

# ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

## ՎԼՈԴԻԿՈՎ ՄԱՆԱՍՅԱՆ

ՀՊՏՀ բնօգտագործման ամրիոնի  
ասխատեմա, աշխարհագրական  
գիտությունների բեկնածու

### ԿԵՐԱՐՄԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ՌԱՑԻՈՆԱԼ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԵՎ ՆԵՐՃՅՈՒՂԱՅԻՆ ՍԱՍՆԱԳԻՏԱՑՄԱՆ ԷԿՈԼՈԳԱՏՆԵՍԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՀ-ՈՒՄ

ՀՀ անասնաբուժության նախագիտացման ցածր նակարդակի հիմնական պատճառներից մեկը քոյլ զարգացած կերային բազայի պայմանակարությունը և ցածր որակն է: Կերահանդակների ռացիոնալ կազմակերպման համակարգը տնտեսավես նպատակահարմար է տարբերակել ՀՀ ուղղաձիգ լանջաֆտային գոտիների օրինաչափ հերթափոխությանը համապատասխան, այսինքն՝ արմատավորել մասնագիտացված կերային ցանքաշրջանառության և գարնանային-ամառային ու ամառային-աշնանային ուղղաձիգ կանաչ հարահուր: Այսպես օրինակ՝ նախալեռնային և լեռնային գոտու տարածաշրջաններում գարնան երկրորդ կեսին կենդանիներին զյուղամերձ արոտներից քշում են համեմատարար մեծ բարձրությունների վրա տեղաբաշխված հեռագնա ամառային արոտավայրերը, իսկ ցրտերի վրա հասնելուն պես տեղաշարժը կատարվում է հակառակ ուղղությամբ: Բացի դրանց, ամառային արոտավային պահպաժի ժամանակ կերահանդակներն ավելի շատ օգտագործվում են կարճաժամկետ տնտեսական շահի, քան երկարաժամկետ բնապահպանական օգտատերի նկատառումներով:

Այդ հիմնախնդիրները բազմարնույթ են, որոնք անհրաժեշտ են լուծել կերարտադրության նորաստեղծական զարգացման հիման վրա, քանի որ դա համարվում է ազգարային հատվածի նախշաբարյան ենթաճյուղը և կապակցող օրակ է երկու ճյուղերի միջև: Կերարտադրությունը միասնացվում է նաև ռացիոնալ բնօգտագործմանը, էկոլոգիային և ամբողջ շրջակա միջավայրի պահպանությանը:

Ազրարային հատվածի զարգացման շուկայական բարեփոխումների փուլում ՀՀ-ում կուպիտ և հյութայի կերերի ընդհանուր պաշարներն ավելացել են 2.9 անգամ, իսկ վերջին հինգ տարիների ընթացքում՝ 45.2%-ով, 473.2 հազ.-ից ամել է՝ հասնելով մինչև 687.2 հազ. տ կերի միավորի (աղյուսակ 1):

## Աղյուսակ 1

### ՀՀ-ում պաշարված կոպիտ և հյութալի կերերը<sup>1</sup>

	1991	1995	2000	2005	2008	2009	2010
Կոպիտ և հյութալի կերերը (առանց հասիլկակերերի), հազ. տ կերի միավոր	232.57	281.8	295.37	473.24	698.3	685.6	687.21
Մեկ պայմանական գլուխ խոշոր եղջերավոր անասունի հաշվով կոպիտ և հյութալի կերերը, ց կերի միավոր	3500	5400	6100	7000	9500	12700	13000
Խոտ և ցանովի խոտ, հազ. տ	588.9	721.6	738.9	1213.6	1669.5	1335.9	1616.4
Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենաժի համար (ցողուններ, կողորեր), հազ. տ	19.9	17.3	3.7	8.6	5.1	8.9	6.2
Կերային արժատապատուղներ (ներառյալ՝ անասնակերի շաքարի ճականներ), հազ. տ	21.4	6.6	4.7	10.3	13.2	12.5	10.3

Ազրարային հատվածի զարգացման շուկայական բարեփոխումների փուլում գյուղացիական տնտեսություններում և թշնաֆարրիկաներում բարդացել են մեկ ցենտրու անասնաբուժական մթերքի արտադրության համար անհրաժեշտ կերերի ծախսման խնդիրները (աղյուսակ 2):

## Աղյուսակ 2

### Գյուղացիական տնտեսություններում և թշնաֆարրիկաներում կերերի ծախսը մեկ ց անասնաբուժական մթերքի արտադրության վրա (ց կերի միավոր)<sup>2</sup>

	Չափո- ռոշիչ	Փաստացի՝ ըստ տարիների				
		2000	2005	2008	2009	2010
Կաթ	1.0	1.39	1.35	1.25	1.22	1.20
Խոշոր եղջ. անասունի միս	9.0	14.6	14.0	13.1	13.8	13.2
Խոզի միս	5.0	7.8	7.6	6.9	6.8	6.1
Թոշնի միս	1.8	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8

<sup>1</sup> Տե՛ս Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում, 1990-1999, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ 2001 թ., Եր., 2001, էջ 35,36,126: Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 2000-2005, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ 2006, Եր., 2006, էջ 109,110,126: Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրը - 2001, Եր., 2001, էջ 288-289: Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրը - 2009, Եր., 2009, էջ 284-285: Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրը - 2010, Եր., 2010, էջ 307-308: ՀՀ ԱՎԾ գյուղատնտեսության բաժնի տվյալները:

<sup>2</sup> Աղյուսակը կազմել ենք ՀՀ ԱՎԾ գյուղատնտեսության բաժնի տվյալների հիման վրա:

Միավոր արտադրանքի համար անհրաժեշտ անասնակերի ծախսերը պայմանավորված են ոչ միայն դրանց արտադրության ընդհանուր ծավալով, այլև գյուղատնտեսական կենդանիների ու թռչունների սննան օրաբաժնի կառուցվածքով ու որակով: Ծավալային անասնակերի որակը առաջվա պես մնում է ցածր մակարդակի վրա: Խոտի, սիլոսի և արնատապտուղների միայն կեսն է համապատասխանում պահանջվող չափանիշներին, այսինքն՝ առաջին և երկրորդ կարգի են:

Դրանց հիմնական թերությունը պրոտեինի, վիտամինների և համբային նյութերի ցածր պարունակությունն է (չափաքանակի 15%-ի փոխարեն մինչև 10-12%): Անասնաբուծության և անասնաբուժության գիտական կենտրոնի տվյալներով անասնակերի մեջ պրոտեինի ընդհանուր պակասուրդը 180 հազ. տ-ից ավելի է, այդ թվում ծավալայինում՝ 110 հազ. տ-ից ավելի, իսկ խտացրածում՝ 70 հազ. տ-ից ավելի: Այդ պակասը 30-35%-ով փոխհատուցվում է ծավալային և խտացրած ու հատիկախառնուրդ անասնակերերի և, ամենից առաջ, հացահատիկի գերծախսումների հաշվին (աղյուսակ 3):

Հետևաբար, հաշվի առնելով հանրապետության տարրեր մարզերի և տարածաշրջանների բնակչության պայմանների ընթացքում հարավորությունները, ինչպես նաև անասնաբուժության ենթաճյուղերի մասնագիտացումը կերերի կառուցվածքի կատարելագործման և որակի բարձրացման նպատակով, անհրաժեշտ է արդյունավետ միջոցառումներ իրականացնել կերային բազայի ամրապնդման ուղղությամբ:

### Աղյուսակ 3

#### **Գյուղացիական տնտեսություններում 1 գ անասնաբուժական մթերքի վրա ծախսվող կերերը (ց կերի միավոր)<sup>3</sup>**

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Կաթ	0.32	0.34	0.38	0.35	0.36	0.34	0.33
Խոշոր եղջերավոր անասունների քաշաճ	2.80	2.80	3.40	3.0	3.12	3.17	3.19
Խոզերի քաշաճ	8.30	7.90	7.65	7.22	7.18	6.66	5.87

#### **Ընդհանուր ծավալում հատիկախառնուրդների և խտացրած կերերի տեսակարար կշիռը (%)**

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Կաթ	17.0	20.1	24.6	25.9	26.8	27.9	28.5
Խոշոր եղջերավոր անասունների քաշաճ	15.0	17.1	20.0	20.4	22.7	23.1	24.3
Խոզերի քաշաճ	82.0	84.4	85.1	88.6	90.0	92.5	95.6

<sup>3</sup> Աղյուսակը կազմել ենք ՀՀ ԱՎԾ գյուղատնտեսության բաժնի տվյալների վերլուծության հիման վրա:

Ազրարային բարեփոխումների ընթացքում անասնաբուծության մեջ կատարված կառուցվածքային փոփոխությունները և գների աճուրդային լիության կտրուկ աճը զգալիորեն դժվարացրին գյուղատնտեսական կենդանիների հաշվեկշռված կերակրման և կերարտադրության ենթաճյուղի հետագա զարգացման հիմնախնդիրների լուծումը:

Ընդ որում, խախտվեցին ազրարային հատվածի ուրիշ ենթաճյուղերի հետ ավանդականորեն ձևավորված փոխադարձ կապերը, միաժամանակ մեծացավ էկոլոգիական գործոնի ազդեցությունը:

Առանց կերարտադրության զարգացման հնարավոր չէ հաջողությամբ լուծել բնակչությանը կենդանական ծագման մթերքներով ապահովելու խնդիրը և երկրի պարենային անվտանգության հարցը: Պատահական չէ, որ այդ խնդիրն անդրադարձել է եղել ՀՀ Կառավարության 2010 թ. N 1476 «ՀՀ գյուղատնտեսության 2010-2020 թթ. կայուն զարգացման ռազմավարություն» և ՀՀ ազգային անվտանգության խորհրդի 2011 թ. ապրիլին ընդունած «ՀՀ պարենային ապահովության հայեցակարգը» հայտնի որոշումներով<sup>4</sup>:

Կերային բազայի ամրապնդման կարևորագույն աղբյուր են համարվում բնական կերահանդակները և, ամենից առաջ, արոտավայրերն ու խոտհարքները: ՀՀ-ում կերարտադրությունն, ի տարերություն հարթավայրային երկրների, բնութագրվում է մի շարք առանձնահատկություններով, որոնցից հիմնականը, գոտիականության և ռելիեֆային բարդության հետ մեկտեղ, կերային բազայի կառուցվածքում բնական կերահանդակների բարձր տեսակարար կշիռն է: Այսպես՝ գյուղատնտեսական հողատեսքերի կառուցվածքում դրանց տեսակարար կշիռը կազմում է 58.7% (2120.3 հազ. հա), այդ թվում՝ 1116.6 հազ. հա բաժին է ընկնում արոտավայրերին և շուրջ 127.3 հազ.հա՝ խոտհարքներին: Վերջին հինգ տարիներին բնական կերահանդակները վերածվել են ցանքաշրջանառությունից դուրս մնացած շուրջ 150-170 հազ. հա վարելահողերի: Բացի դրանից, անտառային գոտու գորեք 50%-ը (200 հազ. հա) նույնական օգտագործվում է որպես բնական կերահանդակ, որը պատճառ է դառնում անտառային էկրիանակարգերի խախտմանը (հատկապես Տավուշի և Լոռի մարզերում), որտեղ զարգացած է լեռնաանտառային խոզաբուծությունը<sup>5</sup>:

Արոտային պահվածքի տակ գտնվում է խոշոր եղջերավոր անասունների գլխաբանակի գերակշռող մասը, իսկ մանրի գրեթե ամրող գլխաբանակը: Հենց արոտային փուլում էլ ստացվում են առավել էժան ու որակյալ և էկոլոգիապես մաքուր կենդանական ծագման մթերքներ: ՀՀ-ում արտադրվող տավարի ու ոչխարի մսի մոտ 55-60%-ը, կարի 75%-ը, բրդի 70%-ը և մեղրի 100%-ը ստացվում են արոտային փուլի ընթացքում<sup>6</sup>:

<sup>4</sup> Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության պաշտոնական տեղեկագիր, N30 (799), 1 դեկտեմբերի 2010 թ., էջ 68-117:

<sup>5</sup> Խոշոր խոզաբուծական համալիրը շրջակա միջավայրի վրա ունենում է այնպիսի ազդեցություն, ինչպիսին խոշոր քաղաքը: Օրինակ՝ հայտնի է, որ 100 հազ. գլխով խոզաբուծական համալիրը շրջակա միջավայրի վրա ազդում է այնպես, ինչպես մեկ միլիոն բնակչությամբ քաղաքը (Տե՛ս Ալեքսեև Ա., Գеографիա սելյակով մետնություն. Մ., „Զնանիք”, 1989, էջ 11):

<sup>6</sup> Ալպյան լանդշաֆտների բարձրադրի տեղամասերում տարածվում են լեռնային մեղվարության կերային բազա հանդիսացող ալպյան գորգերը, որոնք կազմված են ցածրա-

Բնական կերահանդակների ռացիոնալ օգտագործումը ոչ միայն զյուղատնտեսական կենդանիների արածեցման հանդամաս է ու մեծածավալ էժան մսուրային կերերի ստացման աղբյուր, այլև զգալի ազդեցություն է ունենում հողատեսքերի էկոլոգիական վիճակի վրա: Ազրոլանդշաֆտներում բնական կերային էկոհամակարգերը կատարում են կարևոր արտադրական ու կայունացնող գործառույթներ, նպաստում են կենսուրուսում օրգանական նյութերի պահպանմանը և կուտակմանը: Ուստի ռացիոնալ կերարտադրության սկզբունքային հարցերից մեկը զյուղատնտեսական հողատեսքերի կառուցվածքում ձևավորված վարելահողերի և բնական կերահանդակների հարցերի համար:

Երկարատև հետազոտությունների արդյունքում պարզվել է կերարտադրության զարգացման կապն ազրոլանդշաֆտների կառավարման կատարելագործման հետ, որը հանրապետության շատ մարզերում ու տարածաշրջաններում արագ փոփոխվող ազրոլիմայական պայմաններում պետք է ուղղված լինի դրանց էկոլոգիապես կայուն կառուցվածքների ձևավորմանը և բնականն գործառույթների ապահովմանը, ինչպես նաև բնական կերահանդակների տեսակարար կշռի բարձրացմանը, էրոզիայի կանխման և հողերի բերրիության վերականգնման նպատակով ազրոլենսահողաբարելավման և մշակաբույսերի հողաբարելավման միջոցների համարի մշակմանն ու կիրառմանը: Բնական կերահանդակները կանխորշված են մարզերի և տարածաշրջանների լանդշաֆտային գոտիների ռելիեֆային կանխման և հողերի հողաբարելավման մշակմաններով: Օրինակ՝ ՀՀ չոր, խիստ ցամաքային կիմնա ունեցող ցածրադիր գոտում դրանք կազմում են զյուղատնտեսական հողատեսքի ընդամենը 8.3%-ը, իսկ Մասիսի, Արմավիրի և Էջմիածնի տարածաշրջաններում, համապատասխանաբար՝ 17.0, 9.3 և 13.5%-ը: Այստեղ, նշված կիմնայի պատճառով, բնական կերահանդակների մեծամասնությանը բնորոշ են սննդատարության աղքատիկ պաշարները, որտեղ հողապահանության առումով կարևորվում է բուսածածկը: Մերձգյուղական արոտավայրերի գերարծումը վերացնում է պաշտպանող բուսածածկը և հողը խոցելի է դարձնում քանու ու ջրի պատճառած հողատարման գործընթացների նկատմամբ, որոնք իրենց հերթին վերացնում են սննդաբար նյութերով հարուստ հողի վերին բերրի շերտը: Դրա հետևանքով հողն այլև չի կարողանում վերականգնել իր բուսածածկը և վերածվում է անապատանման անբերի հողատարածքի:

Բնական կերահանդակների քանակական ու որակական վիճակի վրա իրենց ազդեցությունն են ունենում բնական և մարդածին գործոնները: Կիմնայի ցամաքայնության, փոշոտ մրրիկների, հորդառատ անձրևների և գետերի վարարման պատճառով տեղի է ունենում բնական կերահանդակների վատթարացում, ընդարձակվում են ողողամաշված հողերը: Հողա-

հասակ երկշարժավոր բույսերից՝ հաճախ տերևները արմատամերձ վարդակով: Դրանց խոշոր, շատ վառ գույնի ծաղիկները նեկտարաշատ են, որոնցից էլ ստացված էկոլոգիապես մարզուր իր դրուեկան համ ու հոտով, բուժիչ հատկություններով և սննդաբարությամբ թանձ է գնահատվում ներքին և արտաքին շուկայում/Տե՛ս **Վ. Մամայան**, ՀՀ-ում մեղվարության գոտիական մասնագիտացումը որպես ենթաճյուղի տնտեսական արդյունավետության բարձրացման գործոն, Եր., «Քանրեր Երևանի համալսարանի», 2007, N 3, էջ 191-194:

տարածքների հերկման հետևանքով մարդաժին գործոնի ազդեցությունը դրսնորդում է դրանց ֆիզիկական չափերի կրճատմամբ, ոչ ռացիոնալ օգտագործմամբ, կենդանիների արածեցնան չափաբանակների խախտմամբ և կուլտուր-տեխնիկական ու ազրոտեխնիկական միջոցառումների անտեսմամբ: Դա հանգեցնում է խոտհարքների ճիմարմբավորմանը և արոտավայրերի տրորվածությանը: Ընդհանուր առմամբ, 2006-2011 թթ. միջն ընկած ժամանակաշրջանում ՀՀ-ում 57754 հա-ից ավելի արոտավայրեր դուրս են եկել շրջանառությունից, այդ թվում՝ Արագածոտնում՝ 5571 հա, Վայոց ձորում՝ 15144 հա, Գեղարքունիքում՝ 4040 հա, Սյունիքում՝ 28931 հա: Արագածոտնի, Սյունիքի և Վայոց ձորի մարզերում ճիմարմբավորված և քարքարոտ բնական կերահանդակները կազմում են ամբողջ հողատարածքի գրեթե 70%-ը, ընդ որում, մակերեսային և կիսաթաղված քարերով հողում քարքարության աստիճանը հասնում է շուրջ 175-200 մ<sup>3</sup>/հա-ի<sup>7</sup>:

Վերջին տասնամյակներում զգալիորեն վատրարացել է բնական կերահանդակների ազրուելողիքական վիճակը, ինչը հանգեցրել է բարձրորոշականաց կերերի և չոր խոտի պաշարման ծավալների կրճատմանը: Մի շարք մարզերում ու տարածաշրջաններում 1 հա-ի վրա կենդանիների արածեցնական ծանրաբեռնվածության մեծացման, ինչպես նաև հողահանդակների խնամքի ընթացքում ազրոտեխնոլոգիայի խախտման պատճառով տեղի է ունեցել բնական կերահանդակների արդյունավետության նվազում: Բնական կերահանդակների վատրարացում տեղի է ունենում լեռնային գոտու գրեթե բոլոր մարզերում ու տարածաշրջաններում, որտեղ զարգացած է մասկարենաբրդատու ոչխարաբությունը և կարճամասատու տավարաբությունը: Այսպես օրինակ՝ Ապարանի տարածաշրջանում 1990 թ. 1 հա-ի վրա գյուղատնտեսական կենդանիների 1.05 պայմանական գլուխ միջին ծանրաբեռնվածության պայմաններում բնական արոտավայրերը կազմում են մոտ 15.9 հազ. հա, իսկ արդյունավետությունը՝ հավասարվել էր 2.8-2.9 գ կերի միավոր:

2010 թ. արոտավայրերի հողատարածքը կրճատվեց՝ հասնելով մինչև 14.5 հազ. հա-ի, իսկ կենդանիների ծանրաբեռնվածությունը, 1 հա-ի հաշվով, ճիշտ է, կրճատվեց մինչև 0.8 պայմանական գլուխ կամ էլ պակասեց գրեթե 82.2%-ով, այնուամենայնիվ, տեղի ունեցավ արոտավայրերի արդյունավետության կտրուկ նվազում<sup>8</sup>:

Թեև հետքարեփոխումների վերջին տարիներին տարածաշրջանում իրականացվում են ազրոկենսահողաբարելավման միջոցառումներ, այնուամենայնիվ, արոտավայրերի վատրարացումը շարունակվում է, իսկ բուսականության տեսակային կազմի բարելավում տեղի չի ունենում: Ավելի շատ զարգանում են էրողիքական և անապատացման գործընթացները:

Ենթադրությունից հնտենսիվացումը և բերքատվության աճը պայմանավորող գործոն է համարվում մարզագետիների ու արոտավայրերի ապահովումն անհրաժեշտ սննդարար տարրերով: Այդ նպատակով վերոհիշյալ

<sup>7</sup> Հաշվարկները կատարել ենք ՀՀ Կառավարության առների Անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի հոդերի ընթացիկ հաշվառման բաժնի տվյալների հիման վրա:

<sup>8</sup> Հաշվարկները կատարել ենք ՀՀ Արագածոտնի մարզի գյուղատնտեսության և բնապահպանության բաժնի տվյալների հիման վրա:

գիտական կենտրոնը այլ գիտահետազոտական հաստատությունների և ՀՊԱՀ համապատասխան ամբիոնների հետ համաձայնեցված մշակել են քննկան կերահանդակների արդյունավետությունը մի քանի անգամ մեծացնող տեխնոլոգիաներ:

Մասնավորապես՝ հատիկաբույսերի համար մշակված տեխնոլոգիաներից որպես օրինակ բերենք միայն մեկը: Սեղոնի ընթացքում խոտածածկի որոշակի տեսակների համար երաշխավորվում է կիրառել N<sub>120-180</sub> չափաքանակի ազոտով լրացուցիչ պարարտացում (յուրաքանչյուր բոլորաշրջանի համար բաժանված N<sub>45-60</sub>): Արդյունքում՝ Շիրակի և Լոռի մարզերի լեռնային գոտու պայմաններում 1 հա-ից կարելի է ստանալ 4-6 հազ. կերի միավոր: 1 կգ ազոտի հավելումը կազմում է 11-17 կերի միավոր, բայց կարի ու մսի արտադրության ավելացման հաշվին ազոտի վրա կատարված ծախսերը փոխսատուցվում են 2-3 անգամ: Արոտավայրերի երկարամյա (60 տարվա ընթացքում) օգտագործման շնորհիվ ինքնավերականգնվող խոտածածկը բույլ է տալիս 6-8 անգամ կրճատել կապիտալ ներդրումները: Անասնակերի մեջ փոխսանակային էներգիայի կուտակման ավելացման հաշվին մարդածին էներգիայի միջին տարեկան ծախսերը փոխսատուցվում են 1.5-2 անգամ: Ընդ որում, անասնակերը, նիտրատների խոտանյութի առավելացույն քույլատրելի ցածր պարունակության դեպքում, ընութագրվում է պրոտեինի ավելացված պարունակությամբ: Հանքային ազոտի այլընտրանք է համարվում ազոտի կենսաբանական աղբյուրը, որը ընդեղեն-հատիկաբույսերի խոտածածկույթի հաշվին կամ էլ բարելավող խոտածածկոցում ընդեղեն տեսակների լրացուցիչ ցանքի դեպքում կարելի է օգտագործել մարգագետնաբուծության մեջ: Կատարելագործված մերոդների հետ գուգակցված խոտհարքների խոտախառնուրդ ցանքի կազմում մարգագետնային առվույտի օգտագործման պարագայում շրջանացված ընդեղեն մշակաբույսերը 7 տարվա ընթացքում, միջին հաշվով, ապահովում են 1.6 անգամ կերի արտադրության ավելացման հնարավորություններ և 2.4 անգամ՝ իշառվույտ օգտագործելու դեպքում, իսկ խոտախառնուրդ ցանքի դեպքում պրոտեինի կուտակումը համապատասխանաբար ավելանում է 1.9 և 4.5 անգամ: Տարվա ընթացքում ազոտի տնտեսումը կազմում է 60 կգ-ից մինչև 220 կգ/հա, իսկ էներգածախսերը՝ 5-19 Գ.Զ/հա: Հրատապ լուծում են պահանջում ՀՀ անասնաբուծության գլխավոր կերային ռեսուրսներ համարվող բնական կերահանդակների ազրուելողական խնդիրները հատկապես լեռնային գոտու հեռագնա արոտավայրերում: Բնական կերահանդակների և գյուղատնտեսական կենդանիների օպտիմալ կառավարման պայմաններում տվյալների անբավարարության պատճառով հնարավոր չէ թեկութ մոտավոր գնահատել արածեցման առավելացույն ծանրաթենվածությունը: Կարծում ենք՝ օպտիմալ է համարվել 1 հա-ի հաշվով 1 պայմանական գլուխ խոշոր եղջերավոր անասունների տարբերակը: Սա կարելի է լավագույն ծանրաթենվածություն համարել այն դեպքում, եթե արտավայրերում իրականացվում են պատշաճ ազրուելողական միջոցառումներ: Բայց, հաշվի առնելով մեծ ծանրաթենվածությամբ օգտագործվող արոտավայրերի առանձին տեղամասերը, կարելի է հավաստել, որ

Վերոհիշյալ ցուցանիշը, 1 հա-ի հաշվով, չպետք է գերազանցի 0.5-0.6 պայմանական գլուխ սահմանը:

Կերարտադրության համակարգում կարևորագույն բաղկացուցիչ է դաշտային կերարտադրությունը: Անասնաբուծությանը հաշվեկշռված կերերվ ապահովելու այս ուղղությունը որոշիչ դարձավ, քանի որ, ըստ սպառման ծավալների, առաջատար տեղ են զբաղեցնում բուսական կերերը (ազրոկենսահամակեցությունները): ՀՀ-ում կերերի ընդհանուր ծախսերի գործեն 60%-ը բաժին է ընկնում դրանց: Դաշտավարության մեջ կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները մոտ 20 անգամ պակաս են բնական խոտհարքների ու արոտավայրերի հողատարածքներից, բայց կանաչ, հյութալի և կոպիտ կերերի արտադրության ընդհանուր ծավալի 65%-ից ավելին են կազմում: Դա կապված է այն բանի հետ, որ բնական կերահանդակների արդյունավետությունը 3-5 անգամ ավելի ցածր է, քան մշակովիներինը (աղյուսակ 4):

#### **Աղյուսակ 4** **ՀՀ գյուղատնտեսական հողատեսքերի տնտեսական գնահատականը<sup>9</sup>**

Ցուցանիշ	Վարչական միավոր	Գյուղատնտեսական հողատեսքեր	Վարեկահողեր		Խոտհարքներ		Արոտավայրեր	
			Չրովի	ան-ջրովի	գյուղամերձ	հեռագնա	գյուղամերձ	հեռագնա
1 հա-ից ստացված համախառն արտադրանիքի արժեքը (կաղաստրային գներով), հազ. դրամ	ՀՀ	3334.1	3385.0	1200.0	1465.0	1150.0	760.0	730.0
	Չիրակի մարզ	2023.6		2790.0	1090.0	1360.0	800.0	730.0
Ծախսերի փոխհատուցելիությունը, հազ. դրամ/հազ. դրամ	ՀՀ	32588.8	31443.1	30398.4	31188.5	30654.8	54381.4	57794.2
	Չիրակի մարզ	34116.4	28642.5	26894.2	28897.1	27961.3	88543.9	91910.6
Ինքնարժեքը, հազ. դրամ/ց	ՀՀ	133155.8	146776.9	12345.4	114315.4	98625.6	34243.7	31364.5
	Չիրակի մարզ	82872.3	157470.1	13603.7	131882.8	101264.2	22277.5	19891.8
Աշխատանքային ծախսերը, մարդ/ժամ	ՀՀ	14.61	21.58	12.28	8.67	6.54	1.97	1.64
	Չիրակի մարզ	9.75	10.25	7.82	6.94	4.83	0.86	0.57
Ֆոնդահագեցվածությունը, հազ. դրամ/հա	ՀՀ	3018410.3	437275.5	406218.7	99421.3	96341.8	183312.0	165723.7
	Չիրակի մարզ	859013.7	329325.2	298725.9	232959.0	201427.9	117244.3	01234.2
Արդյունավետությունը, ց կերի միավոր	ՀՀ	8.75	14.92	12.29	4.75	5.53	3.47	4.78
	Չիրակի մարզ	7.14	11.75	10.38	4.18	5.39	3.21	4.14

<sup>9</sup> Հաշվարկմերը կատարել ենք ՀՀ Կառավարության առները Անշարժ գույքի կաղաստի պետական կոմիտեի հողերի ընթացիկ հաշվառման բաժնի և Չիրակի մարզի գյուղատնտեսական և բնապահպանական ու բնապահպանության բաժնի տվյալների հիման վրա:

Աղյուսակ 4-ից երևում է, որ Շիրակի մարզում արտավայրերն ու խոտհարքները, ըստ բնեղեն ցուցանիշների (կերի միավորներով), գիծում են ՀՀ միջին ցուցանիշներին, բայց ունեն ծախսերի բարձր փոխհատուցվելիություն և արտադրանքի ու աշխատածախսերի ցածր ինքնարժեք:

Ցանքատարածությունների ոչ ռացիոնալ կառուցվածքի, կերային մշակաբույսերով գրաղեցված վարելահողերի ցածր արդյունավետության և տեխնիկական թույլ հագեցվածության պատճառով դաշտային կերարտադրության ժամանակակից վիճակը բնութագրվում է վարման էքստենսիվ մակարդակով: Միաժամանակ, հայրենական կերարտադրության մեջ մշակվել և փորձարկվել են կերային ցանքաշրջանառություններ և պարատացման համակարգեր, ինչպես նաև ստեղծվել են հացահատիկային, կերային ու տեխնիկական մշակաբույսերի բարձրարդյունավետ նոր սորտեր ու խառնածիններ: Զեռնարկատիրական գործունեության հիմնական խնդիրը ցանկացած եղանակով շահույթի ապահովումն է՝ անտեսելով նույնիսկ էկոլոգիական գործոնը: Արդյունքում՝ ագրոտեխնոլոգիայից դուրս է մնվել օրգանական ու հանքային պարարտանյութերի օգտագործման համակարգը, որը հանգեցրել է վարելահողերի վրա կերային մշակաբույսերի արդյունավետության նվազման: Ըստ մասնագետների զնահատման՝ 1 հա վարելահողից միջին հաշվով ստանում են 12-14 գ կերի միավոր:

Ըստ մարզերի՝ 1 հա հողատարածքի վրա ծախսերը տատանվում են 2,5-3,0 հազ. դրամի սահմաններում, իսկ 1 գ կերի միավորի ինքնարժեքը կազմում է 19,9-146,7 հազ. դրամ: Հացահատիկային և կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունների կառուցվածքում պակասել է հատիկաբնդեղնեն մշակաբույսերի և ընդեղեն խոտարույսերի տեսակարար կշիռը:

ՀՀ բոլոր կարգի տնտեսություններում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքատարածությունների վերաբերյալ առկա տվյալները վկայում են այն նաև նախն, որ, սկսած 1990 թ., դրանք հետևողականորեն կրճատվել են՝ 2010 թ. կազմելով 283,6 հազ. հա, որը 153,5 հազ. հա-ով պակաս է, քան 1990 թ. էր (աղյուսակ 5): Տիշտ է, արձանագրվեց հացահատիկային մշակաբույսերի ավելացում 13,9%-ով, աշճանացան հացահատիկների գծով՝ 6,9%-ով, զարնանացան հացահատիկների գծով՝ 26,8%-ով, հատիկաբնդեղնենի գծով՝ 35,7%-ով: Այնուամենայնիվ, արդյունաբերական կերարտադրության ձեռնարկությունների արտադրական հզորությունների կտրուկ նվազման պատճառով տեղի ունեցավ անասնաբուծությունը սպիտակուցային համակցված կերերով ապահովելու նշանակալից չափով կրճատում, չնայած որ ցանքատարածությունների կառուցվածքում հացահատիկային և հատիկաբնդեղնենային մշակաբույսերն ունեն բարձր տեսակարար կշիռ՝ 56,2%: Կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները կրճատվեցին 3,8 անգամ: Միամյա խոտարույսերի ցանքատարածությունները 2010 թ. կազմել են 7,9 հազ. հա կամ 89 անգամ պակաս, քան 1990 թ.: Այդ ժամանակահատվածում 70,6 անգամ կրճատվեցին սիլոսի, կանաչ կերի և սենաժի համար եգիպտացորենի ցանքատարածությունները՝ 2010 թ. կազմելով ընդամենը 311 հա: Կերային արմատապտուղների (ներառյալ՝ անասնակերի համար շաքարի ճակնդեղի) ցանքատարածությունները կրճատվեցին 6,5 անգամ: Հատուկ խումք են կազմում բազմամյա ընդեղենն

խոտարույսերը, որոնք ոչ միայն տալիս են անասնակերի ծավալային կենսագոված, այլև, ամենից առաջ, ենթաճուղին ապահովում են բուսական հարուստ սպիտակուցներով: Այդ ցանքատարածությունները կրծատվեցին մոտ 34%-ով, չնայած որ մշակաբույսերն ունեն նաև հողերի բերրիության բարձրացման և կառուցվածքի բարելավման, ազոտական պարարտանյութերի պահանջարկի նվազեցման և, ընդհանրապես, հողերի ազրուկոլոգիական վիճակի բարելավման բազմաբնույթ դեր:

#### Այլուսակ 5

##### **Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքատարածությունները ՀՀ բոլոր կարգի տնտեսություններում (հազ. հա)**<sup>10</sup>

	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010
Ցանքատարածություններ, բնդամենը	437,1	351,9	303,2	331,8	304,5	300,0	283,6
Հացահատիկային մշակաբույսեր, բնդամենը	138,2	174,9	181,1	209,6	172,8	171,6	157,4
այլ թվում՝							
աշնանացան հացահատիկային մշակաբույսեր	80,0	84,1	78,8	131,7	91,0	87,8	85,5
գարնանացան հացահատիկային մշակաբույսեր	58,2	-	96,1	77,8	81,8	83,8	73,8
հատիկարնեղենային մշակաբույսեր	1,4	2,5	2,2	1,8	2,2	2,0	1,9
Տեխնիկական մշակաբույսեր, բնդամենը	2,5	0,3	2,9	0,5	2,4	2,4	2,4
Կերային մշակաբույսեր, բնդամենը	251,3	119,6	61,6	60,9	65,3	63,9	65,5
այլ թվում՝							
բազմաֆյա խոտարույսեր	138,1	85,9	89,1	49,4	50,2	61,8	57,3
միամյա խոտարույսեր	70,1	30,8	11,5	0,95	0,76	-	0,79
եգիպտացորեն կանաչ կերի և սիլոսի համար	21,2	0,7	0,3	0,7	0,2	0,4	0,3
կերային արմատապտուղներ (ներառյալ՝ կերի համար շաքարի ճակնդեղ)	2,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Մաքուր ցելերի մակերեսը	25,0	18,9	-	-	-	-	-

Պետք է դրական համարել զանգրավուշի ցանքատարածությունների վերականգնման և հետագա ավելացման միտումը, քանի որ նրա բուսաբը, լիմենով լավագույն անասնակում է ավելի քան 24% սպիտա-

<sup>10</sup> Տե՛ս Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում, 1990-1999, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Եր., 2001, էջ 7: Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2000-2005, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Եր., 2006, էջ 6: ՀՀ ԱՎԾ գյուղատնտեսության բաժնի տվյալները:

կուցներ և աճեցվում է այնպիսի ազրոկիմայական պայմաններում, որտեղ խիստ սահմանափակ են այլընտրանքային մշակաբույսերի աճեցման հնարավորությունները: ՀՀ-ի համար հլածուկը և սոյան նոր կերային մշակաբույսեր են: Վերջինիս սերմերը պարունակում են 17-27% յուղ և 30-52% սպիտակուցային հարուստ նյութեր: Մարսելի պրոտեինի պարունակությամբ 1 գ սոյայի սերմը համարժեք է 4 գ գարու հատիկին: Համարվելով հատիկարնեղենային միամյա մշակաբույս՝ այն հողը հարստացնում է նաև ազոտով և կարող է իր ուրույն տեղն ունենալ ցանքաշրջանառության մեջ: Հլածուկի 100 կգ կանաչ զանգվածը պարունակում է 13-16 կերամիավոր և 2,0 կգ մարսելի պրոտեին: Պազվել է, որ 0,36 կգ գարու ու 0,24 կգ հլածուկի բուսայի արտադրողականությունը համարժեք է 1 կգ մարուր գարու արտադրողականությամբ, և կանաչ զանգվածով կերակրելու դեպքում կովերի կարնատվությունն ավելանում է 25-30%-ով: Դաշտային կերարտադրությունը ոչ միայն բուսական կերերի ստացման, այլև բուսական սպիտակուցների բարձր տուկոս պարունակող մշակաբույսերի աճեցման հիմնական աղբյուրն է: Անասնաբուծության մասնագիտացման խորացման և տնտեսական արդյունավետության բարձրացման համար անհրաժեշտ է հաշվեկշռված անասնակեր, որը պահանջում է արտադրության արագացված և, ամենից առաջ, էներգետիկ ու պարենային սննդարարության բարձր ցուցանիշներով հացահատիկային տնտեսության հետագա զարգացում ու մասնագիտացում: Այս իմաստով, կարելի է առանձնացնել եզրակացներն, սոյան, հլածուկն ու հատիկարնեղենային մշակաբույսերը, հատկապես սիսեռն ու գարին: Դրանք համարվում են խորացրած կերերի արտադրությունը որոշող բաղադրամասեր, որոնց որակով են պայմանավորված միավոր անասնաբուծական մթերքների արտադրության վրա կատարվող ծախսերը: Ըստ ՀՀ գյուղնախարարության անասնաբուծության և անասնաբուժության բաժնի տվյալների՝ խոզի մսի արտադրության դեպքում 1 գ քաշած ապահովելու համար ծախսվում է 7,5-ից մինչև 9,5 գ կերի միավոր, իսկ ԱՄՆ-ում և Արևմտյան Եվրոպայի երկրների մեծ մասում՝ 4,1 և 3,6 կերի միավոր:

Հետքարեփիխումային տարիներին ՀՀ ցանքատարածությունների կառուցվածքի փոփոխության և սպիտակուցային անասնակերի արտադրության կրծատման հետևանքով պակասեց սպիտակուցներով հարուստ անասնակերը, որը խիստ բացասաբար անդրադարձավ անասնաբուծության մասնագիտացման խորացման վրա: Ուստի հատիկակերերի մեջ բուսական սպիտակուցների արտադրությունն ավելացնելու համար անհրաժեշտ է կատարելագործել մշակաբույսերի ցանքատարածությունների կառուցվածքը՝ մասնավորապես ավելացնելով գարու, տարեկանի, վարսակի, եզրակացների և սիսեռի տեսակարար կշիռը:

Հաշվի առնելով 2011-2015 թթ. անասնաբուծության պահանջարկը կերերի այդ տեսակների նվազմամբ՝ Շիրակի մարզում կատարված ուսումնասիրությունների հիման վրա կատարել ենք հատիկավոր կերերի արտադրության կառուցվածքի կանխատեսում, ըստ որի. վարսակի տեսակարար կշիռը կազմելու է 23-25%, գարունը՝ 35%, եզրակացներինը՝ 6-7,5%, հատիկարնեղեններինը՝ մոտավորապես 8-10%, հատիկախարմերինը՝

2,5-5,0%, առվույտինն ու կորնգանինը՝ 8-10%, այլ հատիկավոր կերերինը՝ 8-10%:

ՀՀ կերարտադրության մասնագիտացման մեջ կարևոր նշանակություն ունեն ազրուկողիքական պայմաններին հարմարեցված նոր կերային մշակաբույսերի և բարձրարդյունավետ սրտերի ու խառնուրդների ստեղծումը և օգտագործումը, որոնք մեծ քանակությամբ բուսական սպիտակուցների կուտակում են ապահովում:

Ըստ բերքատվության՝ նոր սրտատեսակները չեն զիջում ավանդականներին, իսկ ցրտադիմացկունությամբ նույնիսկ գերազանցում են: Դրանք շրջանացված են կենսաերկրահամակեցության ընտրասերման սկզբունքների ու մեթոդների հիման վրա և միավոր արտադրանքի հաշվով ապահովում են 30-40% ռեսուրսային ծախսերի կրճատում:

Ուսուրսահներգախնայողության մեջ կարևոր դեր է կատարում կերային մշակաբույսերի սրտերի վաղահասությունը: Այսպես՝ մարգագետնային առվույտի «Վաղահաս-2» և «Մարս» սրտերը բնութագրվում են գերվաղահասությամբ, քանի որ ավելի պակաս ակտիվ ջերմաստիճանի դեպքում 18-21 օրով ավելի շուտ են հասունանում, քան սովորական առվույտի և իշառվույտի չափանշվածք շրջանացված սրտերը: Դա նպաստում է սերմացուների արդյունավետության մակարդակի բարձրացմանը, բերքատվության տատանումների նվազեցմանը և առվույտացանության տարածասահմանի ընդարձակմանը:

Բազմամյա կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունը ներկայիս 57.3 հազ. հա-ից պետք է հասցնել նվազագույնը մինչև 140.0 հազ. հա-ի (1980-ական թ. մակարդակին): Բարձրացնելով նաև դրանց բերքատվությունը, որը կարելի է կրկնապատկել ներկրված սրտերի (մասնավորապես՝ առվույտի ֆուսարիումի նկատմամբ դիմացկուն սրտեր) և մատակարարումները հարմարավետ դարձնելու միջոցով (ֆուսֆորական պարարտանյութեր և սերմերի մշակում ազատ կուտակող բակտերիաներով):

ՀՀ-ում հացահատիկային մշակաբույսերից հետո, ըստ կարևորության, բուսական սպիտակուցների արտադրության զգալի ավելացում կարելի է ապահովել ոլորի և դրա խառնուրդների հաշվին, որում բոլոր անփոխարինելի ամիսաբրուները (լիզին, մեթիանիլ, տրիպոռֆան, լեյցին և այլն) հաշվեկշռված քանակությամբ սպիտակուցներ են պարունակում: Ոլորի՝ որպես անասնակերի մշակության ներդրման և ընդլայնման համար ստեղծվել են բարձր բերքատվությամբ, ոչ գետնամածությամբ և պրոտեինի բարձր պարունակությամբ աչքի ընկնող տասնյակ սրտեր:

Կերային մշակաբույսերի արտադրությամբ մասնագիտացված գյուղացիական տնտեսություններում առկա են կարճաժամկետ հնարավորություններ, քանի որ շուկայի պահանջարկը աճելու է անասնագլխարանակի ավելացմանը գուգահետ: Պահանջարկի վրա դրական ազդեցություն կունենա նաև լեռնային տարածաշրջաններում մսուրային պահվածքի համար հավելյալ կերի պաշարման անհրաժեշտությունը՝ հատկապես ոչխարի կերի, քանի որ ոչխարի մսի ու պանրի արտադրությունը տարածաշրջանի երկրներում արտահանման շահեկան ներուժ ունի:

Ընդհանուր առմամբ, հատիկարնեղենային մշակաբույսերը եկամտաբեր են. Շիրակի մարզի Աշոցքի տարածաշրջանում հատիկարնեղենների մինչև 20 գ/հա միջին բերքատվության դեպքում բարձր է նաև 1 ց սերմացուի ինքնարժեքը՝ 42 հազ. դրամ, իսկ շահութաբերության մակարդակը՝ մոտ 20%:

Կերարտադրության արդյունավետության բարձրացման վերոհիշյալ օրինակները ցույց են տալիս, թե որքան կարևոր են էկոլոգատնտեսական որոշակի արժեքավորություն ունեցող ինչպես մարգագետնային, այնպես էլ դաշտային կերարտադրության կազմակերպումը և հետագա մասնագիտացման խորացումը:

Ուստի աճեցնողության (վեգետացիայի) ամենահարմար փուլերում հավաքվող մշակաբույսերից կերեր տառանալու նպատակով հարկ է օգտագործել ավելի կատարյալ և արդյունավետ տեխնոլոգիաներ:

Տնտեսական մեծ նշանակություն ունի անասնակերի որակի բարելավումը: Հաշվարկները ցույց են տալիս, որ խոտի, սենաժի և սիլոսի չոր նյութերի մեջ փոխանակելի էներգիայի կուտակման 1 ՄԶ ավելացումը զգայի շափով նվազեցնում է խտանյութերի պահանջարկը, իսկ մինչև 14-16% մարսելի պրոտեինի կուտակման ավելացումը բացառում է սպիտակուցային կերերի օգտագործումը: Անասնակերի բարձր որակի ապահովումը մեծապես կախված է դրանց աճեցման տեխնոլոգիաներից, նոր ագրոտեխնիկական եղանակների կիրառումից, ժամանակին ու որակյալ պարարտանյութերի օգտագործումից և մշակաբույսերի պաշտպանության ու ցանքաշրջանառության պահպանության համապատասխան միջոցներից: Ինչպես ցույց է տալիս ՀՀ լեռնային տարածաշրջանների բազմամյա փորձը, կերպային ցանքաշրջանառության մեջ հողի մշակման մի կողմ շուր տալու ավանդական եղանակի փոխարինումը առանց շուր տալու և համակցված եղանակով, թույլ է տալիս 1 հա ցանքաշրջանառության տարածքի վրա 10-12%-ով կրճատել էներգիայի ընդհանուր ծախսերը և բերքատվության բարձրացմամբ ավելացնել փոխանակելի էներգիայի ընդհանուր ծախսերը:

Մարգագետնային ու դաշտային կերարտադրության մեջ սննդարար նյութերի ավելացման կարևորագույն աղյուր է հանքային և օրգանական պարարտանյութերի որոշակի օգտագործումը: Այժմ կերային ցանքատարածություններում դրանց քանակությունն աննշան է, իսկ մարգագետներում և արոտավայրերում օգտագործման տվյալները բացակայում են: 1 հա կերային մշակաբույսերի ցանքատարածության վրա 1995 թ. օգտագործել է 3 կգ, 2005 թ.՝ 5 կգ, իսկ 2010 թ.՝ 7.5 կգ պարարտանյութ: ՀՀ-ում կերային ու հատիկակերային մշակաբույսերի վարելահողերի արդյունավետությունը մինչև 18-20 գ/հա բարձրացնելու համար անհրաժեշտ են հանքային պարարտանյութերի՝ նվազագույնը 75.9 հազ. տ գործող նյութեր, այդ թվում՝ 31.9 հազ.տ ազտային<sup>11</sup>:

Հանքային պարարտանյութերի անքավարար քանակությունը սկսել է համալրվել օրգանական նյութերով, ընդլայնվում է ծղոտի օգտագործումը:

<sup>11</sup> Հաշվարկները կատարել ենք ՀՀ ԱՎԾ գյուղատնտեսության բաժնի տվյալների հիման վրա:

Կերարտադրության ներճյուղային մասնագիտացման արդյունավետությունը կախված է նյութատեխնիկական և ֆինանսական ապահովվածությունից և անասնակերի արտադրության ու տեխնիկական սպասարկման գների անզուգադրելիության պակասեցումից: Այդ խնդրի լուծումը դժվար է ժամանակակից ֆինանսատնտեսական ճգնաժամի պայմաններում: Անհնար է պահպանել անասնակերի աճեցման, պաշարման և պահպանման տեխնոլոգիան, եթե չիրականացվեն համապատասխան միջոցառումներ նյութատեխնիկական բազայի ամրապնդման, այդ թվում նաև կերարտադրության համար անհրաժեշտ մասնագիտացված տեխնիկայի առումով: Թեև ավելացել է այդպիսի մերենաների լրակազմը, բայց դրանց սարքինության մակարդակը ցածր է: Ըստ ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալների՝ 1990-2010 թթ. կերահավաքող կոմբայններն ավելացել են 4.2 անգամ և կազմում են 315 միավոր (սարքինության մակարդակը՝ 87.4%), տրակտորային հնձիչները՝ 8.3 անգամ և 1909 միավոր (սարքինության մակարդակը՝ 74.9%), հավաքիչ-մամլիչները՝ գրեթե 3.0 անգամ և 1459 միավոր (սարքինության մակարդակը՝ 89.1)<sup>12</sup>: Ինչ վերաբերում է հանքային և օրգանական պարարտանյութեր ցրող մերենաներին, որոնք օգտագործվում են նաև բնական կերահանդակների պարարտացման դեպքում, վիճակագրական տվյալները բացակայում են (կազմել են 330 միավոր): Այդպիսի տեխնիկայի բացակայության պատճառով չի ապահովում կերարտադրության մասնագիտացում, և պետական ոչ միօրինակ միջոցառումներ անցկացնելու անհրաժեշտություն է առաջանում:

Այսպիսով՝ անասնարուծության կայուն կերային բազայի ստեղծումը և ներճյուղային մասնագիտացման խորացումը պայմանավորված են կերարտադրության զարգացմամբ ու մասնագիտացմամբ, կերային, հատիկալներենային և ընդեղենային մշակաբույսերի, միամյա ու բազմամյա խոտարույսերի ցանքատարածությունների ընդարձակմամբ, ցանքաշրջանառության կառուցվածքների կատարելագործմամբ և բնական կերահանդակների ռացիոնալ օգտագործմամբ: ՀՀ կերային էկոհամակարգերը տեղաբաշխված են ըստ ուղղաձիգ լանդշաֆտային գոտիների, գրաղեցնում են ընդարձակ տարածքներ և կարևոր դեր ունեն ոչ միայն կերարտադրության, այլև ռացիոնալ բնօգտագործման մեջ:

Արոտակեցության համակարգի տարածքային զուգակցումը և դրանց կառուցվածքների ձևավորումը սերտորեն կապված են գյուղատնտեսական կենդանիների կազմի, արոտավայրերի տեղադիրքի և տնտեսության նյութատեխնիկական հնարավորությունների հետ: Կառուցվածքների ձևավորումը բնության սեզոնային արդյունավետ օգտագործման ուղղաձիգ հարահնուի սկզբունքն է կամ էլ արոտային տարածքի հաջորդական կիրառումը: Հետևաբար՝ էկոլոգիապես մաքուր կարի, տափարի ու ոչխարի մսի, ալյական մեղրի արտադրության արդյունավետության մակարդակի բարձրացման գլխավոր գործոնը նորաստեղծական զարգացմամբ կայուն կերային բազայի ստեղծումն ու մասնագիտացման հետագա խորացումն է:

<sup>12</sup> Տե՛ս Գյուղատնտեսության տեխնիկայի առկայության և սարքինության վիճակի մասին (2011 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ), Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Եր., 2011, էջ 5-9:

**ВЛАДИМИР МАНАСЯН**

*Асистент кафедры „Природопользования” АГУЭ, кандидат географических наук*

**Эколого-экономические проблемы рациональной организации и внутриотраслевой специализации кормопроизводства в РА.**- В статье представлены эколого-экономические и методологические подходы, основные концептуальные положения и принципы, а также приоритетные пути формирования специализированного кормопроизводства в условиях перехода к рыночной экономике. Подчеркнуто значение углубленной специализации подотрасли в системе аграрного сектора и оценены региональные программы по кормопроизводству на перспективу, учитывающие агро-климатические, экономические и экологические особенности регионов РА. Предложены комплексные меры по повышению эффективности лугопастбищного и полевого кормопроизводства.

**VLADIMIR MANASYAN**

*Associate Professor at the Department of „Environmental Economics” at ASUE,  
PhD in Geographical Sciences*

**Rational Organization of Ecological Economic Problems and Intrasectoral Specialization of Forage Production in the Republic of Armenia.**- This article represents ecological - economic and methodological approaches, basic conceptual conditions and principles as well as ways of developing specialized forage production in the course of transition to market economy. The importance of deep specialization of subsectors in the system of the agricultural sector is pointed out and the regional programmes of forage production for the future taking into consideration the agro climatic, economic and ecological peculiarities of the regions of the Republic of Armenia are estimated. Complex methods to increase the efficiency of production of grassland and field forage are offered.