	26,0
			IV	520-1040	26,0
			V	0-520	26,0
		II ենթաշրջան	I	680-856	8,5
			II	510-680	8,5
			III	340-510	8,5
			IV	170-340	8,5
			V	0-170	8,5
3	Կոտայք-Թալին		I	1040-1300	13,0
			II	780-1040	13,0
			III	520-780	13,0
			IV	260-520	13,0
			V	0-260	13,0

Համայնքի հողերի գնահատման ցուցանիշներն ամփոփվում են ըստ սեփականատիրության, հողօգտագործման և այլ ստորաբաժանումների հետևյալ բանաձևով.

$$P_{\Sigma} = \frac{P_1 \times S_1 + \dots + P_n \times S_n}{S_1 + \dots + S_n},$$

որտեղ P -ն տվյալ մշակաբույսի միջին բալն է (ըստ սեփականության, հողօգտագործման), P_n -ն՝ հողամասի գնահատման բալը (ըստ տվյալ մշակաբույսի կամ տնկարկի տեսակի), S_n -ը՝ այն դաշտերի մակերեսը, որտեղ մշակվում է տվյալ մշակաբույսը կամ տնկարկը:

Համայնքի հողերի գնահատման ցուցանիշներում, արտադրության ինտենսիվացման մակարդակում կատարվում են համապատասխան ուղղումներ: Հողերի տեղադրության գործակիցներով ուղղումները կատարվում են հողերի ընդհանուր գնահատման, ծախսերի հատուցման և դիֆերենցիալ եկամտի ցուցանիշներում: Ռիզիկոն գործակից-

ներն օգտագործվում են որոշակի խումբ կազմող արտադրանքի քանակի, տեղափոխման հեռավորության և ճանապարհների բարդության հետ կապված լրացուցիչ ծախսերի որոշման համար: Օգտվում են հետևյալ բանաձևից.

$$Q_{\text{տեղ.}} = Q_{\text{բեռ.}} + Q_{\text{ճան.}} + Q_{\text{հեռ.}},$$

որտեղ $Q_{\text{տեղ.}}$ –ը տեղադրության գործակիցն է, $Q_{\text{բեռ.}}$ –ը՝ բեռնափոխադրման գործակիցը, $Q_{\text{ճան.}}$ –ը՝ ճանապարհների բարդության դասի գործակիցը, $Q_{\text{հեռ.}}$ –ը՝ հեռավորության գործակիցը:

Հողերի կադաստրային գնահատման սանդղակները կազմելիս նախապես որոշվում է հանրապետության 15 գնահատման շրջանների և 7 ենթաշրջանների վարելահողերի գնահատման միջին բազիսային կադաստրային արժեքն ըստ յուրաքանչյուր գնահատման շրջանի և ենթաշրջանի հողերի, միջին որակական հատկությունների (III խմբի) և գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արտադրողականության միջին մակարդակի ցուցանիշների:

5.4. Հողային ռենտայի ձևավորման հիմնադրույթները և հաշվարկման կարգը

Հանրապետությունում շուկայական տնտեսությանն անցնելու պայմաններում կարևոր նշանակություն ձեռք բերեցին հողային պաշարների կառավարման տնտեսական կարգավորման մեխանիզմները՝ ուղղված պետական հողային քաղաքականության իրականացմանը, հողատիրապետման և հողօգտագործման իրավունքների պատպանությանը, հողային վճարումների հաստատմանը, արդյունավետ հողօգտագործման խթանմանը, խոպան հողերի օգտագործմանը, հողամասերի էկոլոգիական վիճակի բարելավմանը, հողերի անօրինական օգտագործման և շռայլման դեմ տնտեսական պատժամիջոցների կիրառմանը:

Հողային պաշարների կառավարման տնտեսական կարգավորումը ներառում է՝

- հողի հարկը,
- հողի վարձավճարը, հողի շուկայական գինը,
- հողի նորմատիվային արժեքը, հողի գրավային արժեքը,
- հողի օտարման դեպքում փոխհատուցման վճարը,
- հողի պահեստավորման դեպքում փոխհատուցման վճարը,
- հողի որակի բարձրացման համար վճարը,
- էկոլոգիային հասցրած վնասի համար տուգանքը,
- հողերի քաղաքացիական շրջանառության դեպքում հարկային վճարումները և այլն:

Ձարգացած երկրների փորձը ցույց է տվել, որ հողը շուկայական տնտեսական հարաբերությունների պայմաններում դառնում է հուսալի, բյուջեն համալրող, ֆինանսական միջոցներն ավելացնող անսպառ աղբյուր՝ նպաստելով տվյալ տարածքի զարգացմանը:

Հայաստանի ներկայիս՝ շուկայական տնտեսության պայմաններում հողային պաշարների կառավարման ծանրության կենտրոնը նախկին՝ ուղղակի կարգավորման մեթոդներից (նյութատեխնիկական ռեսուրսների լանաժավալ բաշխում և վերաբաշխում) անցնում է անուղղակի ներգործության մեթոդներին՝ հիմնված հիմնականում հարկային համակարգի վրա:

Հողային ռեսուրսների կառավարման տնտեսական մեխանիզմը պետք է պայմանավորվի հողային ռենտայի օգտագործմամբ: Այլ տնտեսական լծակների (գների, վարկային տոկոսադրույքների, եկամրտահարկի և այլնի) հետ այն ձևավորում է տնտեսական կարգավորիչների համակարգը:

Ռենտան (լատիներեն *reddit* - վերադարձնել) հաստատուն եկամուտ է, որն ուղղակիորեն կապված չէ ձեռնարկատիրական գործունեության հետ: Ինչպես հայտնի է՝ հողասեփականատերը կարող է տնտեսությունը վարել ինքնուրույն կամ իր հողամասի օգտագործման իրավունքը վարձակալական հիմունքներով փոխանցել գործարարին: Վերջինս վարձակալական պայմանագրի հիման վրա ստանում է հողամասի օգտագործման մենաշնորհի ժամանակավոր իրավունք, որի համար սեփականատիրոջը վճարում է վարձավճար: Գործարարը, վարձակալելով հողը, նպատակ ունի ստանալ ոչ միայն միջին շահույթ, այլ նաև լրացուցիչ եկամուտ, որը պետք է վճարի հողի սեփականատիրոջը որպես հողային ռենտա: Հետևաբար՝ ռենտան հողի նկատմամբ սեփականության իրավունքի տնտեսական իրացումն է:

20-րդ դարի կեսերին ռենտան բնութագրվում էր միայն մեկ գործոնով՝ հողով և ընդերքով, կար այն կարծիքը, որ միայն հողը կարող է լրացուցիչ եկամուտ բերել: Գյուղատնտեսության արտադրական հարաբերությունների զարգացումը սերտորեն կապված է հողային ռենտայի զարգացման հետ: Հողի նկատմամբ սեփականության իրավունքով և գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության իրականացմամբ ռենտան դրսևորվել է հողային հարաբերությունների ծագման օրվանից:

19-րդ դարում տնտեսագետները ներկայացրին ռենտայի բնույթը: Հաստատվեց, որ արտադրանքի գինը, որը բարձր է միջին ծախսերից, որոշվում է ֆերմերի սահմանային ծախսերով և նրա՝ սահմանային պայմաններում աշխատելով: Եկամտի ու ծախսերի տարբերությունն էլ վճարվում է հողատիրոջը ռենտայի ձևով:

Ռենտայի տեսության հիմնադիրներից է Դ. Ռիկարդոն (1955): Ըստ նրա՝ ռենտան հողի սահմանային արտադրողականությունն է, և կա ռենտայի միայն մեկ ձև՝ գյուղատնտեսական:

Ժամանակակից տնտեսական պայմաններում ռենտան ստացված եկամտի և շահույթի այն նվազագույն տարբերությունն է, որն ապահովում է տվյալ արտադրանքի ծավալը:

Տարբերում են հողային ռենտայի տեսակները՝ դիֆերենցիալ I և II, բացարձակ և մենաշնորհային (աղ. 19):

Հողի մասնավոր սեփականության պայմաններում գյուղատնտեսության մեջ գոյանում է հողի սեփականության մենաշնորհի երկու տեսակ՝

- հողը որպես գյուղատնտեսական արտադրության օբյեկտի մենաշնորհ, որի հիման վրա առաջանում է դիֆերենցիալ ռենտան,

- հողը որպես մասնավոր սեփականության մենաշնորհ, որը դառնում է բացարձակ ռենտայի առաջացման պատճառ:

Աղյուսակ 19

Հողային ռենտայի տեսակները և ձևավորման պայմանները

Ռենտայի տեսակները	Ձևավորման պայմանները	Հավելյալ եկամտի տեսակները	Հավելյալ եկամտի անցումը
Դիֆերենցիալ ռենտա I	Հողամասերի տարբերությունն ըստ բերքատվության և տեղաբաշխման	Լավագույն հողամասերից ստացված արտադրանքի անհատական և հասարակական (շուկայական) գների տարբերությունը	Հողի սեփականատիրոջը
Դիֆերենցիալ ռենտա II	Նույն հողամասի վրա լրացուցիչ ներդրումների տարբերությունը	Հասարակական (շուկայական) և անհատական գների տարբերությունը, որն ստացվում է հողերի տնտեսական բերրիության հաշվին	Վարձակալության ընթացքում գործարարին (վարձակալին)
Մենաշնորհային ռենտա	Բացառիկ հողային հատկություններով և դրանց սահմանափակ առկայությամբ հողեր, որոնց վրա մշակվում են հազվագյուտ բույսեր	Մենաշնորհային և անհատական արտադրանքի գների տարբերությունը	Հողի սեփականատիրոջը և գործարարին (վարձակալին)
Բացարձակ ռենտա	Հողի սեփականության իրավունքը	Ներառում է հասարակական (շուկայական) գների մեջ հողօգտագործման մենաշնորհային իրավունքը	Հողի սեփականատիրոջը

Հողի դիֆերենցիալ ռենտան որոշվում է հողի արտադրողականության ցուցանիշներով: Դա այն լրացուցիչ եկամուտն է, որը ստացվում է տարբեր բերրիության հողերից:

Մեր հանրապետության բարդ բնակլիմայական պայմաններում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կազմը, տեսակը և հողի բերրիությունը խիստ տարբեր են, որը թույլ չի տալիս բոլոր հողերից ստանալ միատեսակ ռենտային եկամուտ: Այդ պատճառով ռենտայի հաշվարկները կատարվում են ըստ հողագնահատման շրջանների՝ առանձնացնելով լավագույն, լավ, միջին, միջինից ցածր և վատագույն հողախմբերը:

Քանի որ լավ և միջին որակի հողատարածքները սահմանափակ են, ապա հասարակությունը ստիպված է օգտագործել նաև ցածրորակ հողերը: Դա պայմանավորված է բնակչության թվի աճով, գյուղատնտեսական մթերքների նկատմամբ պահանջարկի ավելացմամբ և այլ գործոններով: Այս դեպքում միջինից ցածր որակի հողն օգտագործելիս ստացվում է միջինից բարձր հավելյալ եկամուտ: Հավելյալ եկամուտը հետագայում վերածվում է դիֆերենցիալ ռենտայի:

Ինչպես հայտնի է՝ դիֆերենցիալ ռենտան հանդես է գալիս երկու ձևով:

Դիֆերենցիալ հողային ռենտա I.

Այն հավելյալ եկամուտն է, որը պայմանավորված է հողի որակական հատկություններով, ագրոկլիմայական պայմաններով և շուկայի նկատմամբ ավելի հարմար տեղադրությամբ: Քանակապես արտահայտվում է արտադրության արդյունավետության տարբերությամբ, որը գոյանում է լավ և վատ բերրիության հողերի տնտեսավարության միջև: Ռենտայի հաշվարկը կատարվում է երկու բաղադրիչով՝

- լրացուցիչ եկամտով, որն առաջանում է դրա ավելացման շնորհիվ,
- ծախսերի տնտեսումով, որոնց համար սահմանվում են առանձին նորմատիվներ (հաշվարկվում են բնութագրական համայնքների, հողօգտագործողների և սեփականատերերի տընտեսական ցուցանիշների հիման վրա):

Դիֆերենցիալ ռենտա I-ը լավագույն և լավ հատկություններ ունեցող հողերից ստացված արտադրանքի գնի և միջինից ցածր, վատագույն հողերից ստացված արտադրանքի գների տարբերությունն է:

Մեր հանրապետության բոլոր հողագնահատման շրջանների համայնքների հողօգտագործման սահմաններում կան տարբեր բերրիության հողեր: Դիֆերենցիալ ռենտա I-ի ձևավորումը պարզելու նպատակով հաշվարկներ են կատարվել տարբեր հողագնահատման շրջաններում: Աղյուսակ 20-ում տրված են Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի Սայաթ-Նովա համայնքի երեք՝ տարբեր բերրիություն

ունեցող հողամասերում բանջարեղենի մշակման տնտեսական ցուցանիշները: Հեկտարից ստացված բերքը 3-րդ հողամասում կազմել է միջինը 320 g, 9-րդ-ում՝ 160 g, 29-րդ-ում՝ 83 g: Արտադրական ծախսերը կազմել են համապատասխանաբար 1693, 846 և 437 հազար դրամ: Դիֆերենցիալ ռենտա I-ը 3-րդ՝ լավ հողամասում 9-րդի համեմատ եղել է 78 հազար դրամ, 29-րդ՝ վատագույն հողամասում արտահայտվել է բացասական (-39):

Դիֆերենցիալ ռենտա I-ը ձևավորվում է նաև մթերքների իրացման շուկայի, արտադրական միջոցների ձեռքբերման և տրանսպորտային մայրուղիներից հողերի հեռավորության տարբերությունների հիման վրա: Գյուղատնտեսական հողատեսքերը գտնվում են մթերքների իրացման կետից տարբեր հեռավորությունների վրա:

Աղյուսակ 20

Դիֆերենցիալ ռենտա I- ի ձևավորումն ըստ հողերի որակի*

Հողամասի համարը	Տարածությունը, հա	Բոնիտման բալլը	Բերքատվությունը, g/հա	1g բերքի իրացման գինը, դրամ	1 հա համախառն արտադրանքը, հազ. դրամ	1 հա արտադրական ծախսերը, հազ. դրամ	Արտադրության գինը, հազ. դրամ (7x1.07)	Ռենտա, հազ.դրամ հա		Ընդամենը ռենտա, հազ.դրամ/հա (9+10)	Ռենտա I-ը միջին որակի հողի (հողամաս 3) համեմատ, հազ.դրամ/հա
								Դիֆերենցիալ, հազ.դրամ (6-8)	բացարձակ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	18,7	62	3 2 0	6100	1953	1693	1815	138	21	159	78
9	6,0	41	160	6100	976	846	905	71	10	81	0
29	6,9	16	83	6100	504	437	467	37	5	42	-39

*Գնահատման շրջանը՝ Մերձարաքսյան, համայնքը՝ Սայաթ-Նովա , մշակվել է բանջարեղեն:

Դիֆերենցիալ ռենտա I-ի ձևավորումն ըստ հոդերի տեղադրության

Գնահատման շրջանը	Համայնքը, հեռավորությունը շուկայից, կմ	1 տոննա արտադրանքի համար կատարված ծախսերը, հազ. դրամ	1 տոննա արտադրանքը շուկա տեղափոխելու ծախսերը, հազ. դրամ	Ընդամենը ծախսեր, հազ. դր	1 տոննա արտադրանքի շուկայական գինը, հազ. դրամ	Շահույթը 1 տոննայից, հազ. դրամ (6-5)	Դիֆերենցիալ ռենտա I-ն ըստ տեղադրության, հազ. դր. (7-5)
1	2	3	4	5	6	7	8
մերձ-արաքսյան	Արգավանդ, 1	43	1,9	44	100	56,0	9
Կոտայք-Թալին	Սոլակ, 50	43	6,0	49	100	51	4
Սևան	Հացառատ, 100	43	10,0	53	100	47	-

Աղյուսակ 21-ի տվյալների վերլուծությունից պարզվում է, որ Արգավանդ համայնքը գտնվում է Երևանի շուկայից 1, Կոտայքի մարզի Սոլակ համայնքը՝ 50, իսկ Գավառի մարզի Հացառատ համայնքը՝ 100 կմ հեռավորության վրա: Երեք համայնքներն էլ կարտոֆիլը մշակում են միևնույն տեխնոլոգիայով և նույն արտադրական ծախսերով:

Սակայն մթերքի տեղափոխման համար Սոլակ և Հացառատ համայնքների հողօգտագործողները տարբեր ծախսեր են կատարել (1 տոննա մթերքի տեղափոխման համար՝ համապատասխանաբար 6,0 և 10 հազար դրամ): Երևանին մոտ գտնվելու պատճառով Արգավանդի հողասեփականատերն ունեցել է 9 հազար հավելյալ ռենտային եկամուտ, Սոլակինը՝ 4 հազար, իսկ Հացառատի հողասեփականատերը հավելյալ ռենտային եկամուտ չի ստացել:

Դիֆերենցիալ հողային ռենտա II. լրացուցիչ այն եկամուտն է, որը ստացվում է միևնույն հողի վրա հաջորդաբար իրականացվող կապիտալ ներդրումների շնորհիվ՝ կապ ստեղծելով հողի հատկությունների, լրացուցիչ ծախսերի և մեկտորատիվ միջոցառումների միջև: Ռենտա II-ի ձևավորման հիմքում այն արժեքային տարբերությունն է, որն ստացվում է նույն հողամասից չբարելավված վիճակում և բաժնավորմանից հետո: Այդ տարբերությունը նկատելի է աղյուսակի 22-ի տվյալներում:

**Դիֆերենցիալ ռենտա II-ի ձևավորումն ըստ կատարված
բարելավումների***

Հողամասի համարը	Տարածու- թյունը, հա	Բնիկումն բալլ	1 տ արտադրանքի ստացման համար ծախսերը, հազ. դրամ		1 տ արտադ- րանքի շուկա- յական գինը, հազ. դրամ	Շա- հույթը, հազ. դրամ	Դիֆե- րեն- ցիալ ռենտա II, հազ. դրամ
			մինչև բարե- լավումը	բարելավումից հետո			
9	15,0	82	72	72	100,0	28	-
15	2,5	59	100	85	100,0	15	13
24	3,8	19	110	90	100,0	10	18

***Հողագնահատման շրջանը՝ Կոտայք-Թալին, համայնքը՝ Ակունք,
մշակաբույսը՝ աշնանացան ցորեն:**

Ակունք համայնքի տարածքում կան չբարելավված (9-րդ հողա-
մաս) և տարբեր աստիճանի քարքարոտ-բարելավված (15 և 24 հողա-
մասեր) վարելահողեր, որոնց բարելավումից հետո 1 տոննա արտադ-
րանքի ստացման համար կատարված ծախսերը կազմել են 85 և 90
հազար դրամ: Արտադրանքի իրացումից հետո շահույթը 9-րդ հո-
ղամասից կազմել է 28, 15 և 24-րդ հողամասերից՝ համապատասխա-
նաբար 15 և 10 հազար դրամ, դիֆերենցիալ ռենտա II-ը ամենաբարձրը
դիտվել է 24-րդ հողամասում՝ 18 հազար դրամ:

Հողի բացարձակ ռենտան պայմանավորված է դրա սեփակա-
նության իրավունքով, այն յուրացնում են հողասեփականատերերը:

Բացարձակ ռենտան ստացվում է գյուղատնտեսական բոլոր
հողերից՝ անկախ դրանց որակից, տեղադրությունից և լրացուցիչ կա-
պիտալ ներդրումներից: Մանր հողասեփականատերերը հնարավո-
րություն չունեն նշանակալից չափով բացարձակ ռենտա ստանալ,
քանի որ գյուղատնտեսական մթերքների արտադրությանն ուղղված
ծախսերը համեմատաբար բարձր են հասարակական անհրաժեշտ
նորմատիվային ծախսերից:

Հաշվարկներից պարզվել է, որ հանրապետության գյուղատնտե-
սական հողատեսքերի համար բացարձակ ռենտան ընդունված է բու-
սաբուծական մթերքների համախառն արտադրանքի 1,2 %-ի չափով:
Հողերի գնահատման ցուցանիշներում բացարձակ ռենտան մեծացնում
է հողային վճարումների չափերը և առաջացնում հակասություն
հողասեփականատիրոջ, հողօգտագործողների, վարձակալների և պե-
տության միջև:

Մեծաշնորհային հողային ռենտան ձևավորվում է լավագույն
հողերից, որից հնարավոր է ստանալ սպառողական հազվագյուտ հատ-

կություններով գյուղատնտեսական մշակաբույսեր: Օրինակ՝ Արարատյան հարթավայրի Մերձարաքսյան հողատարածություններում մախկինում մշակվում էր խորդենի, որն ուներ բարձր շահութաբերություն:

Հողերի դիֆերենցիալ ռենտային եկամուտը պայմանավորված է նաև վարելահողերի տեխնոլոգիական պայմաններով և գնահատվող հողերի տեղադրությամբ: Հողերի տեխնոլոգիական պայմանները (հողամասի զոնի երկարությունը, լանջի թեքության աստիճանը, քարքարոտության աստիճանը, ծովի մակերևույթից բարձրությունը, հողի տեսակարար դիմադրողականությունը և այլն) որոշվում են վարելահողերի օգտագործման ընթացքում բազիսային միջին ծախսերի տարբերական ճանապարհով, համեմատական տեխնոլոգիական պայմանների գործակիցներով: Հողամասերի տեխնոլոգիական գործակիցները վերցվել են «Հայպետհողշինմախագիծ» ՊՈԱԿ-ից, դրանք մշակվել են 1975-80-ական թթ. հանրապետության կոլտնտեսությունների և խորհ. տնտեսությունների գյուղատնտեսական հողատեսքերի դաշտային մեքենայացված աշխատանքներում արտադրական նորմերի և վառելիքի ծախսի տարբերակման համար: Հողամասերի տեխնոլոգիական պայմանների գործակիցներն, ըստ հողագնահատման շրջանների, տատանվում են 1,1-5,0 սահմաններում:

Հողերի գնահատման ցուցանիշների վրա ազդում է բեռնատեղափոխման հեռավորությունը: Մեր դիտարկումներով՝ հանրապետությունում մինչև 95 կմ հեռավորության վրա գտնվող օբյեկտների ռենտան դրական է, իսկ դրանից ավելի հեռու գտնվող հողամասերից ստացվող ռենտան՝ բացասական:

Ընդհանուր դիֆերենցիալ ռենտային եկամուտն ստացվում է առանձին ռենտային եկամուտների՝ հողի բերրիության (Ռբեր.) ռենտայի, տեխնոլոգիական ռենտայի (Ռտեխ.) և տեղադրության ռենտայի (Ռտեղ.) գումարով՝

$$\text{Ռընդ.} = \text{Ռբեր.} + \text{Ռտեխ.} + \text{Ռտեղ.}:$$

Ռենտային վճարումների տնտեսական մեխանիզմների ստեղծման ընթացքում որոշակի խնդիրներ են առաջանում այնպիսի հողերի դեպքում, որոնց բնական բերրիության, տնտեսական ցուցանիշների ցածր լինելու պատճառով դիֆերենցիալ ռենտա չի ստացվում: Նման հողերում դիֆերենցիալ ռենտան ունի բացասական ցուցանիշ, իսկ ընդհանուր ռենտայի մեջ միայն բացարձակ ռենտային եկամուտն է արտահայտվում:

Հանրապետության հողագնահատման շրջանների գյուղատնտեսական առաջատար մշակաբույսերի արտադրանքի և դրանց արտադրության համար կատարված ծախսերի հիման վրա որոշվել են ռենտային եկամտի ցուցանիշները:

Աղյուսակ 23-ում ցույց են տրված հանրապետության 15 գնահատման շրջանների վարելահողերի ռենտային եկամտի միջին ցուցանիշները: Տվյալների վերլուծության հիման վրա կատարվել է շրջանների խմբավորում հետևյալ սանդղակով. 1. > 50, 2. 31-50, 3. 21-30, 4. 11-20 և 5. <20:

Հողային ռեսուրսների կառավարման համակարգի տնտեսական կարգավորման ընթացքում, բացի հողերի բերրիության, տեղադրության և լրացուցիչ ներդրումների տարբերություններից, անհրաժեշտ է հաշվի առնել տարածքներում աշխատանքային ռեսուրսներով ապահովվածությունը, ֆոնդերի առկայությունը և այլ՝ սոցիալական ռենտա առաջացնող պայմաններ ու գործոններ (կապի ենթակառուցվածքների վիճակ, առողջապահություն, կրթություն, ազգաբնակչության տեղաշարժ, միգրացիա):

5.5. Հողերի կադաստրային գնահատման նպատակով արտադրական և բազիսային ծախսերի միջին ցուցանիշների որոշումը

Հողագնահատման բազիսային ցուցանիշները ստացվում են երեք փուլով: Առաջին փուլում որոշվում է յուրաքանչյուր հողագնահատման շրջանում մշակվող առաջատար մշակաբույսերի միջին բազիսային բերքատվությունը, որի ընթացքում հաշվի են առնվում տվյալ գնահատման շրջանի բնական և տնտեսական գործոնների միջին ցուցանիշները:

Երկրորդ փուլում կատարվում է հիմնական գնահատման շրջանում ջրով և անջրդի վարելահողերի ենթաշրջանների առանձնացում և գյուղատնտեսական հողատեսքերի գնահատման միջին բազիսային ցուցանիշների որոշում:

Երրորդ փուլում հողագնահատման շրջանի համար ստացված բազիսային ցուցանիշները տարբերակվում են բոնիտետի մեկ բալի արժեքի հաշվարկման եղանակով:

Վարելահողերի գնահատման համար ելակետային տվյալները ստացվում են ըստ հիմնական մշակաբույսերի, որոնք են՝

- աշնանացան հացահատիկ,
- գարնանացան հացահատիկ,
- կարտոֆիլ,
- բանջարային մշակաբույսեր,
- բոստանային մշակաբույսեր,
- ծխախոտ,
- միամյա խոտաբույսեր,
- բազմամյա խոտաբույսեր:

Հանրապետության հողագնահատման շրջանների վարելահողերի ռենտային եկամտի միջին ցուցանիշներն ըստ հողի բերրիության

Դ/հ	Հողագնահատման շրջանները	Ջրովի		Անջրդի		Ընդամենը		Խումբը
		Տարածությունը, հա	Ռենտան, հազ. դրամ/հա	Տարածությունը, հա	Ռենտան, հազ. դրամ/հա	Տարածությունը, հա	Ռենտան, հազ. դրամ/հա	
1	Մերձարաքսյան	25,5	70	-	-	25,5	70	1
2	Ուրց-Կոտայք-Շամիրամ	19,74	47	7,5	16	27,20	39	2
3	Կոտայք- Թալին	3,4	39	12,30	13	15,70	18	4
4	Վեդի-Ներքին Արփա	2,54	33	0,53	17	3,007	25	3
5	Ուրց-Վայոց ձոր	0,74	21	4,63	13	5,37	10	5
6	Ախուրյան-Սպիտակ	17,63	48	21,35	14	38,38	29	3
7	Աշոցք	1,67	27	11,83	15	13,50	17	4
8	Ապարան-Հրազդան	2,04	30	14,36	20	16,40	18	4
9	Սևան	11,09	44	34,93	20	46,02	25	3
10	Փամբակ-Ներքին Ձորագետ	2,67	31	1,82	22	4,49	28	3
11	Վերին Դեբեդ-Ձորագետ	3,07	22	4,58	15	7,65	18	4
12	Ներքին Դեբեդ-Աղստև	15,07	28	6,91	9	21,98	24	3
13	Վերին Ձորագետ	0,36	34	7,21	21	7,57	22	3
14	Սյունիք	2,83	34	0,37	13	3,20	31	2
15	Որոտան	3,23	44	19,58	16	22,81	22	3
	Ընդամենը	111,58	48	147,96	12	259,54	27	

Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվությունը որոշվում է հողագնահատման շրջանում տարածված հողային խմբերի համար: Բազիսային են համարվում III խմբի հողերի միջին հատկությունների և տնտեսական միջին ցուցանիշները: Տվյալների բացակայության դեպ-

քում բերքատվությունը որոշվում է փորձագիտանորմատիվային եղանակով՝ հաշվի առնելով մարզերի, վարչական այլ միավորների համապատասխան վիճակագրական տվյալները, հողերի որակական գնահատման բոլորողական արդյունքները, գիտնական-փորձագետների հետազոտությունները:

Ծախսերի մակարդակը, կախված մշակաբույսերի բերքատվությունից, որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$\bar{O} = \bar{O}_d + \bar{O}_\phi \times P_1/P_{\text{միջ.}}$$

որտեղ $\bar{O}$ -ն ծախսերի մակարդակն է, $\bar{O}_d$ -ն՝ ելակետային (միջինը 15 գնահատման շրջանների համար, իսկ գնահատման շրջանի միջինը՝ խմբերի համար) ծախսերի մշտական մասը, $\bar{O}_\phi$ -ն՝ նույն ծախսերի փոփոխվող մասը (կապված բերքատվության փոփոխության հետ), P_1 -ը՝ տվյալ հողակտորի բերքատվությունը, $P_{\text{միջ.}}$ -ը՝ միջին բերքատվությունը:

Այսպես, ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ հանրապետությունում հացահատիկի արտադրության համար 1 հա հաշվով միջինը ծախսվում է 100 հազ. դրամ, բերքատվությունը 15 g/հա է, ծախսերի մշտական մասը՝ 50, փոփոխվողը՝ նույնպես 50 հազ. դրամ: Այդ դեպքում այն հողակադաստրային շրջանում, որտեղ ստացվել է 30 g բերք, հացահատիկի արտադրության համար ծախսերի գումարը կկազմի՝

$$\bar{O} = 50 + 50 \times 30/15 = 150 \text{ հազ. դրամ:}$$

Մեկ այլ հողակադաստրային շրջանում, որտեղ բերքատվությունը 10 g/հա է, ծախսերի գումարը կլինի՝ $50 + 50 \times 10/15 = 83,3$ հազ. դրամ: Նույն սկզբունքով կարելի է որոշել ծախսերի մակարդակն ըստ հողերի գնահատման խմբերի: Հաշվարկների հիմքում III խմբի հողերի միջին ցուցանիշներն են: Անհրաժեշտ ցուցանիշները կարելի է ստանալ նաև ուղղակի հաշվարկի եղանակով:

Նկարագրված մեթոդները լրացնում են մեկը մյուսին, հնարավորություն տալիս ստուգել արդյունքները և հստակեցնել հաշվարկները:

5.6. Հողի միջին ռենտային եկամտի որոշումը

Հողի մասնավոր սեփականության պայմաններում գոյություն ունի սեփականության մենաշնորհի երկու ձև՝

- հողի մասնավոր սեփականության մենաշնորհի, որը ստեղծում է բացարձակ ռենտա,
- հողի մենաշնորհի որպես տնտեսավարման օբյեկտ, որը ստեղծում է դիֆերենցիալ ռենտա:

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման ժամանակ հողի գինը որոշելիս օգտագործվում են հողի բացարձակ և ռիֆերենցիալ ռենտաների ցուցանիշները:

Ռենտային եկամտի հիման վրա գյուղատնտեսական հողատեսքերի արժեքային կադաստրային գնահատման ժամանակ օգտագործվում է «արտադրության գին» հասկացությունը, ըստ որի՝ տարեկան արտադրական ծախսումների գումարները բազմապատկվում են 1,07 գործակցով: Վերջինս անհրաժեշտ է վերարտադրության նվազագույն պայմաններ ապահովելու համար, ավելացվում է գնահատվող ծախսերի գումարին: Այդ գործակիցը հաստատվում է կառավարության կողմից:

Ռենտայի հիման վրա հողերի բազիսային արժեքը որոշելու մեթոդաբանության հիմնական ցուցանիշը տարբերակային ռենտան է, որն արտահայտում է զուտ եկամտի լրացուցիչ մասը, որն ստացվում է լավագույն (I), լավ (II) հողերից միջին (III) և միջինից ցածր (IV) հողերի համեմատությամբ և որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$R_{\text{հիֆ.}} = R_w - U_q,$$

որտեղ $R_{\text{հիֆ.}}$ -ը տարբերակված ռենտան է, հազ. դրամ, R_w -ն՝ համախառն արտադրանքի արժեքը, հազ. դրամ, U_q -ն՝ արտադրանքի գինը, հազ. դրամ:

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի միջին բազիսային գինը որոշվում է ըստ գնահատման շրջանների հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{\text{գ.գ.բազ.}} = (R_{\text{հիֆ.}} + R_{\text{բազ.}} + R_{\text{տեղ.}}) \times 25,$$

որտեղ $Q_{\text{գ.գ.բազ.}}$ -ը գյուղատնտեսական հողատեսքերի միջին բազիսային գինն է, հազ. դրամ, $R_{\text{հիֆ.}}$ -ը՝ հողի ռիֆերենցիալ ռենտան, հազ. դրամ, $R_{\text{բազ.}}$ -ը՝ հողի բացարձակ ռենտան, հազ. դրամ (հողի մասնավոր սեփականության արդյունքն է, ընդունվում է բուսաբուծության համախառն արտադրանքի 1,2 %-ի չափով), $R_{\text{տեղ.}}$ -ը՝ հողի տեղադրության ռենտան, հազ. դրամ/հա, 25-ը՝ ռենտային եկամտի՝ կապիտալի վերածման ժամկետը, տարի:

Պետք է նշել, որ ինքնարժեքի նման ռենտային եկամուտը արժեքի մի մասի առանձնացված դրամական ձևն է, որը վերացական բնույթ չունի և հանդես է գալիս որպես արտադրական ծախսերի և աշխատանքային միջոցների վերարտադրության եղանակ: Քանի որ ինքնարժեքը գնի հիմնական տարրն է, ուստի տնտեսապես հիմնավորված գներ սահմանելու համար առաջին հերթին պահանջվում է որոշել հողից ստացված արտադրանքի գինը, ինքնարժեքը և հողային ռենտան (աղ. 24):

ՀՀ վարելահողերի կադաստրային գնահատման միջին բազիսային արժեքի որոշումն ըստ հողագնահատման շրջանների և ենթաշրջանների

Գ/հ	Հողագնահատման շրջանները	Ենթաշրջանները	Ընդհանուր դիֆերենցիալ ռենտային եկամուտը, հազ. դրամ/հա	Բացարձակ ռենտային եկամուտը, հազ. դրամ/հա	Հաշվարկային ռենտային եկամուտը, հազ. դրամ/հա	Կապիտալի վերածման ժամկետը, տարի	1 հա վարելահողի կադաստրային արժեքը, հազ. դրամ/հա
1	Մերձա-րաքայան	-	77	6	83	25	2075
2	Ուրց-Կոտայք-Շամիրամ	I	49	3	52	25	1300
		II	16	1	17	25	425
		ընդ.	47	3	50	25	1250
3	Կոտայք-Թալին	-	24	2	26	25	650
4	Վեդի-Ներքին Արփա	I	33	3	36	25	900
		II	17	1	18	25	450
		ընդ.	28	3	31	25	775
5	Ուրց-Վայոց ձոր	-	9	1	10	25	250
6	Ախուրյան-Սպիտակ	I	36	2	38	25	950
		II	17	1	18	25	450
		ընդ.	27	2	29	25	725
7	Աշոցք	-	10	1	11	25	625
8	Ապարան-Հրազդան	-	24	1	25	25	625
9	Սևան	I	50	2	52	25	1300
		II	21	1	22	25	550
		ընդ.	26	2	28	25	700
10	Փամբակ-Ներքին Ձորագետ	-	18	3	21	25	525
11	Վերին Դեբեդ-Աղստև	-	17	2	19	25	475
12	Ներքին Դեբեդ-Աղստև	I	28	2	30	25	750
		II	19	1	20	25	500
		ընդ.	24	2	26	25	650

5.7. Վարելահողերի կադաստրային գնահատման սանդղակների կազմումը

Հողերի կադաստրային գնահատման սանդղակը ելակետային ցուցանիշների այն համակարգն է, որը մշակվում է գյուղատնտեսական արտադրության զարգացման համադրելի մակարդակում հողերի որակը և արտադրողականությունը համեմատելու նպատակով: Գնահատման սանդղակները կազմվում են յուրաքանչյուր գնահատման շրջանի և ենթաշրջանի համար բացարձակ և հարաբերական ցուցանիշներով:

Հարաբերական ցուցանիշներն արտահայտվում են բալերով: Գնահատման առավելագույն բալը 100 է: Մյուս հողախմբերի գնահատման բալերը հաշվարկելու համար նախ որոշվում է տվյալ սանդղակի մեկ բալի արժեքը՝ ստուգանմուշային ամենաբարձր ցուցանիշը բաժանելով 100-ի, ապա գնահատվող հողախմբերի ցուցանիշները բաժանվում են մեկ բալի արժեքի վրա հետևյալ բանաձևով.

$$Բ = S_1 / S_u \times 100,$$

որտեղ Բ-ն հողամասի որոնելի բալն է, S_1 -ը՝ տվյալ հողամասի փաստացի ցուցանիշը, S_u -ն՝ ստուգանմուշային ցուցանիշը:

Օրինակ՝ ջրովի վարելահողերի մեկ հեկտարի հաշվով հողի կադաստրային արժեքի առավելագույն ցուցանիշը ստացվել է Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի առաջին խմբի հողերում. մեկ բալի արժեքը եղել է 3735 հազար դրամ: Իսկ Կոտայք-Թալին գնահատման շրջանի առաջին խմբի ջրովի հողերում այն կազմել է 1170 հազար դրամ: Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի առաջին խումբը կստանա 100 բալ:

Հողերի կադաստրային գնահատման սանդղակներ կազմելու նպատակով նախ որոշվում է հանրապետության 15 գնահատման շրջանների և 7 ենթաշրջանների վարելահողերի գնահատման միջին բազիսային կադաստրային արժեքն ըստ հողերի միջին (III խմբի) որակական հատկությունների և գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արտադրողականության միջին մակարդակի ցուցանիշների: Վարելահողերի գնահատման միջին բազիսային կադաստրային արժեքի ցուցանիշները տրված են աղյուսակ 25-ում:

**Վարելահողերի կադաստրային գնահատման համեմատական
ցուցանիշներն ըստ համայնքների, հողերի խմբերի և հողամասերի**

Մարզը, համայնքը	Հողամասի համարը	Տարածու- թյունը, հա		Գնահատում ը		Հողի խմբի գործա- կիցը	Գնահատման շրջանի միջին բազիսային արժեքը, հազ. դրամ/հա	Հողի զինը, հազ. դրամ/ հա
		ջրովի	անջրի	քաղ	խոմբը			
Արարատի մարզ, Նարեկ	13	23,0	-	16	V	0,2	2075	415
	61	21,5	-	27	IV	0,6	2075	1245
	117	10,8	-	48	III	1,0	2075	2075
Արմավիրի մարզ, Նորապատ	46	2,7	-	81	I	1,8	2075	3735
	54	13,0	-	62	II	1,6	2075	2905
	58	22,9	-	48	III	1,0	2075	2075
Շիրակի մարզ, Բենյամին	2	34,4		39	IV	0,6	950	570
	5	15,7		53	III	1,0	950	950
	18	-	25,3	51	III	1,0	450	450
	50	26,4		20	V	0,2	950	190
Տավուշի մարզ, Ենոքավան	1	-	5,1	20	V	0,2	475	95
	10	-	3,3	25	IV	0,6	475	285
	37	-	10,0	54	III	1,0	475	475
Կոտայքի մարզ, Բուժական	10	8,8	-	57	III	1,0	1300	1300
	35	7,3	-	26	IV	0,6	1300	780
	52	-	52,6	75	II	1,4	425	595
	60	4,5	-	62	II	1,4	1300	1820
Գեղարքուն ի-քի մարզ, Աստղածոր	8	-	24,0	71	II	1,4	550	770
	10	62,9	-	53	III	1,0	1300	1300
	84	94,7	-	28	IV	0,6	1300	780
	85		65,0	17	V	0,2	550	110

5.8. Հողի գնի որոշման կարգը

Վարելահողերի կադաստրային գնահատման հաջորդ փուլը հողագնահատման շրջանի, ենթաշրջանի և խմբի հողի գնի որոշումն է, որի հիման վրա կազմվում են հանրապետության վարելահողերի կադաստրային գնահատման սանդղակները: Հողի զինը (հազ. դրամ) մեկ հեկտարի հաշվով (հազ. դրամ) որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{\text{ՀԽ}} = U_{\text{բազ.}} \times Q_p,$$

որտեղ $U_{\text{բազ.}}$ -ը համապատասխան գնահատման շրջանում (ենթաշրջանում) բազիսային միջին արժեքն է մեկ հեկտարի հաշվով, Q_p -ն՝ համապատասխան հողագնահատման խմբի բոնիտետի գործակիցը, որը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$K_{I\text{խումբ}} - 90/50 = 1,8,$
 $K_{II\text{խումբ}} - 70/50 = 1,4,$
 $K_{III\text{խումբ}} - 50/50 = 1,0,$
 $K_{IV\text{խումբ}} - 30/50 = 0,6,$
 $K_{V\text{խումբ}} - 10/50 = 0,2:$

$K_{I\text{խումբ}}, K_{II\text{խումբ}}, K_{III\text{խումբ}}, K_{IV\text{խումբ}}, K_{V\text{խումբ}}$ -ը գնահատման խմբերի գործակիցներն են, 90, 70, 50, 30, 10 -ը՝ խմբերի բոնիտման միջին բալերը, 50 -ը՝ գնահատման շրջանի բոնիտման միջին բալը:

Յուրաքանչյուր խմբի հողի գինը որոշվում է՝ տվյալ գնահատման շրջանի միջին բազիսային գինը բազմապատկելով խմբի գործակցով: Այսպես, Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի համար այն կլինի՝

$K_{I\text{խումբ}} - 2075 \times 1,8 = 3735$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{II\text{խումբ}} - 2075 \times 1,4 = 2905$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{III\text{խումբ}} - 2075 \times 1 = 2075$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{IV\text{խումբ}} - 2075 \times 0,6 = 1245$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{V\text{խումբ}} - 2075 \times 0,2 = 415$ հազ. դրամ/հա,
 Կոտայք-Թալին գնահատման շրջանի համար կլինի՝
 $K_{I\text{խումբ}} - 650 \times 1,8 = 1170$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{II\text{խումբ}} - 650 \times 1,6 = 910$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{III\text{խումբ}} - 650 \times 1,0 = 650$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{IV\text{խումբ}} - 650 \times 0,6 = 390$ հազ. դրամ/հա,
 $K_{V\text{խումբ}} - 650 \times 0,2 = 130$ հազ. դրամ/հա:

Նշված հաջորդականությամբ, ըստ համայնքների կազմվում են հողերի խմբերի արժեքային գնահատման սանդղակները:

Հանրապետության վարելահողերի կադաստրային գնահատման սանդղակներն ամբողջությամբ հրատարակվել են առանձին գրքով:

5.9. Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի կադաստրային գնահատման առանձնահատկությունները

Պտղաբուծությունը և խաղողագործությունը գյուղատնտեսական արտադրության ամենաշահավետ ճյուղերից են: Միավոր տարածության վրա կատարված ծախսերի բարձր մակարդակով և կապիտալ ներդրումների համեմատաբար երկարաժամկետ հատուցմամբ են պայմանավորված այդ հողերի գնահատման առանձնահատկությունները:

Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի կադաստրային գնահատման խնդիրն է հիմնավորել այդ հողերի գնահատման առաջնային օբյեկտը, գնահատման ցուցանիշները, տարածքի շրջանացումը, գնահատման սանդղակների կազմումը և այլն, իրականացնել գնահատման աշխատանքները և որոշել այդ հողերի գինը: Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի գնահատման հավաստի ցուցանիշները որոշելու համար կատարվում է՝

- բազմամյա տնկարկների տարածքների շրջանացում,
- հողերի բոնիտում և գնահատման խմբավորում,
- տնկարկի տեսակային և սորտային կազմի որոշում,
- տնկարկի պտղաբերման տարիքի և լիարժեքության որոշում,
- տնկարկների տարածքների տեսակարար կշռի որոշում ըստ գյուղատնտեսական հողատեսքերի,
- արտադրանքի ապրանքայնության որոշում և այլն:

Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի գնահատման առանձնահատկությունն այն է, որ դրանց արտադրողականության վրա մեծապես ազդում են տեղանքի ռելիեֆն ու կլիման: Խաղողագործությանը և պտղաբուծությանը զբաղվող համայնքների ու ձեռնարկությունների հողակենսաբանական պայմանների գնահատումը ցույց է տվել, որ այդ տնկարկների առավելագույն արտադրողականությունն ապահովվում է այն դեպքում, երբ բարենպաստ են ռելիեֆային, կլիմայական, հողային, տնկարկների տեսակային և սորտային համալիր պայմանները: Այդպիսի ցուցանիշներ ձեռք բերելու նպատակով կատարվում է տարածքների ագրոտնտեսական հետազոտություն: Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի գնահատման աշխատանքներն իրականացվում են նույն հաջորդականությամբ, ինչ վարելահողերինը, իսկ բոնիտման և խմբավորման ընթացքում, բացի ռելիեֆային ու հողային պայմաններից, հաշվի են առնվում տնկարկի տեսակը, տնկման սխեման, լիարժեքությունը, պտղաբերման տարիքը և այլն:

Յուրաքանչյուր հողագնահատման շրջանի համար հավաքվում, մշակվում և խմբավորվում են բազմամյա տնկարկների մշակությամբ զբաղվող համայնքների տնտեսական ցուցանիշներն ըստ տարիների և անմիջական դիտարկումների միջոցով ձեռք բերված տվյալները: Տվյալների վերլուծությունից հետո որոշում են յուրաքանչյուր հողագնահատման շրջանի սահմաններում տարածված գլխավոր հողատիպերի գնահատման միջին բազիսային ցուցանիշները, որոնց հիման վրա կազմվում է յուրաքանչյուր գնահատման շրջանի հողերի բոնիտման հիմնական սանդղակ: Սանդղակը կազմվում է գնահատման շրջանում բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հիմնական հողատիպերի համար, որոնք գտնվում են ռելիեֆի, կլիմայի և հողային բարենպաստ պայմաններում: Բոնիտման հիմնական սանդղակներով և հողի հիմնական հատկությունների ցուցանիշներով որոշվում է յուրաքանչյուր հողանասի բոնիտման բալը: Բոնիտման վերջում ըստ համայնքների տրվում է բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի բոնիտման միջին բալը, որի հիման վրա որոշվում է այդ հողերի գինը: Ստորև ներկայացված է բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի գնահատումը (աղ. 26):

Բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի բռնիտումը

Հ/հ	Հողի ագրոտագումնաբանական տիպը	Հողի բռնիտման բալն ըստ տնկարկի տեսակի		
		խաղող	պտղատու այգի	
			հնդավորներ	կորիզավորներ
1	Մնացորդային մարգագետնային գորշ	94	95	96
2	Մարգագետնային գորշ	86	87	86
3	Խոնավ մարգագետնային գորշ	73	79	79
4	Գորշ նախկինում մշակելի	70	76	77
5	Գորշ նոր մշակելի	42	43	42
6	Բաց շագանակագույն	49	55	38
7	Մուգ շագանակագույն	32	36	24
8	Գետաբերվածքային-դարավանդային	100	100	100
9	Սևահող կարբոնատային և տիպիկ		35	19
10	Սևահող կրագուրկ		30	16
11	Անտառային դարչնագույն և տիպիկ	100	100	100
12	Անտառային դարչնագույն կարբոնատային	72	35	69
13	Անտառային դարչնագույն տիպիկ	61	32	60
14	Անտառային դարչնագույն կրաքար և անտառային գորշ		25	17

5.10. Բնական կերահանդակների կադաստրային գնահատման առանձնահատկությունները

Բնական կերահանդակները գնահատվում են նույն տնտեսական ցուցանիշներով, ինչ վարելահողերը, սակայն այս հողատեսքերի կադաստրային գնահատման ժամանակ հողի հատկություններին զուգահեռ հաշվի են առնվում խոտհարքների և արոտների խոտածածկի կազմը, խոնավացման պայմանները, բուսածածկի առանձնահատկությունները և այլն: Բնական կերահանդակների արտադրողականությունը որոշվում է կերի կամ հնձի համար խոտի քանակությամբ՝ այն արտահայտելով կերային և կերապրոտեինային միավորներով:

Բնական կերահանդակների համար ծախսերը որոշվում են ինչպես գոյություն ունեցող վիճակագրական հաշվետվությունների, այնպես էլ նորմատիվահաշվարկային և առանձին կերահանդակների փորձնական դիտարկումների մեթոդներով: Այդ հողատեսքերի բերքահավաքի ծախսերից բացի հաշվի են առնվում դրանց վրա կատարված մակերեսային և արմատական բարելավման (թփերի հեռացում, գուղ-

ծերի մաքրում, մակերեսի փոցխում, քարերի հավաքում, խոտացանում, պարարտացում և այլն), ինչպես նաև ջրամատակարարման և ջրարբիացման միջոցառումների հետ կապված ծախսերը:

Խոտհարքների և արոտների գնահատման ընթացքում, որպես գնահատման միավոր, ընդունվում են երկրաբուսաբանական հետազոտությունների ժամանակ բուսական տիպերի և հողային հատկությունների հիման վրա առանձնացված գնահատման խմբերը՝ կերահանդակների առանձին հողամասերը՝ իրար նման բուսական կազմով, հողի հատկություններով և կուլտուր-տեխնիկական վիճակով (մաքուր, բարելավված, թփապատ, քարքարոտ, հողատարված և այլն):

Բնական կերահանդակների գնահատման խմբավորումը կատարվում է ըստ խոտհարքների և արոտների:

Խոտհարքների և արոտների ծախսերում ընդգրկվում են խոտը հնձելու, հավաքելու, տեղափոխելու, վերամշակելու ծախսերը: Դրանց վերաբերյալ տվյալները հավաքվում են առանձին-առանձին ընտրողական մեթոդով, հողօգտագործողների անմիջական դիտարկումների միջոցով: Բնական կերահանդակների կադաստրային գնահատման տվյալները տրված են Կոտայքի մարզի Ալափարս համայնքի օրինակով (աղ. 27):

Հողերի կադաստրային գնահատման հաջորդ աշխատանքներից է հողօգտագործման տարբեր մակարդակների համար *հողագնահատման քարտեզների կազմումը*: Հողագնահատման ցուցանիշներն ավելի պատկերավոր դարձնելու համար հողերի կադաստրային գնահատման նյութերի հիման վրա կազմվում են մարզերի, հանրապետության համայնքների այլ հողօգտագործողների գյուղատնտեսական հողատեսքերի գնահատման քարտեզներ:

Գնահատման քարտեզի վրա ըստ հողատեսքերի ցույց են տրվում գնահատվող հողամասի տարածությունը, գնահատման հերթական համարը, օգտագործման տեսակը (ոռոգելի, անջրդի, մելիորացված և այլն) բոնիտման բալը, գնահատման խումբը, հողի գինը և այլն:

Հողերի գնահատման քարտեզը գնահատման ցուցանիշների և տեղեկագրերի հետ միասին հնարավորություն է տալիս պատկերացում կազմել յուրաքանչյուր հողօգտագործման սահմաններում եղած գյուղատնտեսական հողատեսքերի քանակական և որակական բնութագրերի, ստացվելիք հողային ռեստայի մասին:

Քարտեզը տեսանելի է դարձնում չօգտագործված հողային պաշարները՝ նպաստելով բոլոր հողերի արդյունավետ օգտագործմանը: Քարտեզի վրա առանձին գույներով և պայմանական նշաններով ցույց են տրվում գյուղատնտեսական հողատեսքերի, գնահատման շրջանների, հողամասերի տեղադրության վերաբերյալ տվյալները և այլն:

Գնահատման քարտեզները կազմվում են ժամանակակից համակարգչային տեխնիկայով:

Բնական կերահանդակների որակական գնահատման տեղեկագիր *

Ուրվագծի համարը	Խոտհարք, հա	Այոտ, հա	Բուսական տիպի ծածկագիրը	Կերամիավորը, ց/հա	Հողի բավը	Գնահատման միջին բալլը ըստ հողի հիմնական հատկության	Բերքի և հողի հատկության հարաբերակցության գնահատումը	Ուղղման գործակիցները			
								թաղքադոտության աստիճանը	հողատարման աստիճանը	գուրծառառավածության աստիճանը	Մյուս ցուցիչների բավը
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
164	6,7	-	Բ54	4,7	31	70	51	0,9	1	1	29
170	27,2	-	Վ4	5,0	33	80	57	0,8	1	1	37
167	66,6	-	Բ54	5,2	34	77	55	0,9	1	1	28
168	86,5	-	Վ24	6,0	40	77	58	0,9	1	1	26
165		30,0	Բ58	0,3	4	67	35	0,8	0,8	1	7
166		40,0	Բ54	1,4	17	77	47	0,7	1	1	17
171		52,0	Վ11	1,4	17	80	49	0,7	0,9	1	20
169		85,0	Վ24	2,2	25	77	51	0,8	0,8	1	17
Ընդ.	187,0	207,0									
Միջ. բալլ	29	16									

* Գնահատման շրջանը՝ տապաստանային, մարգագետնատափաստանային, մարզը՝ Կոտայք, համայնքը՝ Ալափարս:

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Ինչ է հողերի կադաստրային գնահատումը:
2. Որոնք են հողերի գնահատման բաղադրիչ մասերը:
3. Որոնք են հողերի գնահատման հիմնական չափանիշները և ցուցանիշները:
4. Ինչ է ամփոփված գնահատման սանդղակներում:
5. Ինչ է հողային ռենտան, որոնք են դրա ձևերը:
6. Որոնք են բազիսային ցուցանիշները և բազիսային ծախսերը:
7. Ինչ է գնահատման տեղեկագիրը:
8. Որոնք են բազմամյա տնկարկներով զբաղեցված հողերի գնահատման առանձնահատկությունները:
9. Որոնք են բնական կերահանդակների հողերի գնահատման առանձնահատկությունները:

ԳԼՈՒԽ 6

ՀՈՂԵՐԻ ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԼՇԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԵՋ

6.1. Հողերի կադաստրային գնահատման տվյալների կիրառման ոլորտները

Հայաստանի Հանրապետության գյուղատնտեսության մեջ շուկայական հարաբերությունների ձևավորմամբ ստեղծվեց բազմաբնույթ տնտեսություն, որը մեծ փոփոխություններ առաջացրեց սոցիալական կառուցվածքում և տնտեսավարման համակարգում:

Կառուցվածքային նշանակալից փոփոխություններ են կատարվել հողերի սեփականության, հողատիրապետման և հողօգտագործման ոլորտներում: Քաղաքացիներին և գյուղացիական տնտեսություններին է հանձնվել որպես սեփականություն 469,7 հա գյուղատնտեսական հողատեսք, որից վարելահող՝ 368,4 հազ. հա: ՀՀ-ում հաշվվել են 339,2 հազար հողօգտագործող և 2,5 մլն անշարժ գույք (2004): Ընդլայնվել են հողօգտագործողների իրավունքները: Մշակվել են օրենսդրական և նորմատիվային հիմքեր՝ հողային հարաբերությունների կարգավորման՝ գիտականորեն հիմնավորված տնտեսական և կազմակերպական մեխանիզմներ: Արտադրության ընթացքում ստեղծվել են քաղաքացիների, ձեռնարկությունների, պետական մարմինների միջև նոր հողային հարաբերություններ:

Հողային հարաբերությունների կարգավորման մեխանիզմը ներառում է հողի հարկը, վարձավճարը, փոխհատուցման վճարը և այլն, որոնք հիմնվում են հողերի գնահատման տվյալների վրա: Հողերի կադաստրային գնահատումը հողատեսքերի բնութագրումն է որպես բնական պաշար և գյուղատնտեսական արտադրության հիմնական արտադրամիջոց: Գնահատման նպատակն է հաստատել տարբեր որակի հողերի արտադրունակությունը և հիմնավորել հողերի արդյունավետ օգտագործման ուղիները:

Հողերի կադաստրային գնահատման տվյալների կիրառումը թույլ է տալիս իրականացնել մի շարք կարևոր գործողություններ տարբեր ոլորտներում:

Իրավական հարաբերությունների ոլորտ. հողի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման և դրանց հետ կապված գործարքների ապահովում, ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց իրավունքների պետական ու դատական պաշտպանության, սեփականատերերի, օգտագործողների, ինչպես նաև վարձակալների՝ հողամասերի և այլ անշարժ գույքի իրավունքի հանդեպ վստահության ձևավորում, իշխա-

նության և սուբյեկտների միջև հողօգտագործման իրավունքի սահմանազատում:

Տնտեսական ոլորտ. հողերի կադաստրային գնահատումն ապահովում է հողային վճարումները և նպաստում հարկման բազայի ընդլայնմանը, հողերի տնտեսական գնահատման անցկացմանը: Կատարելագործվում են հողերի և անշարժ գույքի մյուս տեսակների հարկման մեխանիզմները՝ կախված շուկայական գներից և հողերի ու անշարժ գույքի եկամտաբերությունից: Պակասում է այն հողօգտագործողների և սուբյեկտների թիվը, ովքեր օգտվում են անօրինական կամ անհիմն արտոնություններից: Հողերի կադաստրային գնահատումը նպաստում է ձեռնարկությունների հիմնական ֆոնդերի արժեքների ավելացմանը և պաշտպանում դրանք արժեզրկումից, հնարավորություն է տալիս հողերի վճարման կանխիկ դրամական սկզբունքներից անցնել վարկաֆինանսավորման համակարգին՝ ձևակերպելով կրեդիտային պայմանագրեր (լիազորագիր, փոխառություն և այլն), ապահովում է հողերի շուկայական շրջանառության տեղեկատվությունը և այլն:

Անշարժ գույքի և հողամասերի բաժնետիրության, փոխառությունների ու արժեթղթերի շուկայի ձևավորման ոլորտ. հողերի գնահատման տվյալներն անհրաժեշտ պայմաններ են ստեղծում պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների սեփականություն հանդիսացող հողամասերի, անշարժ գույքի շուկայի կառավարման համար: Ապահովվում է պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների, հողային արժեթղթերի շարժը ֆոնդային շուկայում (հողային լիազորագիր, փոխառություն, գրավ և այլն):

Շուկայական տնտեսության հողային հարաբերություններում գույքային արժեքների օգտագործման լծակները հողօգտագործող սուբյեկտներին հնարավորություն են տալիս հողերի միջոցով ձևավորել ֆինանսական զգալի կապիտալ, դրա շնորհիվ բյուջեն համալրել լրացուցիչ միջոցներով: Բացի դրանից՝ շրջանառության մեջ դրվող հողային արժեթղթերը հզոր խթան են ֆոնդային շուկայի ենթակառույցների ձևավորման և հանրապետության ու մարզերի ֆինանսական շուկայի զարգացման համար:

6.2. Հողերի գնահատման տվյալների օգտագործումը հողի հարկի, վարձավճարի, նորմատիվային և փոխհատուցման արժեքների որոշման բնագավառում

Հանրապետությունում անցկացվող հողային բարեփոխումների գլխավոր նպատակը հողային պաշարների արդյունավետ օգտագործումն ու պահպանումն է: ՀՀ «Հողի հարկի մասին» (1994)», «Անշարժ գույքի մասին» (1995), «Գյուղացիական և գյուղացիական տնտեսությունների մասին» (1991)» «Ձեռնարկությունների և ձեռնարկատիրա-

կան գործունեության մասին» (1993) օրենքներում և այլ փաստաթղթերում նախատեսվում են հողի համար վճարումներ, որոնց նպատակն է իրականացնել արդյունավետ հողօգտագործում, հողերի պահպանում, բարելավում, բերրիության բարձրացում, տարբեր որակական հատկություններ ունեցող հողերի վրա տնտեսական հավասար պայմանների ստեղծում:

Հողային բարեփոխումների ընթացքում (1990-1997 թթ.) հողերի գնահատման ցուցանիշները կառավարության կողմից ընդունված որոշումներով բազմիցս ենթարկվել են փոփոխությունների: Հողերի տնտեսական գնահատման ցուցանիշների նկատմամբ մեխանիկորեն կիրառվել են գործակիցներ (1,12` 1996 թ., 1,14` 1997 թ., ըստ գյուղատնտեսության նախարարության տեղեկագրի), որոնք էլ ավելի անհամապատասխանություն են առաջացրել դրանց և հողերի բնական հատկությունների, ինչպես նաև հաշվարկված հողի հարկի, վարձավճարի չափերի միջև, խախտվել են հողատեսքերի գնահատման ցուցանիշների համադրելիության սկզբունքները: Ներկայիս պայմաններին չեն համապատասխանում հողերի տնտեսական գնահատման և հողի գնի որոշման նախկին սկզբունքները: Հողերի տնտեսական գնահատման` զուտ եկամտի հիման վրա որոշված հողի հարկի չափերը կիրառվում են մինչ օրս: «Հողի հարկի մասին» օրենքը փոփոխություններ դեռ չի կրել:

Հանրապետությունում շուկայական հարաբերությունների զարգացման պայմաններում հողը դիտվում է որպես անշարժ գույք, շուկայական շրջանառության առարկա: Ելնելով դրանից` հանրապետությունում առաջացել է մեթոդաբանական նոր հիմունքներով ու սկզբունքներով գյուղատնտեսական հողատեսքերի կադաստրային գնահատման անհրաժեշտություն, որի իրականացումը թույլ կտա ճշգրտել հողերի բնութագրման ցուցանիշները, օբեկտիվորեն սահմանել հողի գինը, հողի հարկը, վարձավճարը, գրավը և այլն:

6.3. Հողերի գնահատման տվյալների օգտագործումը հողի հարկի դրույքաչափը որոշելիս

Հողի հարկը հողային ռեստայի այն նորմն է (չափը), որը գանձվում է հողի սեփականատիրոջից: Հողի հարկի դրույքաչափը պետք է հաստատվի` հաշվի առնելով դիֆերենցիալ, բացարձակ և մենաշնորհային հողային ռեստաների ձևերը և դրանք առաջացնող գործոնները: Սակայն հանրապետությունում շուկայական հարաբերություններին անցնելուց հետո հողի հարկի դրույքաչափը որոշվում է ըստ լավագույն և միջին խմբի հողերի դիֆերենցիալ ռեստայի:

Հարկային մեխանիզմը համարվում է գյուղատնտեսական արտադրության զարգացումը խթանող տնտեսական լծակներից մեկը: Այն

պետք է լինի պետության և տեղական ինքնակառավարման մարմինների տրամադրության տակ և պետք է օգտագործվի տարածքների բարելավման, հողաշինարարական և հողակադաստրային աշխատանքների կատարման, հողի բերրիության բարձրացման, արտադրական և սոցիալական ենթակառուցվածքների զարգացման նպատակով:

Հողի հարկի համակարգը, լինելով հանրապետությունում գործող հարկային ընդհանուր համակարգի բաղադրիչ մաս, պետք է համապատասխանի որոշակի պահանջների: Դրանք են՝

- տնտեսական արդյունավետություն, որտեղ բացառվում է հողային ռեստանների արդյունավետ բաշխման հակադրությունը,
- վարչարարական տեսակետից պարզություն և հուսալիություն,
- ճկունություն, տնտեսական և սոցիալական պայմանների փոփոխություններին արագ արձագանքելու ունակություն,
- քաղաքական պատասխանատվություն (պետությունը պարտավոր է հողի նկատմամբ պահանջարկը բարելավել),
- արդարություն, առանձին անհատների նկատմամբ արդարացի մոտեցում:

Հողի և այլ անշարժ գույքի համար հարկային վճարումներն ունեն էական առավելություն՝ թույլ են տալիս արդյունավետ օգտագործել հողի հարկը որպես բյուջեի ձևավորման կարևոր աղբյուր: Հողն իր բնույթով հարկման այնպիսի օբյեկտ է, որը գործնականորեն տեղափոխելի չէ: Համապատասխան հաշվառման և գրանցման համակարգի առկայության պայմաններում հնարավոր է հողամասերի և հողօգտագործողների արդյունավետ խմբավորում: Բացի այդ՝ հողի հարկային վճարումները, ի տարբերություն այլ հարկերի, որոնց հիմքը տնտեսական գործունեությունից ստացված եկամուտն է, գրեթե կապված չեն տնտեսական վիճակի հետ:

Հողի հարկի չափերը հանրապետության բոլոր մարզերի և համայնքների համար սահմանված են եղել հողերի նախկին գնահատման զուտ եկամտի 15 %-ի չափով: Այժմ հողի հարկի դրույքաչափն առաջարկվում է սահմանել 1 հա վարելահողերի կադաստրային նոր գնահատման տվյալների հիման վրա հաշվարկված կադաստրային արժեքի 0,5, 0,75, 1,0 %-ի չափով: Ըստ այդմ՝ տոկոսադրույքների ընտրությունը քննարկվում և հաստատվում է կառավարության որոշումներով: Կարծիք կա, որ հողի հարկի դրույքաչափերը պետք է տարբերակել հանրապետության տարբեր բնակլիմայական պայմաններում գտնվող հողօգտագործողների համար առանձին-առանձին:

Հողի հարկի դրույքաչափերի այդպիսի լայն սահմանները հնարավորություն են տալիս առաջին հերթին որոշել հարկի չափը՝ հաշվի առնելով հողօգտագործողների ֆինանսական դրությունը (արտադրու-

թյան շահութաբերության մակարդակը), ապա հողերի բերրիության բարձրացման հնարավորությունները:

Գյուղատնտեսական շատ ապրանքարտադրողների՝ վնասով գործունեության դեպքում հողի հարկի դրույքաչափերը ոչ տնտեսապես, ոչ էլ սոցիալապես նպատակահարմար չեն, միայն բարձրացնում են հարկման ծանրաբեռնվածությունը: Դրա համար էլ հողի հարկի նոր դրույքաչափերի ներդրումը պետք է իրականացնա աստիճանաբար՝ ապրանքարտադրողների ռեստային եկամուտների բարձրացմանը զուգընթաց, կատարելագործելով հարկման մեխանիզմները:

Ստորև տրվում են վարելահողերի կադաստրային գնահատման տվյալների հիման վրա հողի հարկի հնարավոր չափերը հանրապետության մի քանի գնահատման շրջանների օրինակով (աղ. 28.):

Վերլուծելով աղյուսակի տվյալները՝ գալիս ենք այն եզրակացության, որ ինչպես հողային ռեստան, այնպես էլ հողի կադաստրային արժեքը և դրա հիման վրա սահմանված հողի հարկի դրույքաչափերը կրում են գոտիական բնույթ: Դրույքաչափերը հանրապետության բոլոր գնահատման շրջանների համար հաշվարկվել են ջրովի և անջրդի վարելահողերի համար առանձին-առանձին:

Որպեսզի պահպանվի պետքույշ գումարի մուտքը, հողերի կադաստրային նոր գնահատման հիման վրա մեր կողմից հաշվարկվել են կադաստրային գնահատման արժեքները 0,5, 0,75 և 1,0 % դրույքաչափերով: Դրոյի հարկի 0,5 %-ի չափով հաշվարկված գումարները շատ ցածր են, իսկ 1,0 %-ինը՝ բարձր: Մեր կարծիքով՝ հողի հարկի օպտիմալ դրույքաչափ կարելի է սահմանել 0,75 % դրույքաչափ:

Որպեսզի հիմք ընդունվի այս կամ այն դրույքաչափը և այն գերծ լինի կամայականություններից, անհրաժեշտ է կատարել լուրջ ֆինանսական վերլուծություն՝ պարզելու համար, թե արդյոք բոլոր հողօգտագործող սեփականատերերը կկարողանան մուծել հողի հարկը, կապահովվի տեղական ինքնակառավարման մարմինների բյուջեի համալրումը, միջոցներ կներդրվեն հողերի բարելավման, բերրիության բարձրացման, հողերի արդյունավետ օգտագործման համար:

Հետազոտությունների հիման վրա մշակված վարելահողերի կադաստրային գնահատման սանդղակները ներկայացնում են հողերի համալիր գնահատման համակարգը, որի տվյալները համարվում են համեմատական ցուցանիշներ հողերի որակական հատկությունները և արտադրունակությանը որոշելու համար: Հանրապետության տարբեր բնակլիմայական պայմաններում, գնահատման շրջաններում գտնվող վարելահողերի կադաստրային գնահատման ցուցանիշները հարաբերակցում են ըստ գնահատման շրջանների ենթաշրջանների, հողերի խմբերի: Սանդղակը կազմվել է ինչպես յուրաքանչյուր հողախմբի միջին ցուցանիշով, այնպես էլ այդ խմբերի ստորին և բարձր ցուցա-

նիշներով, ինչը հնարավորություն է տալիս գնահատել շատ հողամասեր հողօգտագործման տարբեր մակադակներում (հանրապետություն, մարզ, համայնք):

Մշակված սանդղակների ցուցանիշները՝ սկսած հարթավայրային պայմաններից մինչև բարձր լեռնային շրջաններ, գտնվում են հարաբերակցության մեջ: Այսպես, Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի ջրովի վարելահողերի առաջին խմբի հողերի կադաստրային միջին զինը 3361 հազ. դրամ/հա է, Ուրց-Կոտայք-Շամիրամում՝ 2340, Ախուրյան-Սպիտակում՝ 1710, Ապարան-Յրազդանում՝ 1080 հազ.դր/հա և այլն: Եթե հանրապետության մասշտաբով Մերձարաքսյան գնահատման շրջանի ցուցանիշն ընդունենք 100 բալ, ապա Ուրց-Կոտայք-Շամիրամինը կլինի 96, Ախուրյան-Սպիտակինը՝ 51, Ապարան-Յրազդանինը՝ 32 բալ: Նույն հարաբերակցության մեջ են հանրապետության մյուս հողագնահատման շրջանների և հողերի խմբերի ցուցանիշները:

Ամիրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել ներկա պայմաններում ֆերմերների առջև ծառացած խնդիրներին: Փաստն այն է, որ Հայաստանի գյուղատնտեսության գերակշռող հատվածը բնատնտեսական պարզունակ մակարդակում է, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արտադրության զգալի մասն օգտագործվում է տնային սպառման նպատակով: Դիտարկումները ցույց են տվել, որ Հայաստանի ավելի հեռավոր, լեռնային շրջաններում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արտադրության գրեթե 100 %-ն օգտագործվում է տնային սպառման համար, արտադրանքը չի հասնում ոչ ներքին և ոչ էլ արտաքին շուկա: Մասնագետների գնահատմամբ՝ Հայաստանում տարբեր մշակաբույսերի արտադրության 60-65 %-ը նախատեսված է տնային սպառման համար, իսկ մնացած մասը հանվում է վաճառքի հիմնականում ներքին շուկայում: Հաճախ տեղական շուկայում մշակաբույսերի արտադրանքի ավելցուկ է գրանցվում: Բոլորի համար ընդունելի կարծիքը թերևս այն է, որ ավելցուկի պատճառը ցածր եկամուտներն են: Այդ ավելցուկն արհեստական է, քանի որ ազգաբնակչության գնողունակությունը ցածր է: Եթե եկամուտներն ավելանային, և բնակչությունը կարողանար ավելի շատ սնունդ գնել, ապա արտադրության ներկա ավելցուկը կվերանար: Դրան նպաստում է նաև բնակչության արտագաղթը: Այս բոլոր գործոնները համակցվում են՝ նվազեցնելով ֆերմերների ռենտային եկամուտները:

Հողի հարկի հնարավոր չափերն ըստ
վարելահողերի կադաստրային գնահատման տվյալների
(ՀՀ մի քանի գնահատման շրջանների օրինակով)

Հողագնահատման շրջանը	Գնահատման խումբը	Գործող հողի հարկի չափը 2008 թ., հազ. դրամ/ հա		Հաշվարկային կադաստրային արժեքը, հազ. դրամ/ հա		Հողի հարկի հնարավոր չափը, հազ. դրամ/հա					
		ջրովի	անջրովի	ջրովի	անջրովի	0,5%-ի չափով		0,75%-ի չափով		1,0%-ի չափով	
						ջրովի	անջրովի	ջրովի	անջրովի	ջրովի	անջրովի
Մեծա- րաքայան	I	30,6	-	3361	-	16,8	-	25,2	-	33,6	-
	II	26,9	-	2614	-	13,0	-	19,6	-	26,1	-
	III	18,3	-	1867	-	9,3	-	14,0	-	18,7	-
	IV	12,1	-	1120	-	5,6	-	8,4	-	11,2	-
	V	5,9	-	375	-	1,8	-	2,8	-	3,7	-
Ուղղ- կոտայք- Շամիրան	I	21,9	5,3	2340	765	11,7	3,8	17,5	5,7	23,4	7,6
	II	13,3	4,2	1820	596	9,1	2,9	13,6	4,4	18,2	5,9
	III	9,6	3,3	1300	425	6,5	3,2	9,7	3,15	13,0	4,2
	IV	7,1	2,3	780	255	3,9	1,3	5,8	1,9	7,8	2,5
	V	2,2	1,5	260	85	1,3	0,4	1,9	0,6	2,6	0,8
Սխուրյա ն- Սպիտակ	I	14,8	5,5	1710	810	8,5	4,1	12,8	6,1	17,1	8,1
	II	11,4	4,8	1330	630	6,6	3,1	9,9	4,7	13,3	6,3
	III	8,5	4,1	950	450	4,7	2,3	7,1	3,4	9,5	4,5
	IV	5,7	3,1	570	270	2,8	1,4	4,3	2,0	5,7	2,7
	V	2,5	1,5	190	90	0,9	0,4	1,4	0,7	1,9	0,9
Սևան	I	13,5	8,7	2340	990	11,7	4,9	17,5	7,4	23,4	9,9
	II	11,1	7,4	1820	770	9,1	3,8	13,6	5,8	18,2	7,7
	III	9,1	6,0	1300	550	6,5	2,7	9,7	4,1	13,0	5,5
	IV	5,8	3,8	780	330	3,9	1,6	5,8	2,5	7,8	3,3
	V	3,1	1,6	260	110	1,3	0,6	1,95	0,8	2,6	1,1
Ներքին Ռեբեր- Աղստև	I	17,4	10,1	1350	990	6,7	4,9	10,1	7,4	13,5	9,9
	II	15,9	7,9	840	770	4,2	3,8	6,3	5,8	8,4	7,7
	III	10,1	5,7	750	500	3,7	2,5	5,6	3,7	7,5	5,0
	IV	5,6	3,9	450	300	2,3	1,5	3,4	2,2	4,5	3,0
	V	3,8	1,6	150	100	0,7	0,5	1,1	0,7	1,5	1,0
Վերին Ջորա- գետ	I	16,0	12,3	1755	990	8,7	4,9	13,1	7,4	17,5	9,9
	II	12,3	9,1	1365	770	6,8	3,8	10,2	5,8	13,6	7,7
	III	8,6	6,9	975	550	4,8	2,7	7,3	4,1	9,7	5,5
	IV	6,1	4,9	585	330	2,9	1,6	4,3	2,4	5,8	3,3
	V	3,7	1,9	195	110	0,9	0,5	1,1	0,8	1,9	1,1

Որոշ ֆերմերների կարծիքով՝ միայն Արարատյան դաշտավայրում են եկամուտները բարձր կադաստրային հաշվարկային ռենտային եկամտից: Հայաստանի այլ շրջաններում իրական եկամուտներն ավելի ցածր են, քան հաշվարկային ռենտային եկամուտը: Եթե հողի հարկը պիտի հաստատագրված եկամտային հարկ լինի, ապա այն անհրաժեշտ է համապատասխանեցնել ֆերմերների եկամուտների իրական ծավալներին: Անհրաժեշտ է խելամիտ դրույքաչափ սահմանել՝ նկատի ունենալով գյուղացիական տնտեսությունների եկամուտների ներկա մակարդակը: Փոխելով հողի հարկի մասին օրենքը և կարգը՝ անհրաժեշտ է հաշվարկներ կատարել հողի գնահատման բոլոր բանաձևերով, իսկ արդյունքները համեմատել Հայաստանում ֆերմերային տնտեսությունների պայմանների հետ:

6.4. Հողի օգտագործման դիմաց վարձավճարի որոշումը

Հողային վճարումներից է վարձավճարը: Դա այն գումարն է որը տրվում է հողի սեփականատիրոջը վարձակալած հողի օգտագործման դիմաց: Այն սերտորեն կապված է հողի հարկի հետ, չի կարող դրանից ցածր լինել, հողի վարձավճարի վերին սահմանը պետք է սահմանափակվի հողի հարկի դրույքաչափի շահույթի միջին ցուցանիշով, որը կազմում է 30-40 %:

Այն մի կողմից նպաստում է հողերի օգտագործմանը վարձակալության եղանակով, իսկ մյուս կողմից չի սահմանափակում վարձակալի տնտեսական շահերը: Հողերի օգտագործման համաշխարհային փորձը ցույց է տալիս, որ հողի վարձավճարի չափը այս կամ այն ձևով կարգավորվում է օրենսդրությամբ:

Հողի հարկի և վարձավճարի դրույքաչափերի որոշման համար պետք է հիմք լինեն տնտեսական գնահատման ցուցանիշներն ըստ տարածաշրջանների, հողագնահատման շրջանների, մշակված գյուղատնտեսական հողատեսքերի ու հողամասերի:

Վարձավճարի չափը սահմանվում է վարձատուի հետ կնքված պայմանագրով: Պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների սեփականություն հանդիսացող հողերի վարձակալության դեպքում սահմանվում է վարձավճար՝ կադաստրային արժեքի հաստատագրված տոկոսադրույքի չափով:

Վարձավճարը կարող է սահմանվել ինչպես դրամով, այնպես էլ բնամթերքի ձևով: Հնարավոր է այդ երկուսի միաժամանակյա կիրառում: Վճարումների չափն ու ձևերը որոշվում են յուրաքանչյուր գործարքի համար:

Հողային բարեփոխումների զարգացման պայմաններում հնարավոր է վարձակալական հարաբերությունների երկու ձև՝ հողի վարձակալման գործարք համայնքի ու նրա անդամների միջև և հողա-

սեփականատերերի միջև: Բոլոր դեպքերում վարձավճարի չափը որոշվում է պայմանագրով և կարող է հաշվարկվել անշարժ գույքի գնահատման որևէ մեթոդով՝ համեմատական, եկամտային և ծախսային:

6.5. Հողի նորմատիվային արժեքը

Հողի վճարումներից է հողի նորմատիվային արժեքը, որն օրենսդրորեն կիրառելի է հողային հարաբերությունների կարգավորման մեջ: Օգտագործվում է հողը որպես սեփականություն տրամադրելու, հողի վրա կոլեկտիվ-բաժնետիրական սեփականություն հաստատելու, ժառանգաբար փոխանցելու, նվիրատվություն ձևակերպելու, ինչպես նաև բանկային վարկ ստանալու, հողամասը գրավ դնելու նպատակով:

Հողի նորմատիվային արժեքը որոշվում է ըստ պոտենցիալ եկամտի, ծախսերի հատուցման հաշվարկային ժամանակահատվածում:

Յուրաքանչյուր կոնկրետ հողամասի միավոր տարածության նորմատիվային արժեքը հաստատվում է օրենսդրորեն հողի հարկի բազմապատիկ չափով:

Հողի նորմատիվային արժեքը հաստատագրված և օրենսդրորեն սահմանված հողի գինն է: Հողի արժեքի կիրառման միջոցով պետությունը մասնակցում է հողային շուկայական հարաբերությունների կարգավորմանը: Հողը՝ որպես անշարժ գույք, առք ու վաճառքի առարկա, շուկայական հարաբերություններում հանդես է գալիս որոշակի արժեքով: Այն օգտագործվում է որպես հողի վաճառքի մեկնարկային գին պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների սեփականություն հանդիսացող օբյեկտների ապապետականացման, անհատական տնտեսություն վարելու նպատակով հողերի վաճառքի դեպքում:

Հողերի նորմատիվային արժեքը որոշվում է կադաստրային գնահատման տվյալներով սահմանված հողային ռենտայի, բանկային տոկոսադրույքի կապիտալացման հիման վրա: Հողերի գնահատման փորձից ելնելով՝ տնտեսական գնահատման ցուցանիշները (այդ թվում՝ հողային ռենտայի չափը) կախված են հողերի որակական հատկություններից, ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրությունից և տնտեսական ցուցանիշներից: Հանրապետության լեռնային հողօգտագործման պայմաններում այն կրում է գոտիական բնույթ:

Հանրապետությունում հողային հարաբերությունների զարգացման և հողասեփականության բազմաձևության պայմաններում կարելի է հողը՝ որպես անշարժ գույք, գրավ դնել բանկում (հիփոթեք): Սկզբնական փուլում գրավի գինը կարելի է որոշել հողի տնտեսական գնահատման տվյալների հիման վրա: Այդ դեպքում պետությունը սահ-

մանում է հիփոթեքային գործարքների վարման ընդհանուր հայեցակարգ: Հետագայում գրավի գումարի դրույքաչափերը կարող են փոփոխվել՝ ելնելով հողի շուկայի և հողային հարաբերությունների ընդհանուր վիճակից:

Հողի նորմատիվային արժեքի և հողի հարկի չափի որոշումը ոչ միայն տնտեսագիտական, այլ նաև քաղաքական հարց է: Ռեսուրսների փականության ձևերի բազմազանության պայմաններում հողի համար վճարումները կախված են արտադրական հարաբերությունների բնույթից, կարգավորվող ագրարային շուկայից, միջազգային շուկայի հետ փոխհարաբերություններից, պետական ֆինանսական համակարգի ձևավորումից և հասարակության սոցիալ-տնտեսական պայմանների մակարդակից:

Հողային վճարումների տնտեսական կարգավորման գործող միջոցներից են հողասեփականատերերի և հողօգտագործողների կողմից հողի էկոլոգիական վիճակի վատթարացման պատճառով վճարվող տուգանքները: Տուգանքների չափը որոշվում է այն աշխատանքների և միջոցների արժեքով, որն անհրաժեշտ է վերականգնելու այդ հողերի նախկին էկոլոգիական վիճակը:

Համաձայն արտակարգ իրավիճակների միջազգային վիճակագրական տվյալների՝ բացասական և անցանկալի երևույթների հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասները կարող են լինել ինչպես ուղղակի (արտահայտված դրամական միջոցներով), այնպես էլ անուղղակի:

Ռեսուրսասիրությունները ցույց են տվել, որ վերջին տասնամյակում գյուղատնտեսության անկանոն վարման եղանակներն էկոլոգիական առումով բացասաբար են ազդել Արարատյան հարթավայրի հողերի վրա: Պարզվել է, որ հարթավայրում ցամաքուրդային համակարգի մաքրման աշխատանքների դադարեցման պատճառով առաջացել է այդ հողերի երկրորդային աղակալում, գերխոնավացում, ճահճացում, նվազել է հումուսագոյացումը, վատթարացել են ջրաֆիզիկական հատկությունները, արդյունքում տեղի է ունեցել հողերի բերրիության անկում:

Հողերի գնահատման ընթացքում անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել հողերի գնահատման խմբավորման և նորմագոյացնող բացասական հատկություններին, համեմատել դրանք նախկինում կատարված հողերի գնահատման նյութերի հետ, բացահայտել նույն հողերի խմբերի տարբերությունները, գնահատման ցուցանիշները և գնահատման սանդղակների հիման վրա նշել այդ վնասի չափը՝ դրամական արտահայտությամբ ու մշակել համապատասխան միջոցառումներ:

Հողային պաշարների արդյունավետ կառավարման համար անհրաժեշտ է մշակել հողերի օգտագործման տնտեսական կարգա-

վորման մեխանիզմներ՝ նախատեսված բոլոր բնագավառների համար: Հողը մեր ազգային հարստությունն է, հասարակական սեփականություն, դրա օգտագործման իրավունքը պետք է փոխանցել նրան, ով օգտագործում է հողը՝ հողի հարկի վճարման պարտադիր պայմանով:

6.6. Հողերի գնահատման տվյալների կիրառումը հողօգտագործման արդյունավետությունը վերլուծելիս

Գյուղատնտեսական ձեռնարկությունների կազմակերպատնտեսական գործունեության գնահատման համար առաջին հերթին պետք է ապահովել վերլուծվող ցուցանիշների համադրելիությունը:

Հողերի օգտագործման արդյունավետության վերլուծությունը կլինի օբյեկտիվ այն դեպքում, եթե հողօգտագործումից ստացված փաստացի արդյունքային ցուցանիշները վերաբերեն ոչ միայն հողի ֆիզիկական, այլ նաև գնահատմամբ համադրելի տարածությանը:

Գյուղատնտեսական ձեռնարկությունների տնտեսական գործունեության օբյեկտիվ վերլուծության համար օգտագործվում է հողերի գնահատման ամբողջ համակարգն ինչպես բնական բերրիության, այնպես էլ տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշներով:

Այսպես, իմանալով հողերի որակական գնահատման բոնիտետի բալերը, կարելի է ստանալ յուրաքանչյուր հողամասի բերրիության համեմատական գործակիցը հետևյալ բանաձևով.

$$Q_p = \frac{P_{\text{հող}}}{P_{\text{առավ.}}},$$

որտեղ Q_p -ն հողատեսքի բերրիության համեմատական գործակիցն է, $P_{\text{հող}}$ -ը՝ տվյալ հողատեսքի բնական հատկությունների՝ բոնիտետի բալը, $P_{\text{առավ.}}$ -ը՝ բոնիտետի առավելագույն բալը:

Այսպես, հողերի բնական հատկությունների բալը Արմավիրի մարզի Հայկավան համայնքում 81 է, այն ընդունվում է որպես համեմատության միավոր ամբողջ Արմավիրի մարզի համար: Հացիկ համայնքում բնական հատկությունների բալը լինում է 61, Արևիկում՝ 49, Եղեգնուտում՝ 43, Արալեզում՝ 34, իսկ այդ համայնքներում հողերի համեմատական գործակիցներն են համապատասխանաբար 0,75, 0,60, 0,53 և 0,41-ը: Պետք է նշել նաև, որ այդպիսի համեմատական գործակիցներն այնքան էլ ընդունված չեն հողերի օգտագործման տնտեսական արդյունավետությունը որոշելիս:

Հողօգտագործման արդյունավետության մասին կարելի է դատել ըստ արտադրության շահութաբերության մակարդակի: Սակայն այդ ցուցանիշի մեծությունն ուղղակիորեն կախված է նրանից, որ մի դեպ-

քում վերլուծությունը կատարվում է ֆիզիկական, իսկ մյուս դեպքում՝ կադաստրային՝ համադրելի տարածության հաշվով: Ընդհանուր առմամբ՝ երբ հողագնահատման արդյունքներով հաշվարկվում է կադաստրային տարածությունը, գյուղատնտեսական հողատեսքերը դառնում են համադրելի՝ չափակցելի:

Հողերի գնահատման մյուսների առկայության պայմաններում կարելի է որոշել գյուղատնտեսական տարբեր հողատեսքերի համադրելիությունը (չափակցելիությունը): Հողամասերը, ստանալով բալային գնահատական, դառնում են համադրելի անկախ այն բանից, թե ինչ հողատեսք է: Համադրելի հեկտարի միավոր նպատակահարմար է ընդունել 1 հա ցանկացած հողատեսքը, որը գնահատվել է 100 բալ: Դա կարելի է անվանել կադաստրային հեկտար:

Հողատեսքերի ֆիզիկական տարածությունը կադաստրային հեկտարի վերածելու համար օգտագործվում է հողերի կադաստրային գնահատման ամբողջ համակարգը՝ հողերի բոնիտման բալերը, համախառն արտադրանքի արժեքը, հողերի ռենտային եկամուտը, կադաստրային արժեքը և այլ ցուցանիշներ:

Կադաստրային տարածությունը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$U_{\text{հեկ.}} = \frac{S_{\Phi} \times P}{100},$$

որտեղ $U_{\text{հեկ.}}$ -ը հողատեսքի կադաստրային տարածությունն է, հա, S_{Φ} -ն՝ հողատեսքի ֆիզիկական տարածությունը, հա, P -ն՝ հողատեսքի տնտեսական գնահատման բալը:

Հողերի ֆիզիկական տարածությամբ առաջին տեղում է Արմաշ համայնքը, երկրորդում՝ Ավշարը, իսկ վերջին՝ հինգերորդ տեղում՝ Բերքանուշ համայնքը: Հողերի կադաստրային հեկտարը որոշելիս փոխվել է այս հաջորդականությունը. առաջին տեղում է Ավշար համայնքը, որի վարելահողերի խմբերի կառուցվածքում գերակշռում են I, II և III խմբի հողերը, վերջին՝ չորրորդ և հինգերորդ տեղերում՝ Բաղրամյան և Բերքանուշ համայնքները:

Այդուսակ 29-ում տրված է տարբեր որակական գնահատական ունեցող վարելահողերի կադաստրային հեկտարի հաշվարկման օրինակը: Ներկայացված են տարբեր գնահատման խմբեր և գնահատման բալեր ունեցող 5 համայնքների վարելահողերի ցուցանիշները:

Վարելահողերի կադաստրային տարածության հաշվարկն
ըստ Արարատի մարզի մի քանի համայնքների

Համայնքը	Գնահատման խումբը	Հողի ֆիզիկական տարածությունը, հա	Հողի տնտեսական գնահատումը, բալ	Հողի կադաստրային տարածությունը, հա	Դիրքն ըստ	
					ֆիզիկական տարածության	կադաստրային տարածության
Վեդի	I	23,6	100	23,6		
	II	78,6	77	60,5		
	III	224,7	55	123,6		
	IV	66,7	33	22,0		
	ընդամենը	393	58	229,7	3	2
Անշար	I	43,9	100	43,9		
	II	219,6	77	169,1		
	III	107,2	55	58,8		
	IV	46,8	33	15,4		
	V	64,6	11	7,1		
	ընդամենը	481,9	61	293,9	2	1
Բերքամուշ	II	30,7	77	23,6		
	III	23,9	55	13,1		
	IV	21,6	33	7,1		
	V	34,7	11	3,8		
	ընդամենը	110,9	43	47,6	5	5
Բաղրամյա ն	II	43,6	77	33,6		
	III	70,4	55	38,7		
	IV	11,2	33	3,7		
	V	10,8	11	1,2		
	ընդամենը	136,0	56	77,2	4	4
Արմաշ	III	181,2	55	99,7		
	IV	243,3	33	80,3		
	V	379,9	11	41,8		
	ընդամենը	804,4	28	221,8	1	3

Հողերի գնահատման տվյալների հիման վրա որոշվում են հողերի ամենից արդյունավետ բարելավման միջոցառումները, հողատեսքերի կառուցվածքի անհրաժեշտ փոփոխման, գյուղացիական տնտեսությունների խոշորացման նպատակահարմարությունը, ընտրվում են հողամասերի միացման առավել արդյունավետ տարբերակները: Գյուղացիական տնտեսությունների խոշորացման միջոցով կազմակերպ-

վում են միջին և խոշոր մասնագիտացված ֆերմերային տնտեսություններ, ավելանում է ապրանքային արտադրությունը, դրան զուգահեռ ստեղծվում են վերամշակող միջին և խոշոր արտադրական ձեռնարկություններ:

Հողագնահատման տվյալներն օգտագործվում են պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հողամասերի առգրավման ժամանակ, հողօգտագործողների կրած վնասի, գյուղատնտեսական և անտառտնտեսային արտադրության կորուստների հատուցման չափերը որոշելիս:

Գյուղատնտեսական և անտառտնտեսային արտադրության վարման ընթացքում սեփականտիրոջ կորուստները, որոնք առաջանում են գյուղատնտեսական և անտառային ֆոնդի հողերն իրենց նպատակային նշանակությամբ չօգտագործելու հետևանքով, ենթակա են հատուցման: Կորուստների հատուցման չափերը որոշվում են առգրավվող հողամասի կադաստրային գնահատման ցուցանիշների և այլ տեղեկատվական նյութերի հիման վրա:

Հարցեր ինքնաստուգման համար

1. Որոնք են հողերի կադաստրային գնահատման տվյալների կիրառման բնագավառները:
2. Ինչ է հողի հարկը:
3. Ինչ է հողի օգտագործման դիմաց վարձավճարը:
4. Ինչ է հողի նորմատիվային արժեքը:
5. Ինչ է հողի կադաստրային հեկտարը:

Գ Ր Ա Կ Ա Ն ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

1. Դարբինյան Գ.Ս., Եզեկյան Ա.Ս. Մեթոդական ցուցումներ հայկական ԽՍՀ կոլտնտեսությունների և սովխոզների հողատեսքերի պասպորտիզացիայի վերաբերյալ. - Եր.: Հայպետհողշինմախազիծ, 1981. - 71 էջ:
2. Եզեկյան Ա.Ս. Գյուղատնտեսական հողատեսքերի գնահատման և հողի գնի որոշման հարցեր // Ագրոգիտություն. - Եր., 2002, № 7-8. - էջ 322-325:
3. Եզեկյան Ա.Ս., Էֆենդյան Պ.Ս. Հողի գնի որոշումը ռենտային եկամտի հիման վրա // Ագրոգիտություն. - Եր., 2007, № 1-2. - էջ 31-36:
4. Հարությունյան Մ.Թ. Արժեքի օրենքը և գնագոյացման արդի հարցերը. - Եր.: Հայաստան, 1976. - 131 էջ:
5. Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության 2006 թ. հունիսի 8-ի № 955 որոշումը «Հայաստանի Հանրապետության անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտները հաստատելու մասին»:
6. Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք. - Եր., 2006. - 88 էջ:
7. Հայաստանի Հանրապետության օրենքը «Հողի հարկի մասին», 14.02.1994:
8. Մելքոնյան Կ.Գ., Ղազարյան Հ.Ղ., Մանուկյան Ռ.Ռ. Գյուղատնտեսական նշանակության հողերի էկոլոգիական արդի վիճակը, հողօգտագործման մակարդակը, կառավարման համակարգի կատարելագործումը և արդյունավետության բարձրացման ուղիները Հայաստանի Հանրապետությունում. - Եր., 2004. - 53 էջ:
9. Միրիմանյան Խ.Պ. Հողագիտության հիմունքներ. - Եր.: Լույս, 1971. - 323 էջ:
10. Арутюнян Ф.Г. Экономические отношения между владельцами и пользователями земельных почв. Земельные отношения в России. - М., 1996. - С. 109-122.
11. Болгов А.В. Дифференциальная земельная рента в условиях социализма. - М., 1963. - 221 с.
12. Варламов А.А. Земельный кадастр. - Т. 4: Оценка земель. - М.: Колос, 2006. - 464 с.
13. Веденичев П.Ф. О связи между бонитировкой почв и экономической оценкой земель // Агрономия и почвоведение, вып. 8. - Киев, 1969. - С. 120-128.

14. Гаврилюк Ф.Я. История оценки земель и методы бонитировки почв СССР // Почвоведение. - 1994. № 4. – С. 14-22.
15. Езекиян А.С. К вопросу кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий Армении // Известия Армянской сельскохозяйственной академии. – Ереван, 2004. № 2, – С. 38-40.
16. Езекиян А.С. Основные этапы кадастровой оценки пашен в Республике Армения // Известия аграрной науки. - т.9. – Тбилиси, 2011. № 3. – С. 124-128.
17. Езекиян А.С., Эфендян П.С. Кадастровая оценка земель в горных условиях землепользования // Экологический вестник. Научно-практический журнал 1/19. – Минск, 2012. - С. 5-10.
18. Земельный кадастр. Теория, методика, практика / Под ред. А.А. Варламова. – М., 2000. – С. 532.
19. Иржичко В.И. Практикум по экономике сельского хозяйства. – М.: Колос, 1976. –171 с.
20. История земельных отношений и землеустройства / Под ред. А.А. Варламова. –М.: Колос, 2000. – 336 с.
21. Корнеева Н.Н. Сущность охраны земель, используемых в сельском хозяйстве // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – М., 2005. - № 2 – С. 24-25.
22. Методика и правила государственной кадастровой оценки с/х угодий на уровне субъектов Российской Федерации / Утверж. 15 мая 2002 г. Госком. РФ по земельной политике. – М., 2000. –23 с.
23. Методика комплексной агрономической характеристики почв / Почвенный институт им. В.В. Докучаева. (И.И. Карманов, Л.Л. Шишов). – М., 1985. – 74 с.
24. Рекомендации по внутрихозяйственной оценке земель. – Госагропром РФ.– М.,1996.– 68 с.
25. Черемушкин С.Д. Теория и практика экономической оценки земли.– М.,1963.– 280 с.
26. Эфендян П.С., Езекиян А.С. Экономические механизмы управления земельными ресурсами Армении // Известия Армянской сельскохозяйственной академии. – Ереван, 2007. № 1 – С. 96-98.

ԵԶԵԿՅԱՆ ԱԼԲԵՐՏ ՍԱՐԳՍԻ

**ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՂԱՏԵՍՔԵՐԻ
ԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ**

Դասագիրք

Երևան 2014

ЕЗЕКЯН АЛЬБЕРТ САРКИСОВИЧ

**КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ**

Учебник

Ереван 2014

Ստորագրված է տպագրության 05.05.2014թ.
Թղթի չափսը 60x84 $\frac{1}{16}$, 8 տպ. մամուլ, 6 հրատ. մամուլ
Պատվեր 104: Տպաքանակ 100:

ՀԱԱՀ-ի տպարան, Տերյան 74