

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ԱՐՐԱՀԱՄՅԱՆ ՍՅՈՒՋԱՆՆԱ ՎԱՐԴԳԵՍԻ

ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ
ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԼՈՒԾՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ (ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՕՐԻՆԱԿՈՎ)

Ա Տ Ե Ն Ա Խ Ո Ս ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Ը.00.02 - <<Տնտեսության, նրա ոլորտների տնտեսագիտություն և կառավարում>> մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Գիտական ղեկավար՝
տնտեսագիտության դոկտոր
Հրաչյա Սերգեյի Ծպնեցյան

ԵՐԵՎԱՆ - 2015

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՌԱՋԱԲԱՆ	3
Ատենախոսության ծավալը կազմում է 175 էջ համակարգչային շարվածք՝ ներառյալ օգտագործված գրականության ցանկը: Աշխատությունում ներկայացված է 38 աղյուսակ և 13 գծապատկեր:	11
ԳԼՈՒԽ 1. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՏԵՍԱԿԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ, ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԸ ԵՎ ԻՐԱՑՄԱՆ ՇՈՒԿԱՆ	12
1.1. Կաթնային անասնապահության արդյունավետության էությունը, դրա վրա ազդող գործոնների դասակարգումը, կաթի արտադրության վիճակը և միտումները Հայաստանի Հանրապետությունում	12
1.2. Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի բնատնտեսական պայմանները, դերն ու առանձնահատկությունները կաթի արտադրության բնագավառում	36
1.3. Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի շուկայի վիճակն ու առանձնահատկությունները Շիրակի մարզում.....	46
ԳԼՈՒԽ 2. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶՈՒՄ	68
2.1. Կաթնային անասնապահությունում ծառացած խնդիրները և դրա առանձնահատկությունները ՀՀ Շիրակի մարզում	68
2.2. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումն պայմանավորող կերարտադրության խնդիրները	78
2.3. Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի օրինակով կաթի արտադրության վրա ազդող գործոնների քանակական գնահատականը	87
ԳԼՈՒԽ 3. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶՈՒՄ	100
3.1. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը պայմանավորող կերարտադրության զարգացման հիմնական ուղղությունները	100
3.2. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղղությունները ..	124
3.3. Կաթի ապրանքայնության բարձրացման և իրացման խնդիրների լուծման հիմնական ուղղությունները.....	144
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	164
ՕԳՏԱԳՈՐԾԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ.....	175
Պաշտոնական հրապարակումներ	175
Մասնագիտական գրականություն	178
ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	187

ԱՌԱՋԱԲԱՆ

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը: Հայաստանի

Հանրապետության անասնաբուծության ճյուղը հանդիսանում է գյուղատնտեսության հիմնական ճյուղերից մեկը և իր կարևոր տեղն ունի երկրի պարենային ապահովության գործում: Անասնաբուծության ճյուղի մասնաբաժինը, գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում, վերջին 5 տարիների (2009-2013թթ.) միջին տվյալներով կազմել է 38.7%: Անասնաբուծական մթերքների արժեքի կառուցվացքում մեծ մասնաբաժին ունի կաթը, որը 2007-2013թթ. միջին տվյալներով կազմել է 29.9%¹:

Կաթը հանդիսանում է հանրապետության ազգային պարենային հաշվեկշռի կարևորագույն բաղադրիչը, այն 2011-2013թթ. միջին տվյալներով կազմում է նշված հաշվեկշռով սպառված էներգետիկ արժեքի 9.1%-ը: Ազգային պարենային հաշվեկշռի նշված ժամանակահատվածի միջին տվյալներով կաթի ինքնաբավության մակարդակը կազմել է 83.7%²: Վերջիններս վկայում են այն մասին, որ հանրապետությունում տեղական արտադրությամբ ապահովվում է կաթի և կաթնամթերքի այնպիսի առաջարկ, որի հետևանքով պահանջարկի զգալի մասը լրացվում է ներմուծման հաշվին (վերջին 5 տարիների միջին տվյալներով (2009-2013թթ.) տարեկան ներմուծվել է ավելի քան 4.7 հազ. տոննա կարագ, որը վերածած կաթի կազմում է 90.0 - 117.5 հազ. տոննա): Նշվածը վկայում է սեփական արտադրության հաշվին կաթի և կաթնամթերքի պահանջարկի ապահովման խնդրի կարևորության մասին:

Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ներկայումս հանրապետությունում բնակչության մեկ շնչի հաշվով սպառվող կաթի և կաթնամթերքի ծավալները զգալիորեն զիջում են գոյություն ունեցող նորմաներին: Մասնավորապես հանրապետությունում ՀՀ ազգային պարենային հաշվեկշռի 2011-2013թթ. միջին տվյալներով մեկ շնչի հաշվով տարեկան սպառված կաթ-կաթնամթերքի ծավալները կազմել են 232.5 կգ, իսկ դրա դիմաց ֆիզիոլոգիական նորմաները կազմում են 392 կգ, իսկ ՀՀ

¹Հաշվարկների համար հիմք է ընդունվել՝ Հայաստանի վիճակագրան տարեգիրք 2014թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ. էջ 293, Պարենային ապահովություն և աղքատություն 2012թ. հունվար-դեկտեմբեր, Երևան 2014թ. էջ 33; 63, ՀՀ սոցիալ տնտեսական վիճակը 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013թթ. հունվար-դեկտեմբերին ՀՀ ԱՎԾ Երևան 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 և 2014թթ.տվյալները

²Պարենային ապահովություն և աղքատություն 2014թ. հունվար-դեկտեմբեր, Երևան 2015թ. էջ 67-75

առողջապահության նախարարության կողմից առաջադրված նորմաներով պարենային սպառողական զամբյուղի հաշվարկման համար ցուցանիշը կազմել է 347 կգ³: Կենդանական ծագման պարենամթերքների մեջ կաթնամթերքների օգտագործումը գրավում է կենտրոնական տեղ: Նվազագույն պարենային զամբյուղի կառուցվածքում նրան բաժին է ընկնում էներգաձախսի 14 և կենդանական ծագման էներգառեսուրսների 54%-ը⁴:

Հանրապետությունում 2014թ. հունվարի 1-ի դրությամբ գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի ցուցանիշները մինչ բարեփոխումների ժամանակաշրջանի հետ համեմատած մանր եղջերավորների համար կրճատվել է 1.7 անգամ, իսկ խոշոր եղջերավորը ավելացել է՝ 5.9 %-ով: Սակայն կովերի գլխաքանակը ունեցել է առաջանցիկ աճ, այն 2014թ. հունվարի 1-ի դրությամբ կազմել է 309.6 հազ. գլուխ 1990թ. 250.9 հազ. գլխի դիմաց, աճը կազմել է՝ 23.4%:

Գլխաքանակի փոփոխության հետ մեկտեղ նկատելի տեղաշարժեր են գրանցվել գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության և անասնապահական մթերքների արտադրության ուղղությամբ: Կովերի կաթնատվությունը 1988թ. մակարդակը գերազանցել է 11.4%-ով:

Հանրապետությունում կաթի համախառն արտադրանքը վերջին տարիներին գերազանցել է 1990թ. մակարդակը, մասնավորապես 2013թ. աճը կազմել է 48.7%: 2010 և 2011թթ. կաթի արտադրության ծավալները որոշակիորեն նվազել են, որի հիմնական պատճառներից է կովերի գլխաքանակի կրճատումը, իսկ 2011թ. կաթի արտադրության ծավալներում գրանցվել է որոշակի դրական տեղաշարժեր, աճի միտում է գրանցվել նաև 2012 - 2013թթ.-ին:

Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի արտադրությունում առաջատարը Գեղարքունիքի մարզն է, որին 2013թ. տվյալներով բաժին է ընկել կաթի համախառն արտադրանքի 18.4%-ը, այնուհետև մեծ բաժնեմաս ունեն ուսումնասիրվող Շիրակի, ինչպես նաև Լոռու և Արագածոտնի մարզերը: Նշված չորս մարզերն 2013թ. արտադրել են հանրապետության կաթի համախառն արտադրանքի 59.4%-ը:

³ ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2013թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ. էջ 250

⁴ Գրիգորյան Կ.Ա. Պարենային անվտանգության ապահովման և աղքատության նվազեցման խնդիրների լուծման ուղիները ՀՀ-ում, Եր.: ՀՊԱՀ, 2011.- էջ 158, 250 էջ

Դիտարկված ժամանակահատվածի վերջին՝ 2013թ.-ին կաթի ծավալների ավելացումը 1991-1995թթ. միջին մակարդակի համեմատ հատկապես բարձր է եղել Շիրակի (98.1%), Գեղարքունիքի (86.3%) և Արագածոտնի (70.4%) մարզերում, ընդ որում կաթի արտադրության աճի 60.4%-ի մեջ նշված մարզերին բաժին է ընկել 57.4%:

Կաթի արտադրության ծավալների ավելացումը իրականացվել է ինչպես ինտենսիվ, այնպես էլ էքստենսիվ գործոնների հաշվին: Նշվածի հետ մեկտեղ ինտենսիվ գործոնները դեռևս սահմանափակ են օգտագործվում: Ինտենսիվ գործոնների առավել լիարժեք օգտագործումը հնարավոր է համարվում կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների բացահայտման և դրանց լուծման իրատեսական ուղղությունների առաջադրման և կիրառման պայմաններում:

ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը 2013թ. տվյալներով կազմել է 106.3 մլրդ դրամ, որից 57.9 մլրդ դրամը բուսաբուծական արտադրանքն է, իսկ 48.4 մլրդ դրամը՝ անասնաբուծական: Կաթի համախառն արտադրանքի արժեքը 2013թ. տվյալներով կազմել է 15.6 մլրդ դրամ, որը ուսումնասիրվող մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի 14.7% է, իսկ անասնաբուծության համախառն արտադրանքի 32.2%-ը:

ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը 2007-2013թթ. ընթացիկ գներով տատանվել է 55.8-106.3 մլրդ դրամի սահմաններում դիտարկված ժամանակահատվածի միջին տվյալներով կազմել է 78.3 մլրդ դրամ: Նշված ժամանակահատվածում ուսումնասիրվող մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի տեսակարար կշիռը հանրապետության գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի մեջ տատանվել է 10.1-11.7%-ի սահմաններում և միջին տվյալներով կազմել 10.9%: Ընդհանուր առմամբ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության մասնաբաժինը հանրապետության գյուղատնտեսության մեջ ունեցել է աճի միտում, այն 2013թ. կազմել է 11.6% 2007թ. 10.1%-ի դիմաց:

ՀՀ Շիրակի մարզի անասնապահության համախառն արտադրանքի արժեքը դիտարկված ժամանակահատվածում (2007-2013թթ.) տատանվել է 27.0-48.4 մլրդ դրամի սահմաններում, այն ունեցել է աճի միտում և միջին տվյալներով կազմել 37.3 մլրդ դրամ: Ինչ վերաբերվում է մարզում կաթի համախառն արտադրանքին, ապա այն

վերջին 7 տարիներին տատանվել է 10.7-15.6 մլրդ դրամի սահմաններում: Կաթի համախառն արտադրանքն Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում տատանվել է 12.2-19.6%-ի սահմաններում (միջին ցուցանիշը կազմել է 15.4%), իսկ անասնաբուծության համախառն արտադրանքում՝ 32.2-46.0%-ի սահմաններում միջինը՝ 32.4%:

ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության ծավալները ունեցել են տատանողական վարքագիծ 2013թ. այն կազմել է 107.6 հազ. տոննա, որը գերազանցում է 2007թ. մակարդակը 12.3%-ով, այն դեպքում երբ հանրապետության կտրվածքով կաթի արտադրության ծավալը դիտարկված ժամանակահատվածում ավելացել է 2.5%-ով:

Վերջին 5 տարիների (2009-2013թթ.) միջին տվյալներով հանրապետությունում արտադրվել է 618.7 հազ. տոննա կաթ, որի 16.3%-ը բաժին է ընկել ՀՀ Շիրակի մարզին, այսինքն՝ մարզը առաջատարներից է կաթի արտադրության բնագավառում:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ հանրապետությունում կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը և ծավալների ավելացումը խոչընդոտվում է մի շարք գործոններով, որոնցից հիմնականներն են.

- գյուղատնտեսությունում գործող հիմնական կազմակերպական, տնտեսական և սոցիալական միավոր հանդիսացող գյուղացիական տնտեսությունների փոքր չափերը և անասնաբուծության ճյուղում տնտեսավարման տարբեր ձևերի ներդրման դանդաղ ընթացքը: Մեկ գյուղացիական տնտեսությանը միջին հաշվով բաժին է ընկնում 1.4 հա գյուղատնտեսական հողատեսքեր և շուրջ 1.4 պայմանական անասնազլխաքանակ, որը հնարավորություն չի ընձեռում իրականացնել արդյունավետ տնտեսավարում և ինտենսիվ տեխնոլոգիաների կիրառում՝ ինչպես բուսաբուծության, այնպես էլ անասնաբուծության ճյուղերում.
- գյուղատնտեսության ինտենսիվացման դեռևս ցածր մակարդակի, մասնավորապես՝ տոհմային գործի կազմակերպման համակարգի անկատարության, արտադրության գործընթացում անասնապահական կանոնների խախտման հետևանքով ցածր է գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվությունը, առաջնահերթ խնդիր է անասնահոտի կառուցվածքի բարելավումը,

- անբավարար է օգտագործվում դաշտային կերարտադրության և բնական կերարտադրության հնարավորությունները,
- անասնաբուժական որոշ մթերքների, մասնավորապես՝ կաթի արտադրության ծավալների ավելացման հետ մեկտեղ դեռևս խնդիրներ կան անասունների տոհմային հատկանիշների բարելավման, անասնաբուժական համակարգի ամրապնդման և ոլորտի պետական աջակցության մեխանիզմների կատարելագործման ուղղությամբ,
- դժվարություններ են առկա կաթի իրացման շուկայում, վերջինս պայմանավորված է ինչպես տեղական շուկայում դեռևս ցածր վճարունակ պահանջարկով, այնպես էլ անասնաբուժական մթերքները վերամշակողներին և սպառողներին մատակարարող ենթակառուցվածքների անկատարությամբ,
- խնդիրներ կան կաթի վերամշակման բնագավառում, մասնավորապես՝ նոր տեխնոլոգիաների ներդրման, արտադրանքի մրցունակության բարձրացման, կաթ արտադրողների և վերամշակողների հետ երաշխավորված երկարաժամկետ պայմանագրային հարաբերությունների հաստատման բնագավառներում,
- անասնապահական տնտեսությունները ունեն շրջանառու միջոցների պակաս, չի բավարարվում մատչելի վարկերի պահանջարկը,
- հանրապետությունում կաթի-կաթնամթերքի վճարունակ պահանջարկը լիարժեք չի բավարարվում տեղական արտադրության հաշվին, այսինքն՝ խնդիր է ինքնաբավության մակարդակի զգալի բարձրացումը,
- ինչպես առաջնահերթ անհրաժեշտ մի շարք պարենամթերքների, այնպես էլ կաթի և կաթնամթերքի ֆիզիոլոգիական նորմաներին համապատասխան ծավալներով կաթի ձեռք բերման համար հանրապետության բնակչության եկամուտների անբավարարությունը,
- կաթի արտադրության մրցունակության բարձրացման անհրաժեշտությունը:

Այսպիսով, ստեղծված իրավիճակը վկայում է, որ ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության ծավալների ավելացման և արդյունավետության բարձրացման բնագավառում առկա են

բազմաթիվ չլուծված խնդիրներ, որոնց լուծումը պայմանավորված է ինչպես երկրի ագրոպարենային արտադրության, այնպես էլ ընդհանուր տնտեսական իրավիճակով:

Հանրապետությունում և ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների բացահայտումն ու դրանց լուծման ուղիների առաջադրումը պահանջում է կաթի արտադրության, սպառման, իրացման և այլ բնագավառում ստեղծված իրավիճակի համակողմանի ուսումնասիրության արդյունքում մշակել միջոցառումներ ուղղված կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացմանն ու արտադրության ծավալների ավելացմանը: Նշվածն էլ պայմանավորում է ուսումնասիրվող թեմայի արդիականությունը, հրատապությունը և բխում է անասնապահության զարգացման ու երկրի պարենային ապահովության խնդրի լուծման անհրաժեշտությունից:

Հետազոտության նպատակը և խնդիրները: Հետազոտության նպատակն է հանրապետության և ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզի կաթնային անասնապահության վիճակի ուսումնասիրման հիման վրա՝ կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների բացահայտումը և դրանց լուծման ուղիների առաջադրումը: Նշված նպատակի լուծմանն է ուղղվում հետևյալ խնդիրները՝

- ուսումնասիրել կաթնային անասնապահության արդյունավետության տեսական հարցերը, Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի արտադրության վիճակը և զարգացման միտումները,
- ուսումնասիրել ՀՀ Շիրակի մարզի կաթի շուկայի վիճակն ու առանձնահատկությունները, գնահատել մարզի դերը կաթի արտադրության բնագավառում,
- գնահատել կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման առանձին գործոնների ազդեցությունը,
- վերլուծել դաշտային կերարտադրության վիճակը և նախանշել զարգացման հիմնական ուղղությունները,
- մշակել կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղղությունները:

Հետազոտության առարկան և օբյեկտը: Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների առավել համակողմանի վերլուծության, ինչպես և հիմնավորված առաջարկությունների մշակման համար ուսումնասիրությունների օբյեկտ է հանդիսացել ՀՀ Շիրակի մարզի կաթնային անասնապահության վիճակը և ծառացած խնդիրները: Հետազոտության առարկան կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների ու դրանց լուծման ուղիների բացահայտումն է:

Հետազոտության տեսական, մեթոդաբանական և տեղեկատվական հիմքերը:

Ատենախոսության ուսումնասիրության տեսական հիմք են հանդիսացել ժամանակակից տնտեսագետ գիտականների աշխատությունները, հրապարակումները, ագրոպարենային համակարգի տարբեր կողմերը կարգավորող իրավա-օրենսդրական փաստաթղթերը: Ատենախոսության տեղեկատվական հիմքը՝ ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության, հանրապետությունում գործող տարբեր կազմակերպությունների կողմից հրատարակված տեղեկատվական - վերլուծական նյութերն են:

Հետազոտության ընթացքում կիրառվել են վիճակագրական և տրամաբանական, համեմատական ու գործոնային վերլուծություններ, ծրագրանպատակային մոտեցումներ, գրաֆիկական գնահատումներ, հարցում հետազոտություններ և այլ մեթոդներ:

Հետազոտության գիտական նորույթը և հիմնական արդյունքները:

Հանրապետությունում և ուսումնասիրվող մարզում կաթնային անասնապահության վիճակի համակողմանի ուսումնասիրությունների հիման վրա առաջադրվել են կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների լուծման ուղիները: Հիմնական գիտական արդյունքները պայմանավորված են հետազոտության շրջանակներում առաջադրված խնդիրներով, մասնավորապես.

- գնահատվել են ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության արդյունավետությունը պայմանավորող գործոնները և դրանց ազդեցության չափը,
- մշակվել են ՀՀ Շիրակի մարզում կերարտադրության զարգացման հիմնական ուղղությունները՝ ընդգրկելով կերային մշակաբույսերի սերմնաբուծության

և սերմապահովության, ցանքատարածությունների կառուցվածքի բարելավման, ագրոտեխնիկական միջոցառումների պահպանման, բնական կերահանդակների համակարգված օգտագործման խնդիրները,

- մշակվել են կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղղությունները՝ պայմանավորված մասնավորապես, կովերի մթերատվության բարձրացմամբ, դրանց կերակրման, տոհմային գործի կազմակերպման, պահվածքի պայմանների բարելավմամբ,
- մշակվել են կաթի ապրանքայնության մակարդակի բարձրացման և իրացման խնդիրների լուծման հիմնական ուղղությունները, առաջարկվել են կաթի իրացման կառուցակարգեր՝ գնահատելով դրանց ներդրման արդյունավետությունը:

Հետազոտության տեսական ու գործնական նշանակությունը: Ատենախոսության արդյունքներն ունեն տեսական և կիրառական նշանակություն, մասնավորապես այնպիսի հիմնախնդիրների լուծման գործում, որոնք վերաբերում են անասնապահական կարևորագույն մթերքի՝ կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների լուծման, անասնապահության ճյուղի արդյունավետության բարձրացման, երկրի պարենային անվտանգության հարցերին: Ատենախոսությունում տրվել են նաև գիտագործնական նշանակություն ունեցող առաջարկություններ ուղղված անասնապահության ճյուղի, մասնավորապես կաթնային անասնապահության զարգացմանը: Տրված առաջարկությունները կարող են օգտակար լինել ագրոպարենային համակարգի հետազոտվող բնագավառում քաղաքականություն մշակող և իրականացվող, պետական ու տարածքային կառավարման մարմինների, ինչպես նաև ատենախոսության թեմային առնչվող՝ գիտահետազոտական ուսումնասիրությունների և ուսումնական նպատակների համար:

Հետազոտական արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները:

Ատենախոսության հիմնական դրույթները քննարկվել են Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի ագրոարդյունաբերական համալիրի էկոնոմիկայի, ագրոբիզնեսի կառավարման և ագրոբիզնեսի կազմակերպման ամբիոնների համա-

տեղ նիստում: Ատենախոսության հիմնական արդյունքները հրապարակվել են վեց գիտական հոդվածներում:

Ատենախոսության ծավալը և կառուցվածքը: Ատենախոսությունը բաղկացած է առաջաբանից, երեք գլուխներից, եզրակացություններից, առաջարկություններից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներից:

Ատենախոսության ծավալը կազմում է 175¹ էջ համակարգչային շարվածք՝ ներառյալ օգտագործված գրականության ցանկը: Աշխատությունում ներկայացված է 38 աղյուսակ և 13 գծապատկեր:

**ԳԼՈՒԽ 1. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՏԵՍԱԿԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ, ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ
ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԸ ԵՎ
ԻՐԱՑՄԱՆ ՇՈՒԿԱՆ**

**1.1. Կաթնային անասնապահության արդյունավետության էությունը, դրա
վրա ազդող գործոնների դասակարգումը, կաթի արտադրության
վիճակը և միտումները Հայաստանի Հանրապետությունում**

Կաթը և կաթնամթերքը իրենց հատկություններով կարևորագույններից են մարդու սննդի համար: Ակադեմիկոս Ի. Պ. Պավլովը գտնում էր, որ կաթը <<զարմանալի սնունդ է, որն ստեղծել է ինքը՝ բնությունը>>, իր սննդարար առավելություններով առաջին տեղում է անասնաբուծական արտադրանքների մեջ: Այն պարունակում է դյուրին լուծվող շաքարներ, սպիտակուցներ, ճարպեր, հանքային նյութեր, վիտամիններ, ֆերմենտներ և մարդուն անհրաժեշտ այլ նյութեր, որոնք պարունակում են ավելի քան 300 բաղադրամաս:

Կաթի և կաթնամթերքային արտադրանքի տնտեսական արդյունավետության բարձրացումն այսօր՝ նոր արտադրական հարաբերությունների կայացման պարագայում, ձեռք է բերում հատուկ նշանակություն՝ հիմնված մրցակցության, առաջարկի և պահանջարկի ու էկոլոգիական անվտանգության խնդիրների լուծման վրա:

Գյուղատնտեսական արտադրանքի արդյունավետության բարձրացման զարգացման տարբեր փուլերում իրականացվող միջոցառումներին են նվիրված հայրենական և արտերկրի բազմաթիվ հետազոտողների աշխատանքներ: Հայրենական տնտեսագետներից կարելի է առանձնացնել՝ Ս.Գ. Ղազարյանին, Ս.Վ. Ավետիսյանին, Է.Ս. Ղազարյանին, Ա.Հ. Բայադյանին, Գ.Վ. Դավթյանին, Լ.Ա. Մարգարյանին, Բ.Հ. Շահնազարյանին, Է.Ս. Ղազարյանին, Հ.Ս. Ծպնեցյանին և այլ հետազոտողների:

Սակայն, ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ շատ հարցեր, որոնք ուղղված են <<արդյունավետություն>> տնտեսական կատեգորիայի էության բնութա-

գրմանը, հատկապես ոլորտային գործոնների դասակարգման, որոնք ազդում են կաթի և կաթնամթերքային արտադրանքի արդյունավետության վրա, կապված գյուղատնտեսության և կաթնային անասնաբուծության զարգացման առանձնահատկությունների հետ, մնում են վիճելի:

Հաշվի առնելով այդ, դիտարկենք <<արդյունավետության>> հասկացության տարբեր մեկնաբանություններ: Բազմաթիվ հեղինակներ <<արդյունավետության>> կատեգորիան ներկայացնում են ինչպես տնտեսական սուբյեկտների բազմակողմանի գործունեության կատարողականի որակական և քանակական գնահատական, որը տեսական հիմքերի զարգացման հետ անընդհատ բարդանում է:

<<Գյուղատնտեսության արդյունավետության>> էությունը դիտարկում են ինչպես <<Համալիր պայմանների ձևավորում>>, որոնք պետք է ապահովեն գյուղի սոցիալ-տարածքային համայնքի և հողի ու բնական ներուժի վերարտադրությունը, հիմքում ունենալով հասարակության համար անհրաժեշտ արտադրանքը: Միաժամանակ գյուղատնտեսության ենթակառուցների հիմքը համապատասխանում է արդյունավետության համանուն տեսակներին՝ տեխնոլոգիական, հասարակական և տնտեսական: <<Արդյունավետության>> էության տվյալ մեկնաբանությունը թույլ է տալիս տարբերակել ռեսուրսային ներուժի վերարտադրության գործընթացը և արտացոլել տնտեսական կատեգորիայի բազմակողմանիությունը⁵:

Արդյունավետության բարձրագույն չափանիշը հանդիսանում է լիակատար հասարակական և անձնական պահանջմունքների բավարարումը, երբ ունեցած ռեսուրսները օգտագործվում են առավել նպատակահարմար⁶:

Կարևոր է, որ հիմնական նպատակի դիրքորոշումը, այսինքն հասարակական և անձնական պահանջմունքների բավարարումը, հանդիսանում է տնտեսական համակարգի ազդեցիկ բաղադրամաս:

Արդյունավետությունը դիտարկում է ինչպես <<Առաջադրված նպատակներին հասնելու միջոց, որոնցից կարևորը՝ արտադրության թողարկման աճն է և արտա-

⁵. Косолапова, М.В. Взаимосвязь интенсификации, эффективности и воспроизводства в сельском хозяйстве / М.В. Косолапова, В.Л. Свободин // Интенсификация и эффективность АПК. – М.: ВНИЭСХ. – с. 152

⁶ Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства. – М.: ЮрКнига. – 2004. – с. 297

դրողների եկամուտը>>: Տվյալ բնորոշման մեջ արդյունավետության և արդյունքայնության փոխհարաբերությունը թույլ է տալիս ստեղծել չափանիշների համակարգ և գործընթացի գնահատման ցուցանիշներ⁷:

Տնտեսական շրջանառության մեջ ներառում է <<էկոլոգիական և տնտեսական>> հասկացությունը, որի չափանիշը կայանում է հասարակական պահանջմունքների հնարավորինս առավել բավարարումը, գյուղատնտեսական մթերքների արտադրությունը օպտիմալ տեսակարար ծախսերի և էկոլոգիական մաքուր գյուղատնտեսական սննդամթերքի ստացման պայմաններում՝ պահպանելով հողի բերրիությունը և շրջակա միջավայրի բնական հավասարակշռությունը⁸:

<<Արդյունավետություն>> հասկացության բնորոշման տարբեր մոտեցումների զարգացման մեջ, կիրառվող կաթնային անասնապահությունում տվյալ տնտեսական կատեգորիան մենք դիտարկում ենք ինչպես նպատակներին հասնելու արդյունավետություն, որից հիմնականը կայանում է մրցունակ արտադրանքի արտադրության և եկամտի աճը, հաշվի առնելով էկոլոգիական անվտանգության ապահովումը:

Այսպիսով, <<Արդյունավետությունը>>, ինչպես նյութական արտադրանքի արդյունքայնության կատեգորիա, բնորոշվում է ինչպես օգտակար նպատակային արդյունք: Բացի այդ, նրա գիտա-մեթոդական առանձնահատկություններից է, այն որ <<տնտեսական արդյունավետությունը>> տալիս է առավել տարողունակ արդյունքի բնութագրում ամբողջ ոլորտների հիերարխիայում, նյութական արտադրության ենթաոլորտներում՝ արտահայտելով ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական կողմերը նշանակված խնդիրների լուծման հարցում:

Անհրաժեշտ է նշել, որ վերջնական արդյունքի բնութագրման ժամանակ պետք է տարբերակել <<արդյունք>> և <<տնտեսական արդյունավետություն>> հասկացությունները: Արդյունքը՝ դա այս կամ այն միջոցառման արգասիքն է, որը դեռևս լիովին չի տալիս պատասխան այդ միջոցառումների եկամտաբերության մասին: Ավելի ամբողջական պատասխան տալիս է տնտեսական արդյունավետության չափանիշը,

⁷ Зинченко, А.П. Статистика. – М.: Колос. – 2007. – с. 15

⁸ Лысенко, Е.Г. Эколого-экономические проблемы земледелия в рыночных условиях / Е.Г. Лысенко // Никоновские чтения. – 2007. – №12. – С. 40-43.

երբ համեմատում են արտադրության արդյունքները նյութա - դրամական միջոցների ծախսերի հետ:

Մեր կարծիքով <<տնտեսական արդյունավետության>> կատեգորիան պետք է ներկայացնի վերջնական օգտակար արդյունքը, այսինքն՝ մեկ կովից ստանալ առավել քանակությամբ արտադրանք՝ նվազագույն աշխատանքի ծախսերի պարագայում, էկոլոգիական անվտանգության ապահովմամբ՝ հողի, ֆինանսական, նյութական և աշխատանքային, գիտա-տեխնիկական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման միջոցով:

Տնտեսության ներկայիս պայմաններում մեծ նշանակություն ունի <<հասարակական-տնտեսական արդյունավետության>> ուսումնասիրումը, որը հիմնված է ոչ միայն տնտեսական, այլ նաև հասարակական գործոնների վրա՝ բնակչության կենսամակարդակի բարելավում, կաթի-կաթնամթերքի սպառումը ֆիզիոլոգիական հիմնավորված սննդի չափանիշներին համապատասխան, աշխատանքի պայմանների բարելավում, այլ լուծումներ, որոնք կնպաստեն կենսամակարդակի բարձրացմանը: Հասարակական և տնտեսական արդյունավետությունը պետք է դիտարկել որպես մեկ օրգանական ամբողջություն, ինչպես <<հասարակական - տնտեսական արդյունավետության>> չափանիշ:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ կաթնային անասնապահության արդյունավետության աճը հնարավոր է միայն արդիականացման (մոդեռնիզացում) միջոցներով՝ տեխնոլոգիական վերազինում և նորագույն տեխնոլոգիաների օգտագործում, նորամուծության (իննովացիա) և ներդրումային գործընթացների ակտիվացում, կառավարման ժամանակակից մեթոդների օգտագործում, կոոպերացիայի և ինտեգրացիայի զարգացում, արտադրության իրացման ուղիների ռացիոնալ սահմանում:

Կաթնային անասնապահության զարգացումը, որն ուղղված է մրցունակության և արդյունավետության աճին, պետք է հիմնված լինի համալիր արդիականացման վրա, որը դիտարկում ենք որպես հասարակական-տնտեսական, կազմակերպչական-կառավարչական, սելեկցիոն-տոհմային ենթաոլորտի կատարելագործման նորամուծական - տեխնոլոգիական գործընթաց:

Հասարակական-տնտեսական արդիականացումը սահմանում է օգտագործվող աշխատանքային, ֆինանսական, նյութական և այլ ռեսուրսների զարգացումը և արդյունավետության աճը:

Կազմակերպչական - կառավարական արդիականացումը նախատեսում է կառավարման տարբեր ձևերի և մեթոդների փոխակերպում, կարգավորում, հսկողություն, իրացման կազմակերպում և ուրիշ գործընթացներ, որոնք նպատակ ունեն կաթի արտադրության գործընթացում տնտեսական աճի կայունության և մրցունակության ապահովում:

Ներմուծական - տեխնոլոգիական արդիականացումը ուղղված է կթի և կենդանիների խնամքի համար նոր սերնդի սարքավորումների ստեղծմանը, մշակմանը և զարգացմանը, որը նպատակաուղղված է գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման և գոմաղբի հեռացման ավտոմատացման գործընթացով, որի արդյունքում հնարավորություն է ստեղծվում նվազագույնի հասցնել աշխատանքային ծախսումները և դրա հիման վրա խթանել արտադրության արդյունավետությունը:

<<Արդիականացումը>> համարժեք չէ <<նորամուծությանը>>: Արդիականացումը վերաբերում է տնտեսության և հասարակական զարգացման բարելավմանը և առողջացմանը, իսկ նորամուծությունը նրա արագացումն է: <<Իննովացիան>> իրենից ներկայացնում է նորարարության գործունեության արդյունքների առաջխաղացում և ներդրում արտադրանքի համար կամ դրանց վերջնական սպառումը ինչպես նորամուծական արտադրանք⁹:

Ներկայումս <<ինովացիան>> դիտարկվում է որպես գյուղատնտեսության արտադրության շատ խնդիրների լուծման արմատական միջոց: <<Ինովացիան>>՝ դա նորամուծության ներդրման վերջնական արդյունքն է, որը նպատակ ունի կառավարման օբյեկտի փոփոխություն և ուրիշ տեսակի՝ տնտեսական, հասարակական, գիտա - տեխնիկական. բնապահպանողական արդյունք ստանալու համար: Նորամուծությունը՝ հիմնարար և կիրառական հետազոտությունների ձևավորված արդյունքն է, որևէ գործնեության ոլորտում իրականացվող մշակումներն

⁹ Белкина, Е.Н. Программно-целевая стратегия модернизации животноводства: монография. – Ставрополь: Издат. Инф. Центр «Фабула». – 2013. – с. 43

են կամ արդյունավետության բարձրացման համար փորձարարական աշխատանքները¹⁰:

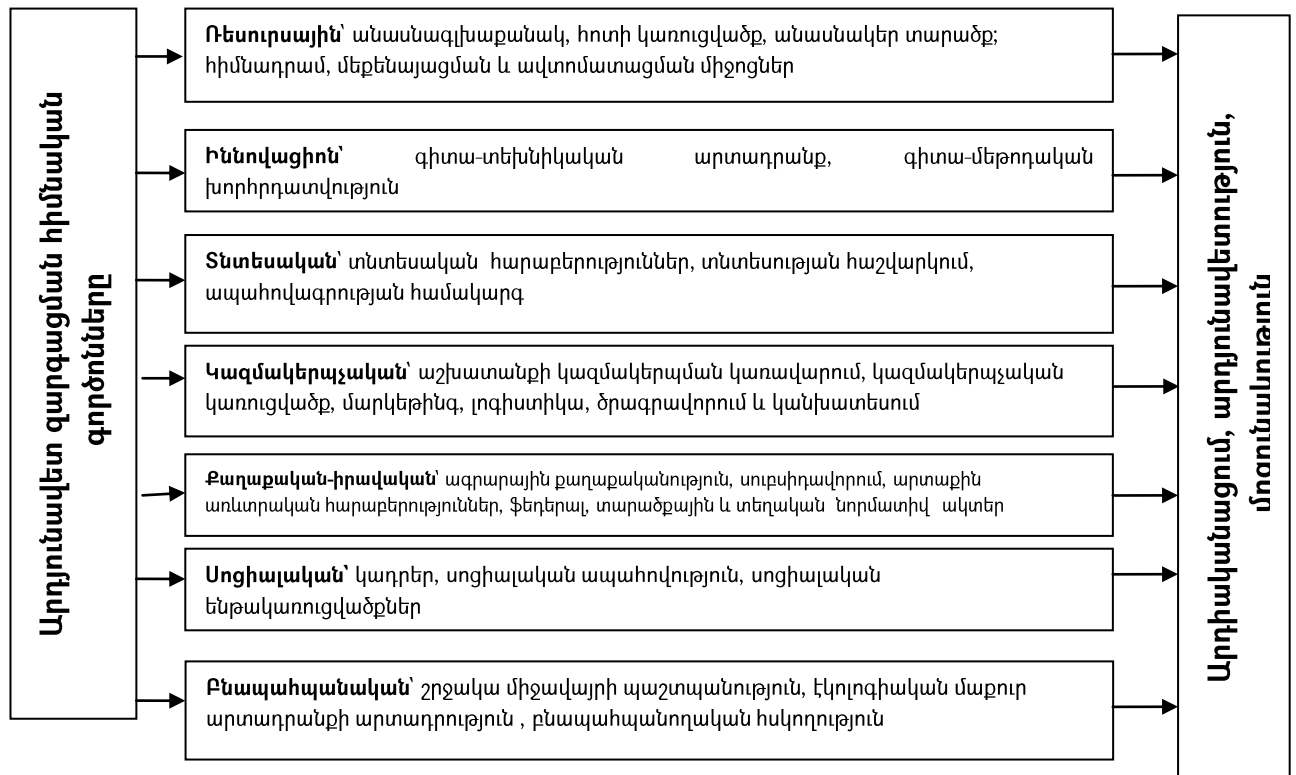
Գտնում ենք, որ կաթնային անասնապահությունում <<ինովացիան>> պետք է դիտարկել որպես գյուղատնտեսական ապրանքներ արտադրողների նորամուծական գործնեության վերջնական արդյունք, որը մարմնավորվում է շուկա ներդրված նոր կամ կատարելագործված ապրանքի տեսքով, ինչպես նաև օգտագործվող պրակտիկ գործնեության համար նոր և կատարելագործված տեխնոլոգիական գործընթացով:

Կաթի արտադրությունը կապված է շատ գործառույթային խնդիրների լուծման հետ, որոնք առնչվում են ինչպես կաթնային անասնապահության ենթակառուցների, այնպես էլ այլ ոլորտների համար (իրացման, վերամշակման, նյութա - տեխնիկական ապահովման և այլն) և շուկայի ենթակառուցվածքների հետ: Դրա հետ կապված, կաթի տնտեսական արդյունավետությունը մեծ չափով կախված է արտաքին և ներքին միջավայրի գործոնների ազդեցությունից:

Պետք է նշել, որ կաթնային անասնապահությունում գործառնությունը ունի որոշ առանձնահատկություններ, որը կարելի է առանձնացնել որպես ընդհանուր և հատուկ: Ընդհանուրը՝ պետության ագրարային քաղաքականությունն է, իրավունքը, տնտեսական հարաբերությունները, հասարակական խնդիրները, գիտության զարգացումը: Հատուկը՝ կենդանիների ցեղատեսակների առանձնահատկությունները, իրենց ցեղային որակները, բնական, հողի և ջրային ռեսուրսները, կլիման, աշխատանքային ռեսուրսների առկայությունը, որը բավականին ազդում է արտադրության տեղաբաշխման, մասնագիտացման, կոոպերացիայի և արտադրության ակտիվության վրա:

Կաթնային անասնապահության զարգացման արդյունավետության վրա ազդում է փոխկապակցված գործոնների մի ամբողջ համակարգ, որոնցից հիմնականները իրենց առաջնահերթությամբ ներկայացված են գծապատկեր 1-ում:

¹⁰ Ушачев, И.Г. Формирование системы управления инновационной деятельностью в АПК / И.Г. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2005. – № 3. – С. 42-49



Գծապատկեր 1: Կաթնային անասնապահության արդյունավետության հիմնական գործոնների համակարգը

Հեղինակի կողմից

Անհրաժեշտ է նշել, որ բնական պայմանները մեծ ազդեցություն են թողնում կաթի արտադրության զարգացման արդյունավետության վրա: Այսպես, վերարտադրության գործընթացը ենթակառուցվածքում սերտորեն միահյուսվում է բնականի հետ, քանի որ որպես արտադրության միջոցներ հանդիսանում են կենդանիները: Կաթնային անասնապահության հիմքում ընկած են կենսաբանական գործընթացները, որոնք մեծ չափով կախվածության մեջ են բնական միջավայրի գործոններից, իսկ մեխանիկականը, ֆիզիկականը և քիմիականը օգտագործվում են որպես գործիք բարենպաստ պայմանների ապահովման և նախադրյալներ ստեղծում կենդանիների կենսագործնեության համար: Դրա հետ մեկտեղ, կարևոր ռեսուրսային գործոններից, որոնք որոշում են կաթնային անասնապահության զարգացումը, հանդիսանում են անասնակերի հողատարածքների (արոտավայրեր) առկայությունը:

Կաթնային անասնապահությունում <<արդյունավետություն>> կատեգորիան արտացոլում է ռեսուրսային, տնտեսական, կազմակերպական, գիտական-տեխնիկական, սոցիալական համակարգերի օգտագործումը և մի շարք այլ պայմանների՝ արտադրողական ուժերի զարգացման և արտադրական հարաբերությունների ազդեցությունը՝ հաշվի առնելով ենթաճյուղերի գործունեության առանձնահատկությունները, վերարտադրողական գործընթացը և շուկայական պահանջները:

<<Գյուղատնտեսության արդյունավետության հետազոտության ժամանակ (ագրոարդյունաբերական արտադրությունը ամբողջությամբ) անհրաժեշտ է հաշվի առնել այն, որ այդ ներկայացնում է իրենից բարդ, բազմանպատակային, բաց համակարգ՝ կազմված ֆունկցիոնալ և կազմակերպական ենթակառույցներից: Ֆունկցիոնալ ենթակառույցները (տեխնոլոգիական, սոցիալական, տնտեսական, բնապահպանական) արտահայտում են ագրոարդյունաբերական արտադրության բովանդակությունը, իսկ կազմակերպականը՝ նրանց դրսևորման ձևը>>¹¹:

Կաթնային անասնապահությունում ինչպես և գյուղատնտեսությունում ամբողջությամբ տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկման ժամանակ պետք է հաշվի առնել արտադրության բոլոր գործոնները և արտադրանքի իրացումը, ցույց տալ վերջնական արդյունքը, որը ստացվել է այս կամ այն ժամանակահատվածում: Միաժամանակ պետք է հաշվի առնել, թե ինչ գնով են ստացվում արդյունքները արտադրական ներուժի օգտագործման տարբեր մակարդակներում: Դրանից ելնելով և հաշվի առնելով բացարձակ մեծության ազդեցության կարևորությունը՝ պետք է պարզել սոցիալ տնտեսական արդյունավետությունը և նրա ածանցյալները:

Մեր կարծիքով, կաթնային անասնապահության արդյունավետության գնահատման ցուցանիշների համակարգը նպատակահարմար է դիտարկել հաշվի առնելով՝

- ենթաճյուղի զարգացման վրա ազդող համակարգի գործոնները,
- արտադրության արդիականացումը,
- ռեսուրսային ներուժի ռացիոնալ օգտագործում,
- շրջակա միջավայրի վրա արտադրական գործունեության ազդեցությունը:

¹¹ Свободин, В.А. Интенсификация сельского хозяйства в рыночных условиях. – М.: 1999. – с. 64

Միաժամանակ արդյունավետության գնահատման ժամանակ անհրաժեշտ է, որ համակարգի ցուցանիշների ընտրությունը առավել ամբողջական նկարագրի ինչպես ազգային տնտեսության արդյունաբերական, այնպես էլ գյուղատնտեսական ձեռնարկությունների, գյուղացիական (ֆերմերային) տնտեսությունների տնտեսական ակտիվությունը: Գնահատելիս կարևոր է բացահայտել բազմաձև տնտեսության և շուկայի պայմաններում արտադրական միջոցների առավել ռացիոնալ օգտագործումը: Սակայն այդ գնահատման մի շարք հարցեր, որոնք վերաբերում են կաթնային անասնապահությանը, հստակեցման կարիք ունեն:

Կաթնային անասնապահության և կաթի արտադրության արդյունավետության զարգացումը պետք է որոշել հանրապետական, մարզային և տարածաշրջանային մակարդակներում:

Այսպես, օրինակ հանրապետական մակարդակի գնահատման ժամանակ նպատակահարմար է հաշվի առնել կենդանիների մթերատվությունը, կաթի արտադրության ծավալները, եկամուտը (վնասը), շահութաբերության մակարդակը, արտադրողականությունը:

Տարածաշրջանային մակարդակներում նպատակահարմար է օգտագործել լայն ցուցանիշների համակարգ, որը թույլ կտա ավելի ընդհանրական և բազմակողմանի բացահայտել դինամիկան, գործոնները և արտադրության արդյունավետության աստիճանը:

Գյուղատնտեսական կազմակերպությունների համար, մեր կարծիքով, կարևոր է արդյունավետության մակարդակի չորս խմբերի բաշխումը՝ տեխնոլոգիական, տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական:

<<Տեխնոլոգիական արդյունավետությունը>> ցույց է տալիս արտադրության տեխնոլոգիական և կազմակերպական արդյունավետությունը: Այն կարելի է բաժանել՝ նորմատիվ և փաստացի: Այդ ցուցանիշները կարող ենք բաժանել երեք խմբի՝ նորմատիվ (մեխանիկական աղտոտվածություն, մանրեաբանական աղտոտվածություն, թթվայնություն, խտություն, ճարպ, սպիտակուց), տեխնիկական (գույն, հոտ, հյուսվածք, սննդային և կալորեականություն, պահպանման ժամկետ, վնասակար նյութերի պարունակություն, քիմիական բաղադրություն) և ֆիզիկական:

Տեխնոլոգիական արդյունավետության չափանիշն է գիտատեխնիկական առաջընթացի ձեռքբերումների իրագործման աստիճանը կաթի արտադրության և վերամշակման ժամանակ:

<<Տնտեսական արդյունավետությունը>> արտացոլում է տնտեսական շահերի իրականացման աստիճանը, որոնք չափվում են համակարգի բացարձակ և հարաբերական ցուցանիշներով (իրացման գին, ինքարժեք, աշխատատարություն, շահութաբերություն, ներդրումների մարման ժամկետ և այլ):

<<Սոցիալական արդյունավետությունը>> բնութագրում է սոցիալական և տարածքային համայնքի սոցիալական կարգավիճակը, բնակչության կաթի և կաթնամթերքի սպառման մակարդակը, սոցիալական ենթակառուցվածքների վիճակը, աշխատողների նյութական ապահովության մակարդակը:

<<Էկոլոգիական արդյունավետությունը>> բնութագրվում է բնական և նյութական ռեսուրսների օգտագործման մակարդակով, արտադրանքի էկոլոգիականության բարձրացմամբ և բնության վրա ներգործության նվազեցմամբ:

Բազմազան տարբեր և ոչ միանշանակ կապերի առկայությունը ենթադրում է բնական և արժեքային ցուցանիշների համակարգի օգտագործման անհրաժեշտություն:

Արտադրության արդյունավետության բնորոշման կարևոր ցուցանիշն է նաև աշխատանքի արտադրողականության հաշվառումը: Սակայն, չնայած այդ ցուցանիշի գնահատականի կարևորությանը, նրան չի կարելի համարել ամենասպառիչ:

Այս առնչությամբ, արդյունավետության ցուցանիշների համակարգում, անհրաժեշտ է նրանցից տարբերակել ամենակարևորները, որոնցից են՝ աշխատանքի և արտադրանքի ինքնարժեքը, ինվեստիցիաների հաշվին լրացուցիչ արտադրանքի արտադրությունը և իրացումը, ներդրված միջոցների ետգնման ժամկետը, աշխատանքի վճարման մակարդակը: Վերջնական հաշվարկների արդյունքները պետք է հիմնված լինեն հաշվի առնելով կենդանիների մթերատվությունը, մեկ ցենտներ արտադրանքի ինքնարժեքը և աշխատանքային ծախսումները, եկամուտը և շահութաբերության մակարդակը, կապիտալ ներդրումների ետգնման ժամկետը, կատարված ծախսերը:

Հանրապետության անասնաբուծությունը վերջին տարիներին ապահովում է ՀՀ գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի շուրջ 40.0%-ը և ճյուղի կարևոր առանձնահատկությունն այն է, որ այն հնարավորություն է տալիս տարվա ընթացքում առավել համաչափ օգտագործել աշխատանքային և այլ ռեսուրսները: Անասնաբուծությունը ավելի նվազ, քան բուսաբուծությունը, պայմանավորված է բնակլիմայական գործոններով և ճյուղում արտադրության սեզոնայնությունը առավել արտահայտված է, տարվա ընթացքում բուսաբուծության համեմատ առավել համաչափ է օգտագործվում արտադրության միջոցները, աշխատանքային ռեսուրսները, ի տարբերություն բուսաբուծության անասնաբուծությունում ստացվող հասույթը տարվա ընթացքում բաշխվում է առավել համաչափ:

Անասնաբուծության հիմնախնդիրներն ու առանձնահատկությունները լայնորեն քննարկվում են միջազգային հետազոտողների կողմից, քանի որ անասնապահությունը հանդիսանում է սննդամթերքի ապահովման հիմնաճյուղերից մեկը^{12,13}:

<<Ազդարային տնտեսագետները նշում են, որ <Անասնաբուծությունը բարդ ճյուղ է, որի գլխավոր առանձնահատկությունը՝ արտադրանքի արտադրությունում կենդանի օրգանիզմների օգտագործումն է: Հետևաբար, անասնաբուծության կազմակերպման գործընթացում, անհրաժեշտ է հաշվի առնել յուրաքանչյուր տեսակի կենդանու բուժման առանձնահատկությունները: Անասնաբուծության կարևոր յուրահատկությունն այն է, որ անասնակերի մի մասն օգտագործվում է գյուղատնտեսական կենդանու կողմից արտադրանքի ստեղծման, իսկ մյուս մասը ուղղվում է կենդանու կենսագործունեության պահպանմանը: Նշվածից ելնելով ռացիոնալ բալանսավորված կերակրում կարելի է ապահովել միայն կերերի բարձր արդյունավետ օգտագործման ապահովման, կերերը անասնապահական արտադրանքով առավելագույնս փոխհատուցման ճանապարհով>>¹⁴:

¹² Bennett, R. and Appleby, M. (2011) Animal welfare policy in the European Union. In: Oskam, A., Meester, G. and Silvis, H.(eds.) EU policy for agriculture, food and rural areas. 2nd edition. Wageningen Academic Publishers, pp. 249-258.

¹³ Bennett, R., Smith, G. and Willis, K. (2009) An economic perspective of wildlife disease management. In: Delahay, R. J., Smith, G. C. and Hutchings, M. R. (eds.) Management of disease in wild mammals. Springer-Verlag, Tokyo Berlin Heidelberg New York London Paris Hong Kong , pp. 79-96.

¹⁴Аграрная экономика: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп./ под ред. М.Н. Малыша. Издательство “Лань”, 2002, с. 439-440

Խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությամբ զբաղվում են հանրապետության տարբեր բնատնտեսական պայմաններում, այն էական նշանակություն է ունենում ճյուղի մասնագիտացման ուղղության վրա: Խոշոր եղջերավոր կենդանիների օգտագործման բնույթից կախված խոշոր եղջերավոր անասնաբուծության զարգացման ուղղությունները հետևյալն են՝ կաթնային, կաթնամսային, մսակաթնային և մսային:

Անասնաբուծությունը կենդանիների տեսակի, արտադրանքի կազմի և այլ հատկանիշների չափանիշներից ելնելով կարող է տարանջատվել առավել նեղ ուղղությունների (ենթաճյուղերի):

Տավարաբուծությունը հանդիսանում է երկրի անասնաբուծության առաջատար ճյուղը: Այն բնակչությանը մատակարարում է թանկարժեք սննդամթերքներով, ինչպիսիք են՝ կաթը, տավարի և հորթի, մանր եղջերավորի միսը: Տավարաբուծությունը մյուս ենթաճյուղերի համեմատ, ունի առավել բարձր կաթնատվություն: Գիտականորեն հաստատված նորմերով կերակրման և խնամքի դեպքում, մեկ կովից կարելի է տարեկան ստանալ 5-6 հազ. և ավելի կգ կաթ՝ մինչև 4 % և բարձր յուղայնությամբ: Խոշոր եղջերավոր անասունների համար օգտագործում են առավել էժան կեր: Դրանց կերաբաժնում գերակշռում են կոշտ և հյութալի կերերը, որոնց արտադրությունը էժան է, քան հացահատիկը, որը հիմնական կեր է խոզերի և թռչունների համար¹⁵:

Տավարաբուծության կաթնային ուղղությունը, գլխավորապես, զարգացած է քաղաքամերձ տարածաշրջաններում: Կաթի արտադրությամբ մասնագիտացած անասնապահական տնտեսություններում կաթնային պարբերաշրջանից հետո, խոշոր եղջերավոր անասունը 15-20 ամիս դրվում է բտման տակ: Կովերի տեսակարար կշիռը կաթնային անասնապահության տնտեսություններում պետք է կազմի հոտի կառուցվածքի շուրջ 60-65%-ը:

Կաթնամսային անասնաբուծությունում կաթի արտադրությունը զուգակցվում է վերանորոգման մատղաշի աճեցման հետ: Նշված ուղղությունը խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությունում ներկայումս գերակշռող է: Կաթը բնակչության սննդի հիմնական բաղադրամասն է և անփոխարինելի սպիտակուցների աղբյուրներից մեկը: Առանց նշված մթերքի հնարավոր չէ ապահովել սնման պահանջվող մակարդակ:

¹⁵Հակոբյան Լ.Լ., Ճեպեճյան Շ.Ա., Գյուղատնտեսական էկոնոմիկա: Ուսումնական ձեռնարկ բուհերի համար/ Երևան: ՀԱԱՀ, 2012թ. էջ 247 (268 էջ)

<<Կաթնամսային անասնաբուծությունը կարող է տարեկան մեկ կովի հաշվով միաժամանակյա ապահովել 2-4 հազ. կգ կաթ և 200-300 կգ կենդանի քաշով միս>>¹⁶:

Հաջորդ տավարաբուծության արտադրական ուղղությունը՝ մսակաթնայինը բնութագրվում է հիմնականում մսի և որոշակիորեն ապրանքային կաթի արտադրությամբ: Մսակաթնային սովորաբար համարվում է այն անասնապահական տնտեսությունը, որտեղ ճյուղից ստացվող արտադրանքի արժեքի մեջ ապրանքային կաթի մասնաբաժինը չի գերազանցում 50%-ի սահմանը: Սովորաբար մսակաթնային ուղղության անասնապահական տնտեսություններում հոտի կառուցվածքում կովերի տեսակարար կշիռը՝ տատանվում է 35-40%-ի սահմաններում¹⁷:

Անասնաբուծության հաջորդ կարևոր ճյուղը ոչխարաբուծությունն է: Միսը, բուրդը, մորթին, գառնենին և կաթը հանդիսանում են ճյուղից ստացվող կարևոր արտադրատեսակները: <<Ոչխարների բոլոր ցեղերը ըստ հիմնական արտադրատեսակի բաժանվում են՝ նրբագեղմ, կիսանրբագեղմ, կիսակոպտաբուրդ, մսաբրդատու>>¹⁸:

<<Ոչխարները համարվում են վաղահաս կենդանիներ, մատղաշից բուրդը ստացվում է գոյության առաջին տարում, իսկ ապրանքային մսեղիքը 15-20 կգ զանգվածով ստացվում է 5-8 ամսեկան հասակում: Սերնդատվությամբ ոչխարները զբաղեցնում են երրորդ տեղը, խոզերից և ճագարներից հետո: 100 մաքուց գառների ելքը տարեկան կարող է հասնել 150-160-ի>>¹⁹:

Հանրապետությունում տարածված են ոչխարաբուծության մթերատվության հետևյալ երկու ուղղությունները՝

- կիսանրբագեղմ՝ մսաբրդակաթնատու,
- կիսակոպտաբուրդ՝ մսաբրդակաթնատու²⁰:

¹⁶ Экономика сельского хозяйства: Учебник для студентов высших учебных заведений/Н.Я. Коваленко, Ю.И. Агрибоев, Н.А. Серова и др.-М.: ЮРКНИГА, 2004. с.369

¹⁷ Նույն տեղում, էջ.369

¹⁸ Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства. С основами аграрных рынков. Курс лекций. М.: Ассоциация авторов и издательей. ТАНДЕМ: Издательство ЭКМОС, 1998, с.429 (448 с.)

¹⁹ Аграрная экономика: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп./ под ред. М.Н. Малыша. Издательство “Лань”, 2002, с. 473

²⁰ Գ. Դավթյան, Լ. Մարգարյան, Վ. Աբգարյան և ուրիշներ, Գյուղատնտեսական արտադրության կազմակերպումը, Երևան, ՀԳԱ, 2004, էջ 338

ՀՀ կառավարությունը, համագործակցելով տնտեսավարող սուբյեկտների հետազոտական և ուսումնական հաստատությունների հետ, մշակել և իրականացնում է մի շարք ծրագրեր ուղղված գյուղատնտեսական կենդանիների գենետիկական ռեսուրսների պահպանմանը, օգտագործմանը և զարգացմանը:

Միջոցներ են ձեռնարկվում անասնապահական տնտեսություններում գյուղատնտեսական կենդանիների բուծման ժամանակակից ծրագիր իրականացնելու ուղղությամբ:

Գիտակցելով անասնաբուծական մթերքների (կաթ, կաթնամթերք, միս մսամթերք) արտադրության կարևորության ապահովման կարևորությունը վերջին տարիներին ուշադրություն է դարձվում անասնաբուծության արտադրական պայմաններին և կենդանիների ցեղատեսակներին: Բարձր մթերատու և տոհմային հատկանիշներ ունեցող ցեղատեսակների բուծումը կենսական նշանակություն ունի հանրապետության համար:

Անասնաբուծությունը կարևոր դեր ունի երկրի տնտեսական կառուցվածքում: Ճյուղի արտադրանքը գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի նշանակալի մասն է կազմում և անասնապահական մթերքների՝ կաթի, մսի կարևոր աղբյուր են հանդիսանում: 2007-2013թթ. միջին տվյալներով, անասնապահությանը բաժին է ընկել հանրապետության գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի 37.7%-ը, իսկ կաթի արտադրությունը կազմել է անասնաբուծության համախառն արտադրանքի արժեքի 29.9%-ը²¹: Հանրապետության գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի կառուցվածքում անասնաբուծության և կաթի համախառն արտադրանքի արժեքի և դրա փոփոխության մասին պատկերացում է տալիս 1.1.1 աղյուսակի տվյալները: Ներկայացված տվյալներից երևում է, որ հանրապետության գյուղատնտեսությունում անասնաբուծության տեսակարար կշիռը 2008-2011թթ. աճել է, 2011թ. այն կազմել է 41.5%, իսկ 2012-2013թթ. նկատելիորեն նվազել է:

²¹ ՀՀ սոցիալ տնտեսական վիճակը 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 թթ. հունվար-դեկտեմբերին: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 և 2014թթ.

**ՀՀ գյուղատնտեսության, բուսաբուծության, անասնաբուծության և կաթի համախառն արտադրանքի
արժեքներն ու տեսակարար կշիռները ըստ՝ 2007-2013 թթ.^{22,23,24}**

Ցուցանիշների անվանումը	2007թ.		2008թ.		2009թ.		2010թ.		2011թ.		2012 թ.		2013 թ.		2007-2013 թթ. միջինը	
	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%	Համախառն արտադրանք, մլրդ. դրամ	%
Ընդամենը գյուղատնտեսություն	633.9	100.0	628.1	100.0	552.1	100.0	636.7	100.0	795	100.0	840.4	100.0	919.1	100.0	715.0	100.0
այդ թվում՝ բուսաբուծություն	429.9	67.8	405.9	64.6	346.7	62.8	392.7	61.7	465.1	58.5	511.5	60.9	572.8	62.3	446.4	62.4
Անասնաբուծություն	204	32.2	222.2	35.4	205.4	37.2	244	38.3	329.9	41.5	328.9	39.1	346.3	37.7	268.6	37.6
Կաթի արտադրություն	71.8	-	76.1	-	64.6	-	68.5	-	98.0	-	88.4	-	95.3	-	80.4	-
Կաթի արտադրության տեսակարար կշիռը գյուղատնտեսության համախառն արտա- դրանքում	-	11.3	-	12.1	-	11.7	-	10.8	-	12.3	-	10.5	-	10.4	-	11.2
Կաթի արտադրության տեսակարար կշիռը անասնաբուծության համախառն արտա- դրանքում	-	35.2	-	34.3	-	31.5	-	28.1	-	29.7	-	26.9	-	27.6	-	29.9
	2007թ.		2008թ.		2009թ.		2010թ.		2011թ.		2012 թ.		2013 թ.		2007-2013 թթ. միջինը	

²² Հայաստանի վիճակագրան տարեգիրք 2011թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012թ. էջ 291: Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք 2013թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ., էջ 34-38, 63-65

²³ Պարենային ապահովություն և աղքատություն 2014 թ. հունվար – դեկտեմբեր, Երևան 2014 թ., էջ 34-38, 63-65

²⁴ Պարենային ապահովություն և աղքատություն 2011թ. հունվար-դեկտեմբեր, Երևան 2012թ. էջ 33; 63: ՀՀ սոցիալ – տնտեսական վիճակը 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013թթ հունվար - դեկտեմբեր: ՀՀ ԱՎԾ Երևան 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 և 2014թթ.

Հանրապետությունում կաթի համախառն արտադրանքի արժեքը, ինչպես գյուղատնտեսության, այնպես էլ անասնաբուծության համախառն արտադրանքի արժեքի մեջ 2007-2013թթ. որոշակիորեն տատանվել է և 2013թ. համապատասխանաբար կազմելով 10.4 և 27.6%:

Հանրապետությունում կաթի առաջարկի և դրա փոփոխության միտումների գնահատման համար, հիմք ունենալով կաթի արտադրության ծավալները և ապրանքայնության մակարդակի ցուցանիշները, հաշվարկվել է կաթի ապրանքային արտադրանքի ծավալը (աղյուսակ 1.1.2):

Աղյուսակ 1.1.2

**ՀՀ-ում կաթի առաջարկի (ապրանքային արտադրանք) ծավալի
փոփոխությունը 2007- 2013թթ.^{25,26}**

Ցուցանիշներ	Չափի միավոր	2007թ.	2008թ.	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013թ.
Կաթի արտադրությունը	հազ. տոննա	641,2	661,9	615,7	600,9	601,5	618,2	657,0
Ապրանքայնության մակարդակը	%	53,3	45,1	46,0	49,4	51,4	51,1	54,6
Կաթի ապրան- քային արտա- դրանքի ծավալը	հազ. տոննա	341,8	298,5	283,2	296,8	309,2	315,9	358,7

Ներկայացված տվյալներից երևում է, որ դիտարկվող ժամանակահատվածում կաթի առաջարկը (ապրանքային արտադրանքը) որոշակիորեն տատանվել է, այն գտնվել է 283,2-358,7 հազ. տոննայի սահմաններում: Տվյալ ցուցանիշը 2010-2013թթ. ժամանակահատվածում ունեցել է աճի միտում, սակայն 2013թ. մակարդակը գերազանցել է դիտարկվող ժամանակահատվածի սկզբի տարվա ցուցանիշը հազիվ

²⁵ Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2011 թ. հունվար - դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012թ., էջ 63, Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2014թ. հունվար-դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2015թ. էջ 63

²⁶ Գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կոմիտեի 2008թ. 2010թ., 2012թ. և 2014թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2009, 2011թ., 2013թ., 2015թ., էջ 4

5,0%-ով: Վերջինս վկայում է ապրանքային արտադրանքի՝ կաթի առաջարկի չափազանց դանդաղ աճի մասին, որը կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խոչընդոտող գործոններից մեկն է:

Աշխատանքի շրջանակներում անասնաբուծության ճյուղի, մասնավորապես՝ տեղական արտադրության կաթի ռեսուրսային ապահովվածությունը գնահատելու համար, դիտարկվել է հանրապետության անասնաբուծության կերային ռեսուրսները:

Նախ հակիրճ անդրադառնանք բնական կերահանդակներին: Տարբեր աղբյուրների ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ հանրապետությունում բուսականության վեգետացիայի տևողությունը ցածրադիր տարածաշրջաններում կազմում է 250, իսկ ալպյան գոտում՝ 95 օր: Բարձր լեռնային արոտահանդակների գերակշռող մասում տարվա միջին ջերմաստիճանը կազմում է 3-4°C, իսկ ալպյան գոտում՝ ավելի ցածր: Եթե հովտային շրջանում կլիման հնարավորություն է ընձեռում արոտային փուլի տևողությունը տավարի համար հասցնել 230, իսկ ոչխարի համար՝ 300 և ավելի օրվա, ապա բարձր լեռնային արոտներում այն ըստ արոտների տատանվում է 155-185 օրվա սահմաններում²⁷:

Ըստ ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի հաշվառման արդյունքների կազմված ՀՀ 2012թ. հողային հաշվեկշռի համաձայն գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կազմում բնական կերահանդակների տեսակարար կշիռը կազմում է 58.61%, որից՝ 51.47%-ը (1056.3 հազ. հա) արոտների մասնաբաժինն է, իսկ 5.92%-ը (121.6 հազ.հա) խոտհարքների²⁸:

Գյուղատնտեսությունում հողի սեփականաշնորհման գործընթացի սկզբին հաջորդող ժամանակահատվածում, կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները մեծ չափով կրճատվել են: Վերջին տարիներին կերային մշակաբույսերի ցանքատարածություններում նկատվում է կայունացման և որոշակի աճի միտում, չնայած որ դաշտային կերարտադրության ծավալների ավելացումը և կառուցվածքի բարելավումը դեռևս մնում է կարևոր խնդիր: Բացի արոտներից և խոտհարքներից, 2013թ.

²⁷ ՀՀ ագրոպարենային համակարգի հիմնախնդիրները և զարգացման ռազմավարությունը, Երևան, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն, 2002թ., 134 էջ

²⁸ ՀՀ կառավարության 2012թ. սեպտեմբերի 27-ի «Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման վերաբերյալ 2012 թվականի հաշվետվության (հողային հաշվեկշռի) մասին» N1221-Ն որոշում

տվյալներով ոչ նպատակային են օգտագործվում և վեր են ածվել խոտհարքների մշակությունից դուրս մնացած 114.7 հազ. հա վարելահողերը²⁹:

Ըստ մշակաբույսերի խմբերի կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները ներկայացված են աղյուսակ 1.1.3-ում:

Աղյուսակ 1.1.3

ՀՀ-ում կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունների

փոփոխությունը 1990-2013թթ.^{30,31}

(հազ. հա)

Տարեթվերը	Ցանքատարածությունը	Այդ թվում՝ ըստ մշակաբույսերի տեսակների			
		Միամյա	Բազմամյա	Կերի արմատապտուղ	Այլ
1990	251.3	70,1	138,1	2,6	40.5
2003 -2008թթ. միջինը	60.8	8.4	51.6	0.4	0.4
2009	63.9	8.2	54.8	0.4	0.5
2010	65.5	7.9	56.9	0.4	0.3
2011	66.3	10.8	54.4	0.5	0.6
2012	66.9	10.0	56.2	0.4	0.3
2013	74.8	13.4	60.2	0.5	0.7

Ներկայացված ցուցանիշները վկայում են, որ մեծ չափով կրճատվել է անասնաբուծության, այդ թվում կաթի արտադրության կարևոր բազա հանդիսացող տեղական կերարտադրության ծավալները: Ստեղծված իրավիճակում անասնաբուծության ճյուղի զարգացման խնդիր է մնում դաշտային կերարտադրության ծավալների

²⁹Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2013թ., ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, 2014թ., էջ 32

³⁰ՀՀ ագրոպարենային համակարգի հիմնախնդիրները և զարգացման ռազմավարությունը, Երևան, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն, 2002թ., 135 էջ

³¹Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2003, 2004, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 և 2013 թթ., Վիճակագրական տեղեկագրեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան, 2004, 2005. 2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014թթ., էջ 30; 32

ընդլայնումը, մասնավորապես՝ միամյա, բազմամյա և սիլոսային կերային մշակաբույսերի տարածքների ավելացում:

Աղյուսակում ներկայացված տվյալներով կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 1990թ. հետ համեմատած կտրուկ կրճատվել են: 2013թ. կերային մշակաբույսերի ընդհանուր ցանքատարածությունները նվազել են գրեթե 3.4 անգամ, դիտարկված ժամանակահատվածում միամյա կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները նվազել են 5.2, իսկ բազմամյա կերային մշակաբույսերինը՝ 2.3 անգամ: Հյութալի կեր հանդիսացող կերի արմատապտուղի ցանքատարածությունները նվազել են 5.2 անգամ: 2013թ. ցանքատարածությունների 23.5%-ը կազմում է կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները:

Դաշտային կերարտադրությունում ստեղծված վիճակի հետ մեկտեղ անասնաբուծության զարգացման հիմնական խնդիրներից է բնական կերահանդակների հավասարաչափ օգտագործումը: Կատարված դիտարկումները և ուսումնասիրությունները վկայում են, որ գյուղամերձ արոտավայրերը դեռևս օգտագործվում են առավել ծանրաբեռնված, իսկ հեռագնա արոտները թեր օգտագործման հետևանքով դեգրադացվում են: Այս խնդրի լուծմանը որոշակիորեն նպաստում է արոտների ջրարբիացման ծրագրերի իրականացումը, որը պայմաններ է ստեղծում հեռագնա արոտների առավել ինտենսիվ օգտագործման, արդյունքում՝ պայմաններ ապահովելով համեմատաբար նվազածախսերով անասնաբուծական մթերքների արտադրության համար: Վերջինիս է ուղղվում Համաշխարհային Բանկի աջակցությամբ իրականացվող «Համայնքների գյուղատնտեսական ռեսուրսների կառավարման և մրցունակության» վարկային ծրագիրը: Վերջինս իրականացվում է հանրապետության 6 մարզերի (Արագածոտն, Լոռի, Շիրակ, Տավուշ, Գեղարքունիք, Սյունիք) նախատեսված 55 համայնքների փոխարեն 90 համայնքում: 2015թ. մեկնարկել է ծրագրի երկրորդ փուլը, որը ընդգրկում է հանրապետության 8 մարզի շուրջ 100 համայնքներ: Ծրագրի նպատակն է աջակցել անասնապահական ուղղվածություն ունեցող բարձր լեռնային և սահմանամերձ համայնքներին՝ հեռագնա արոտների անցանելիության ապահովման, ջրարբիացման, դեգրադացված արոտների վերականգնման, ինչպես նաև կաթի ընդունման և վերամշակման կարողությունների ստեղծման և այլ միջոցառումների իրականացման միջոցով: Համայնքներում

ստեղծելով արոտագտագործողների սպառողական կոոպերատիվներ՝ խորհրդատվական համակարգի միջոցով աջակցություն է ցուցաբերվում նաև նորարարական տեխնոլոգիաների ներդրմանը, անասնաբուժական սպասարկման և տոհմային աշխատանքների բարելավմանը:

Գյուղատնտեսությունում մասնավորեցման գործընթացին հաջորդող ժամանակահատվածում նկատելի փոփոխություններ են կատարվել գյուղատնտեսական կենդանիների հոտի կառուցվածքում, ինչպես նաև գլխաքանակում:

Գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի դինամիկայի տվյալները հանրապետության կտրվածքով ներկայացված է 1.1.4 աղյուսակում:

Աղյուսակ 1.1.4

Հայաստանի Հանրապետությունում խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների գլխաքանակի փոփոխությունը 1990-2013 թթ. (դեկտեմբերի 31-ի դրությամբ)^{32,33}

(գլուխ)

Տարեթվերը	Խոշոր եղջերավորներ	այդ թվում՝ կովեր	Մանր եղջերավորներ
1990	640070	250920	1186264
2003-2008թթ. միջինը	594215	296478	60875
2009	570633	273854	511029
2010	571357	272572	532515
2011	599243	283349	590214
2012	661003	303277	674731
2013	677584	309616	717574

³²Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 1990-1999, վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան, 2001թ., էջ 126:

Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2007թ. հունվար-դեկտեմբեր, վիճակագրական տեղեկագիր, Երևան, 2008թ., էջ 58-61, Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2010թ. հունվար-դեկտեմբեր, վիճակագրական տեղեկագիր, Երևան, 2011թ., էջ 58-61, Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2012թ. հունվար-սեպտեմբեր, վիճակագրական տեղեկագիր, Երևան, 2012թ., էջ 54-56

³³Անասնագլխաքանակի համատարած հաշվառման հանրագումարները: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան, 2013 թ., էջ 3

Աղյուսակի տվյալները վկայում են, որ 2014թ. հունվարի 1-ի դրությամբ գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակը բարեփոխումներին նախորդող ժամանակաշրջանի հետ զգալիորեն նվազել է, այն մանր եղջերավորների համար կրճատվել է շուրջ 1.7 անգամ, իսկ ինչ վերաբերում է խոշոր եղջերավորներին՝ ապա այն ավելացել է՝ 5.9%-ով: Ընդ որում կովերի գլխաքանակը ավելացել է ավելի մեծ չափով, աճը կազմել է 23.4% և գլխաքանակը 2014թ. հունվարի 1-ի դարձել է 309.6 հազ. գլուխ 1990թ. նույն ժամանակահատվածի 250.9 հազ. գլխի դիմաց:

Հայաստանի Հանրապետությունում գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի փոփոխությունը իր ազդեցությունն է ունեցել անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների վրա նկատելի տեղաշարժեր կան նաև մթերատվության ուղղությամբ: Կովերի կաթնատվության և կաթի արտադրության փոփոխության ցուցանիշները ներկայացված է աղյուսակ 1.1.5 -ում:

Աղյուսակ 1.1.5

Հայաստանի Հանրապետությունում կովերի մթերատվության և կաթի

արտադրության ծավալի ցուցանիշները^{34,35,36}

Ցուցանիշներ	1988թ.	1990թ.	2003-2008թ. միջինը	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013թ.
Մեկ կովի միջին կաթնատվությունը, կգ	1876	1728	1869,3	2027	2035	2035	2036	2090
Կաթի համախառն արտադրությունը, հազ. տոննա	565.9	441,9	597,8	615,7	600,9	601,5	618,2	657,0

³⁴ ՀՀ ագրոպարենային համակարգի հիմնախնդիրները և զարգացման ռազմավարությունը, Երևան, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն, 2002թ., էջ 139

³⁵ Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, Երևան, 2007թ., էջ 289, Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, Երևան, 2013թ., էջ 306

³⁶ Աբրահամյան Ս.Վ., Կաթնամթերքի արտադրության միտումները ՀՀ-ում //Материалы Международной научной конференции “Проблемы использования и управления земельными ресурсами” Ереван, ГАУА, 2010.- стр. 55-57

Աղյուսակի տվյալներից երևում է, որ կովերի մթերատվության ցուցանիշները համեմատած 1988թ.-ի հետ նկատելիորեն բարձրացել է, աճը կազմել է 11.4%:

Ներկայացված ցուցանիշները վկայում են, որ կաթի համախառն արտադրանքը դիտարկվող վերջին տարիներին մասնավորապես 2013թ. գերազանցել է 1990թ. մակարդակը 48.7%-ով: Ուսումնասիրված ժամանակահատվածում համախառն արտադրանքը նկատելիորեն նվազել է, որը հիմնականում հետևանք է կովերի գլխաքանակի կրճատումը: Կաթի արտադրության աճ է գրանցվել 2012-2013թթ., մասնավորապես 2013թ. կաթի համախառն արտադրանքը գերազանցել է 1990թ. ծավալները 48.7%-ով:

Անասնաբուծության ճյուղում առկա միտումների իրավիճակի, ինչպես նաև գյուղատնտեսության ոլորտում նրա տեղի գնահատումը մեզ համար հիմք է հանդիսացել կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների գնահատման գործընթացում, հաշվի առնելով նաև այն, որ անասնաբուծության ճյուղը ավանդաբար եղել է հանրապետության գյուղատնտեսության առաջատար ճյուղերից մեկը և էական նշանակություն ունի բնակչությանն առաջնահերթ անհրաժեշտ, բարձրորակ պարենամթերքների ապահովման գործընթացում:

Կաթը համարվում է բնակչության սննդի կառուցվածքի կարևորագույն բաղադրատարերը և անփոխարինելի սպիտակուցների ապահովման հիմնական աղբյուրը:

Ըստ ՀՀ ԱՎԾ-ի գնահատման չափանիշների կաթի արտադրությունը բնութագրվում է փաստացի կթված կաթով, անկախ այն հանգամանքից, իրացվել է այն, թե սպառվել տնտեսությունում հորթերի և խոճկորների կերակրման համար: Մեկ կովի միջին կաթնատվությունը որոշելիս կերակրման ընթացքում հորթերի սպառած կաթը չի հաշվառվում: Մեկ կովի միջին տարեկան կաթնատվությունը բերվում է տարեսկզբի և յուրաքանչյուր հաշվետու ժամանակաշրջանի սկզբի դրությամբ՝ կովերի միջին գլխաքանակի հաշվով: Առևտրային կազմակերպություններում մեկ կովի միջին կաթնատվությունը որոշելիս, տնտեսության առկա կովերի ընդհանուր գլխաքանակից հանվում են բոման ենթակա կովերը, մսատու հոտի կովերը և այն կովերի կաթը, որոնք առանձնացված են հորթերի խմբակային կերակրման համար³⁷:

³⁷ Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, Երևան 2013, էջ 295

Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի համախառն արտադրությունը ըստ մարզերի 1990-2013թթ.^{38,39,40,41}

(հազար տոննա)

ՀՀ մարզերը	1990թ.	1991- 1995թթ. միջինը	1996- 2000թթ. միջինը	2001- 2005թթ. միջինը	2006- 2008թթ. միջինը	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013 թ.
Արագածոտն	49.5	46.9	51.7	60.7	74.0	77.1	74.1	74.8	76.5	79.9
Արարատ	32.9	30.3	32.2	38.9	48.0	41.0	38.1	36.5	38.2	40.1
Արմավիր	34.9	32.3	32.5	34.2	41.5	39.8	36.1	36.1	37.4	40.5
Գեղարքունիք	69.9	64.8	73.8	93.2	113.9	116.4	112.4	114.5	116.3	120.7
Լոռի	56.4	53.1	55.4	61.3	75.7	77.8	77.1	76.2	77.7	81.3
Կոտայք	39.6	37.2	40.7	52.6	66.0	54.6	51.3	51.8	53.5	57.9
Շիրակ	58.6	54.3	59.5	76.9	95.8	97.5	99.0	98.8	101.5	107.6
Սյունիք	41.7	38.5	40.0	44.8	54.4	59.7	55.8	55.9	57.2	62.2
Վայոց Ձոր	20.2	18.1	20.1	20.8	24.2	17.3	19.9	20.0	21.1	24.8
Տավուշ	32.9	30.3	33.2	36.9	44.4	32.4	34.8	34.9	36.6	39.5
Ք. Երևան	5.4	3.7	3.3	3.4	3.5	2.1	2.3	2.0	2.2	2.5
Ընդամենը ՀՀ-ում	441.9	409.5	442.5	523.7	641.4	615.7	600.9	601.5	618.2	657.0

³⁸Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 1990-1999թթ., ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, Երևան 2001թ. էջ 132, Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 2000-2005թթ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2006թ. էջ 131, Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2010թ. հունվար-մարտ, Երևան 2011թ. էջ 57-58

³⁹Պարենային ապահովություն և աղքատություն, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013թ., էջ 63-64

⁴⁰ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2013թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն: Երևան 2014թ., էջ 19

⁴¹Գրիգորյան Մ.Հ., Աբրահամյան Ս.Վ., Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիները ՀՀ Շիրակի մարզի օրինակով // Երևան 2013, Ծագողիություն թիվ 5-6.- էջ 234-239

Հանրապետությունում կաթի արտադրությունում գոյություն ունեցող վիճակը ուսումնասիրելու համար, անհրաժեշտ ենք համարել կաթի արտադրության ծավալների փոփոխությունը ըստ հանրապետության մարզերի: Կաթի արտադրության ծավալների փոփոխությունը դիտարկվել է երկարատև 1990-2013թթ. համար: Ըստ հանրապետության և մարզերի կտրվածքով կաթի արտադրության ծավալների փոփոխությունը ներկայացված է 1.1.6 աղյուսակում:

Կաթի արտադրության ծավալների դինամիկայի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ դրանց ծավալները բացառությամբ 2009 թ. և 2010թ. աճի միտում է ունեցել: Կաթի ծավալների կրճատումը դիտարկվել է 1991-1995թթ.-ին, որի միջին ցուցանիշը 7.3%-ով զիջում է 1990թ. մակարդակը: Հանրապետությունում կաթի արտադրության ծավալների 2009-2010թթ. կրճատումը գլխավորապես պայմանավորված է կովերի գլխաքանակի կրճատումով: 2011թ.-ից սկսած նկատվել է կաթի արտադրության որոշակի աճ, մասնավորապես 2013թ. այն գերազանցել է 1990թ., 1991-1995թթ. և 1996-2000թթ. միջին ցուցանիշները համապատասխանաբար՝ 48.7; 60.4 և 48.5%-ներով:

Ինչպես նշել էինք հանրապետությունում կաթի արտադրության բնագավառում առաջատարը Գեղարքունիքի մարզն է, վերջինիս 2013թ. բաժին է ընկել կաթի համախառն արտադրանքի արտադրության 18.4%-ը, այնուհետև մեծ տեսակարար կշիռ ունի Շիրակի, ինչպես նաև Լոռու և Արագածոտնի մարզերը, որոնք կաթի համախառն արտադրությունում համապատասխանաբար ունեն՝ 16.4, 12.4 և 12.2% տեսակարար կշիռներ: Հիշատակված մարզերին բաժին է ընկնում կաթի համախառն արտադրանքի 59.4 %:

2013թ. տվյալներով կաթի համախառն արտադրանքի ավելացումը 1991-1995թթ. միջին ցուցանիշի համեմատությամբ ՀՀ Շիրակի մարզում կազմել է 98.1%, իսկ Գեղարքունիքի և Արագածոտնի մարզերում համապատասխանաբար՝ 86.3% և 70.4%: Դիտարկված ժամանակահատվածի միջին ցուցանիշի նկատմամբ 2013թ. կաթի արտադրության ծավալների աճի 60.4%-ի մեջ: ՀՀ Գեղարքունիքի, Շիրակի, Լոռու և Արագածոտնի մարզերին բաժին է ընկել 57.4%:

Կատարված դիտարկումները ցույց են տալիս, որ կաթի համախառն արտադրանքի ավելացումը իրականացվել է ինչպես ինտենսիվ, այնպես էլ էքստենսիվ գործոնների ազդեցությամբ: 2013թ. տվյալներով կաթի համախառն արտադրության ծավալը գերազանցել է 1990թ. մակարդակը 48.7%-ով, իսկ կովերի գլխաքանակի աճը կազմել է 23.4%: Նշվածի հետ մեկտեղ դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ինտենսիվ գործոնները դեռևս չափազանց սահմանափակ են կիրառվում: Ինտենսիվ գործոնների առավել նպատակային օգտագործման գործընթացում առանձնակի կարևորվում է կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների գնահատումը և դրանց լուծման ուղղությամբ իրատեսական միջոցառումների առաջադրումն ու կիրառումը:

1.2. Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի բնատնտեսական պայմանները, դերն ու առանձնահատկությունները կաթի արտադրության բնագավառում

ՀՀ Շիրակի մարզը գտնվում է հանրապետության հյուսիս-արևմուտքում: Պետական սահմանով արևմուտքից սահմանակից է Թուրքիային, հյուսիսից՝ Վրաստանին, արևելքից սահմանակից է՝ ՀՀ Լոռու և հարավից՝ ՀՀ Արագածոտնի մարզերին: Տարածքը՝ 2681 քառ. կմ ՀՀ տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը 9% է⁴²:

ՀՀ Շիրակի մարզի բնակչության թվաքանակը 2012թ. տարեվերջին կազմել է 251.3 հազար մարդ, այդ թվում՝ քաղաքային բնակչությունը՝ 146.3 հազար և գյուղական՝ 105,0 հազար մարդ: Գյուղական բնակչությունը կազմում է ընդհանուր բնակչության 40.0%-ը: Մարզն ունի 131 բնակավայրեր, այդ թվում՝ 3 քաղաք և 128 գյուղ: Քաղաքային համայնքների թիվը 3-ն է, գյուղական համայնքների թիվը՝ 116: ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը՝ 2013թ. կազմել է 8.2 %^{43,44}:

⁴²ՀՀ Շիրակի մարզի 2011-2013թթ. սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագիր: էջ 14-15 (184 էջ)

⁴³ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2013թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ: Երևան 2014թ. էջ 133

⁴⁴ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով, Տարեգիրք 2013, էջ 287-289

Մարզի ընդհանուր հողատարածքը 2013թ. հողային հաշվեկշռով կազմում է 268.03 հազ. հա, որից՝ 214.55 հազ. հա (80.0%) գյուղատնտեսական նշանակության հողերը, այդ թվում վարելահողերը՝ 78.7 հազ. հա, բազմամյա տնկարկները՝ 44.5 հա (առանց տնամերձերի), խոտհարքները՝ 10.5 հազ. հա, արոտավայրերը՝ 114.6 հազ. հա, այլ հողերը՝ 10.75 հազ. հա⁴⁵: Արոտները կազմում են գյուղատնտեսական հողատեսքերի 53.4%-ը, որը վկայում է արոտա-մսուրային պահվածքով կաթնա-մսային անասնապահության զարգացման հնարավորությունների մասին:

Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերը կազմում են հանրապետության գյուղատնտեսական հողատեսքերի՝ 10.5%-ը, իսկ վարելահողերի՝ 17.6%-ը:

Մարզը լինելով ծովի մակերևույթից մոտ 1500-2000 մ բարձրության վրա (մարզի 52 գյուղեր գտնվում են ծովի մակերևույթից մոտ 1500-1700 մ, իսկ 55-ը՝ 2000 մ բարձրության վրա) և Հայաստանի ամենացրտաշունչ տարածաշրջանն է, որտեղ ձմռան օդի ջերմաստիճանը երբեմն հասնում է -46°C -ի⁴⁶: Տեղումների տարեկան միջին քանակությունը տատանվում է 400-700 մմ սահմաններում: Միջին տարեկան ջերմաստիճանը՝ $+2 - +8^{\circ}\text{C}$:

Մարզի տարածքով են անցնում Հայաստանը Վրաստանին կապող միակ երկաթգիծը և ավտոմոբիլային խճուղին: Թուրքիայի հետ սահմանային Ախուրյան գետի վրա գտնվում է Ախուրյանի ջրամբարը, որն իր 526 մլն մ³ ծավալով, խոշորագույնն է հանրապետությունում:

ՀՀ Շիրակի մարզում է գտնվում Աշոցքի սարահարթը, որի բարձրությունը 1800-2200 մետր է: Աշոցքի սարահարթում օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը իջնում է մինչև -46°C : Դա հայկական լեռնաշխարհի, ցրտի բևեռն է: Այստեղ է գտնվում Արփի լճի ջրամբարը:

Մարզի միակ խոշոր գետը Ախուրյանն է, որը սկիզբ է առնում Արփի լճից: Գետի ակունքի վրա կառուցվել է ամբարտակ և բնական լիճը վերածվել է ջրամբարի: Թուրքիայի հետ սահմանային տեղամասում Ախուրյանի վրա կառուցվել է վերը նշված Ախուրյանի ջրամբարը:

⁴⁵ ՀՀ կառավարության 2013 թվականի հոկտեմբերի 17-ի <<Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման վերաբերյալ 2013 թվականի հաշվետվության (հողային հաշվեկշռի) մասին>> N1184-Ն որոշում

⁴⁶ ՀՀ Շիրակի մարզի 2011-2013թթ. սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագիր: էջ 14-15 (184 էջ)

Մարզկենտրոնը ԳՅՈՒՄՐԻ
3 քաղաք, 129 բնակավայր
Մարզային նշանակության
ճանապարհների
երկարությունը՝ 563կմ



Գծապատկեր 2. ՀՀ Շիրակի մարզի քարտեզը:

ՀՀ Շիրակի մարզը ընդգրկում է Արթիկի, Ախուրյանի, Անիի, Ամասիայի և Աշոցքի տարածաշրջանները: Մարզի քաղաքներն են Գյումրին, Արթիկը և Մարալիկը: Շիրակի մարզի քարտեզը ըստ համայնքների դասավորության ներկայացված է 2-րդ գծապատկերում⁴⁷:

ՀՀ Շիրակի մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռը Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան ճյուղերի ընդհանուր ծավալում 2012թ. կազմել են՝ արդյունաբերություն՝ 3.6%, գյուղատնտեսություն՝ 11.2%, շինարարություն՝ 5.5%, մանրածախ առևտուր՝ 2.4%, ծառայություններ՝ 1.9%^{48,49}:

ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը 2011թ. կազմել է 90.6 մլրդ դրամ, որից 52.0 մլրդ դրամը բուսաբուծական արտադրանքն է, իսկ 38.6 մլրդ դրամը՝ անասնապահական արտադրանքը:

Կաթի համախառն արտադրանքի արժեքը 2011թ. տվյալներով կազմել է 11.1 մլրդ դրամ: Կաթի համախառն արտադրանքը մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում կազմել է 12.2%, իսկ անասնաբուծական արտադրանքի համախառն արտադրանքում այն կազմել է 28.7%:

Հանրապետության և ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի արժեքների և կաթի համախառն արտադրանքի արժեքի 2007-2013թթ. տվյալները ներկայացված է 1.2.1 աղյուսակում:

Աղյուսակի տվյալներից երևում է, որ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը ընթացիկ գներով տատանվել է 55.8-106.3 մլրդ դրամի սահմաններում: 2007- 2013թթ. միջին տվյալներով այն կազմել է 78.3 մլրդ դրամ: Ուսումնասիրվող մարզի տեսակարար կշիռը հանրապետության գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի մեջ տատանվում է 10.1-11.7%-ի սահմաններում (2007-2013թթ. միջին տվյալներով 10.9%): Մարզի գյուղատնտեսության մասնաբաժինը հանրապետության գյուղատնտեսության մեջ ունեցել է աճի միտում, այն 2013թ. կազմել է 11.6% 2007թ. 10.1%-ի դիմաց:

⁴⁷ http://www.armstat.am/file/article/marz_13_31.pdf hamematel

⁴⁸ ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով 2007-2011: Վիճակագրական ժողովածու: Երևան 2012թ. էջ 288 (318 էջ)

⁴⁹ ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով, Տարեգիրք 2013, էջ 288

**ՀՀ և ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի
արժեքի և դրանում կաթի տեսակարար կշռի ցուցանիշների
ժամանակագրական փոփոխությունը 2007-2013թթ. տվյալներով^{50,51,52}**

Ցուցանիշներ	2007թ.	2008թ. .	2009թ. .	2010թ.	2011թ.	2012 թ.	2013 թ.	2007- 2013 թթ. միջինը
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ՀՀ գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը, մլրդ դրամ	633.9	628.1	552.1	636.7	795.0	841.5	919.1	715.2
ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը, մլրդ դրամ	64.0	63.4	55.8	71.3	93.0	94.0	106.3	78.3
ՀՀ Շիրակի մարզի տեսակարար կշիռը հանրապետության մեջ, %	10.1	10.1	10.1	11.2	11.7	11.2	11.6	10.9
ՀՀ Շիրակի մարզի բուսաբուծության համախառն արտադրանքը, մլրդ դրամ	36.7	36.4	26.9	35.9	44.9	47.8	57.9	40.9

⁵⁰Հաշվարկների համար հիմք է ընդունվել՝ ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2007; 2008; 2009; 2010 և 2011թթ. հունվար-դեկտեմբերին: ՀՀ ԱՎԾ: Երևան 2008; 2009; 2010; 2011 և 2012թթ. տեղեկատվական ամսական զեկույցի տվյալները

⁵¹Հաշվարկների համար հիմք է ընդունվել՝ ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2012 -2013թթ. հունվար-դեկտեմբերին: ՀՀ ԱՎԾ: Երևան 2013 և 2014թթ. տեղեկատվական ամսական զեկույցի տվյալները էջ 18-19

⁵² ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով, 2014: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ., էջ 39

Աղյուսակ 1.2.1-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Շիրակի մարզի անասնաբուծության համախառն արտադրանքը, մլրդ դրամ	27.3	27.0	28.9	35.2	48.1	46.2	48.4	37.3
ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի համախառն արտադրանքը, մլրդ դրամ	10.7	11.1	10.9	11.1	11.1	14.5	15.6	12.1
Կաթի արտադրության տեսակարար կշիռը մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում, %	16.8	17.5	19.6	15.5	12.2	15.4	14.7	15.4
Կաթի արտադրության տեսակարար կշիռը մարզի անասնապահության համախառն արտադրանքում, %	39.3	41.0	46.0	36.5	28.7	31.4	32.2	32.4

ՀՀ Շիրակի մարզի անասնապահության համախառն արտադրանքի արժեքը տատանվել է 27.0-48.4 մլրդ դրամի սահմաններում, այն ունեցել է աճի միտում, 2007-2013թթ. միջին տվյալներով այն կազմել է 37.3 մլրդ դրամ: Ինչ վերաբերվում է ուսումնասիրվող մարզում կաթի համախառն արտադրանքին, ապա այն վերջին 7 տարիներին տատանվել է 10.7-15.6 մլրդ դրամի սահմաններում: Կաթի համախառն արտադրանքն ուսումնասիրվող մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում տատանվել է 12.2-19.6%-ի սահմաններում (2007-2013թթ. միջինը 15.4%), իսկ անասնապահության համախառն արտադրանքում՝ 32.2 -46.0%-ի սահմաններում (2007-2013թթ. միջինը 32.4%):

Հանրապետությունում և ուսումնասիրվող մարզում կաթի արտադրության ծավալների փոփոխության 2007-2013թթ. տվյալները ներկայացվում է 1.2.2 աղյուսակում:

Աղյուսակ 1.2.2

ՀՀ-ում և ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության և ապրանքայնության արտադրանքի ծավալի փոփոխությունը 2007-2013թթ.^{53,54}

հազ. տոննա

Ցուցանիշներ	Չափի միավոր	2007թ.	2008թ.	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013թ.	2013թ. 2007թ. նկատմամբ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ՀՀ Շիրակի մարզ									
Կաթի համախառն արտադրանք	հազ. տոննա	95,8	98,9	97,5	99,0	98,8	101,5	107,6	112,3
Կաթի ապրանքայնության մակարդակը	%	48,3	40,5	68,0	47,2	48,2	46,3	52,9	109,5
Ապրանքային կաթի ծավալը	հազ. տոննա	46,3	40,1	66,3	46,7	47,6	47,0	56,9	122,9
Հայաստանի Հանրապետությունում									
Կաթի համախառն արտադրանք	հազ. տոննա	641,2	661,9	615,7	600,9	601,5	618,2	657,0	102,5
Ապրանքային կաթի ծավալը	հազ. տոննա	341,8	298,5	283,2	296,8	309,2	315,9	358,7	104,9

⁵³Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2011 թ. հունվար - դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012, էջ 63: Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2014թ. հունվար -դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2015, էջ 63

⁵⁴ Գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2008թ., 2010թ., 2012թ. և 2013թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2009թ., 2011թ., 2013թ., 2014թ. էջ 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ՀՀ Շիրակի մարզի տեսակարար կշիռը ՀՀ կաթի համախառն արտադրությունում	%	14,9	14,9	15,8	16,5	16,4	16,4	16,4	աճը 1,5 տոկոսային կետ
ՀՀ Շիրակի մարզի տեսակարար կշիռը ՀՀ ապրանքային կաթի ծավալում	%	13,5	13,4	23,4	15,7	15,4	15,9	15,9	աճը 2,4 տոկոսային կետ

Ներկայացված տվյալներից երևում է, որ ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության ծավալները տատանվել են, 2013թ. այն կազմել է 107.6 հազ. տոննա, որը գերազանցում է 2007թ. մակարդակը 12.3%-ով, այն դեպքում երբ հանրապետության կտրվածքով կաթի արտադրության ծավալը ավելացել է 2.5%-ով:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում ապրանքային կաթի ծավալն նույնպես էականորեն տատանվել է, գտնվելով 40,1-66,3 հազ. տոննայի սահմաններում ապրանքային կաթի ծավալը 2013 թ. կազմել է 56,9 հազ. տոննա, որը գերազանցել է 2007թ. ցուցանիշը 22,9%-ով:

Հանրապետության կաթի համախառն արտադրանքի մեջ ՀՀ Շիրակի մարզի մասնաբաժինը դիտարկված ժամանակահատվածում տատանվել է 14,9-16,4 %-ի սահմաններում, ընդ որում այն 2013 թ. կազմել է 16,4% 2007թ. 14,9%-ի դիմաց:

Հանրապետության ապրանքային կաթի մեջ ՀՀ Շիրակի մարզի մասնաբաժինը 2007- 2013 թթ. ժամանակահատվածում տատանվել է 13,5-23,4 %-ի սահմաններում, ընդ որում այն կտրուկ աճ է ապահովել 2009թ., որը արդյունք է տվյալ տարում կաթի ապրանքայնության մակարդակի էական բարձրացման: ՀՀ Շիրակի մարզի ապրանքային կաթի տեսակարար կշիռը հանրապետության ապրանքային կաթի մեջ 2013 թ. կազմել է 15,9% 2007թ. 13,5%-ի դիմաց:

Ներկայացված տվյալները վկայում են, որ կաթի առաջարկի ավելացման ուղղությամբ առկա է դրական տեղաշարժեր, սակայն կաթի ապրանքայնության

մակարդակը զգալիորեն ցածր է, որն էլ այլ գործոնների հետ պայմանավորում է նաև կաթի դեռևս ցածր արդյունավետությունը:

Ուսումնասիրվող մարզի տեսակարար կշիռը հանրապետության կաթի արտադրության մեջ ունեցել է ավելացման միտում, այսպես, այն 2007 թ. 14.9%-ի դիմաց 2013թ. կազմել է 16.4%, աճը կազմել է 10.1% (կամ 1.5 տոկոսային կետ): Մարզում կաթի համախառն արտադրանքի բացարձակ գերակշռող մասը կովի կաթն է:

Տվյալ բաժնի շրջանակներում նպատակահարմար ենք համարել գնահատել մանր եղջերավորների կաթի համախառն արտադրանքի ծավալները և ցույց տանք դրա տեղը կաթի համախառն արտադրանքի մեջ: Հաշվարկները կատարվել է 2009-2013թթ. տվյալներով: Ուսումնասիրվող մարզում մեկ մայր ոչխարի կաթնատվությունը տատանվում է 105-110 կգ սահմաններում: ՀՀ Շիրակի մարզում մանր եղջերավորների կաթի արտադրության ծավալների հաշվարկները 2009-2013թթ. համար ներկայացվում է աղյուսակ 1.2.3-ում:

Աղյուսակ 1.2.3

**ՀՀ-ում և ՀՀ Շիրակի մարզում մանր եղջերավորների կաթի արտադրության
ծավալների հաշվարկների արդյունքները 2009-2013թթ. տվյալներով**

Ցուցանիշներ	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013թ.
1	2	3	4	5	6
Հայաստանի Հանրապետությունում					
Կաթի համախառն արտադրանքը, տոննա	615700	600900	601500	618200	657000
Մաքիների գլխաքանակը, գլուխ	413470	367673	363662	412292	475708
Մաքիների կաթնատվությունը, կգ	95	95	95	95	95
Մանր եղջերավորների կաթի համախառն արտադրանքը, տոննա	39280	34929	34548	39165	45193

1	2	3	4	5	6
Շիրակի մարզում					
Կաթի համախառն արտադրանքը, տոննա	97500	99000	98800	101500	107600
Մաքիների գլխաքանակը, գլուխ	54943	45352	50014	52839	61434
Մաքիների կաթնատվությունը, կգ	110	110	110	110	110
Մանր եղջերավորների կաթի համախառն արտադրանքը, տոննա	6044	4989	5502	5812	6757

ՀՀ մանր եղջերավորների կաթի տեսակարար կշիռը կաթի ընդհանուր ծավալում, %	8.9	7.5	8.3	6.3	6.9
ՀՀ Շիրակի մարզում մանր եղջերավորների կաթի տեսակարար կշիռը կաթի ընդհանուր ծավալում, %	1.0	0.8	0.9	0.9	1.0
ՀՀ Շիրակի մարզի մանր եղջերավորների կաթի տեսակարար կշիռը ՀՀ մանր եղջերավորների կաթի ընդհանուր ծավալում, %	15.4	14.3	15.9	14.8	14.9

Այսպիսով, կատարված հաշվարկների արդյունքներով ՀՀ-ում մանր եղջերավորների կաթի արտադրության ծավալը տատանվում է 39.3-45.2 հազ. տոննայի սահմաններում, իսկ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 4.9-6.0 հազ. տոննայի սահմաններում: Այսպիսով, մանր եղջերավորների կաթի տեսակարար կշիռը ՀՀ ընդհանուր կաթի ծավալում տատանվել է 8.9-6.9% սահմաններում, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզի մանր եղջերավորների կաթի տեսակարար կշիռը ՀՀ և Շիրակի մարզում կաթի համա-

խառն արտադրանքի մեջ տատանվել է համապատասխանաբար՝ 0.8-1.0 և 14.3-15.9%-ի սահմաններում:

Տվյալ բաժնում կատարված ուսումնասիրությունները ելակետ են հանդիսացել ՀՀ-ում և ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի շուկայի վիճակի ուսումնասիրության համար:

1.3. Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի շուկայի վիճակն ու առանձնահատկությունները Շիրակի մարզում

Տվյալ բաժնում կաթի շուկայի վիճակն ու առանձնահատկությունների ուսումնասիրության համար հիմք են հանդիսացել տնտեսագիտության տեսության մասնագիտական գրականությունը և սեփական դիտարկումների արդյունքները:

Ապրանքների ու ծառայությունների պահանջարկը և առաջարկը որպես շուկայական տնտեսության կարգավորիչներ, գների ու մրցակցության հետ ամբողջությամբ պայմանավորում են արտադրության ու սպառման դրսևորումները:

Ապրանքների և ծառայությունների շուկայական պահանջարկը պայմանավորում են բազմաթիվ գործոններ, որոնք ըստ մասնագիտական գրականության աղբյուրների մեկնաբանվում են ստորև ներկայացվող մեկնաբանություններով:

<<Ապրանքների և ծառայությունների շուկայական պահանջարկի հիմքում ընկած են հասարակական գնողունակ պահանջմունքները, որոնց ծավալն ու կառուցվածքը որոշվում են արտադրության պայմաններով: Բայց եթե մի կողմից՝ պահանջարկը արտացոլում է գնորդի՝ պատմականորեն ձևավորված պահանջմունքները և շուկայում դրսևորում որպես այդ պահանջմունքներին համապատասխան որոշակի ապրանքներ ձեռք բերելու ցանկություն, ապա մյուս կողմից՝ պահանջարկի ձևավորման և իրացման մեջ արտահայտվում է շուկայում գործող գների պայմաններում այդ ապրանքների դիմաց վճարելու հնարավորությունը, որը որոշվում է այդ նպատակի համար գնորդի մոտ առկա փողի քանակությամբ: Փաստորեն, պահանջարկը գնորդի այն պահանջմունքների շուկայական դրսևորման ձևն է, որոնց բավարարման համար նա կարող է ձեռք բերել որոշակի ապրանքներ և օգտվել որոշակի ծառայություններից՝ իր ունեցած դրամագումարով: Այսպիսով, պահանջարկի մեջ արտացոլվում են գնորդի վճարունակ

պահանջմունքները, որոնց ծավալն ու կառուցվածքը որոշվում են թե՛ պահանջմունքների զարգացման աստիճանով և թե՛ նրա եկամուտների մեծությամբ»⁵⁵:

Ցածր եկամուտ ունեցող բնակչությունը իր եկամտի գերակշռող մասը ուղղում է սննդի ձեռք բերմանը, դրա հետ մեկտեղ գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողների (գյուղացիական տնտեսությունների) եկամտի աղբյուրը գյուղատնտեսական մթերքների արտադրությունն է: Նշվածից կարելի է հետևություն անել, որ պարենամթերքի գների փոփոխությունը էականորեն անդրադառնում է ինչպես ցածր եկամուտ ունեցող սպառողների, այնպես էլ գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողների բարեկեցության վրա:

Պարենամթերքի բարձր գների հետևանքները գնահատելու համար անհրաժեշտ է առաջին. դիտարկել պարենամթերքի արտադրողներին և սպառողներին, վերջիններիս վրա բարձր գները կունենան բացասական ազդեցություն, իսկ արտադրողները կլինեն շահեկան դիրքում:

Պարենամթերք վաճառողները և պարենամթերք գնողները զգալիորեն տարբերվում են ելնելով նրանից, թե ընտանեկան տնտեսությունը գտնվում է գյուղական, թե քաղաքային բնակավայրում: Գրեթե բոլոր քաղաքային բնակիչները զուտ սննդի գնողներ են, դրա հետ մեկտեղ շատ գյուղական բնակիչներ նույնպես զուտ սննդի գնողներ են⁵⁶:

Ըստ տնտեսագիտության տեսության ինչպես ցանկացած ապրանքի, այդ թվում նաև պարենամթերքի պահանջարկը և առաջարկը հավասարակշռում են այն պարագայում, երբ սպառողները հնարավորություն և ցանկություն ունեն գնելու այնքան ապրանքներ և ծառայություններ, որքան որ իրենց հնարավորությունն է ներում, որքան որ հնարավորություն ունեն ու նպատակային արտադրում և շուկա են ներկայացնում արտադրողները: Այս պայմաններում ապրանքները շուկայում վաճառում են շուկայական արժեքին համարժեք գնով:

Մասնագիտական գրականության համաձայն շուկայական գները շեղվում են շուկայական արժեքից հետևյալ իրավիճակի առկայության դեպքում: <<Առաջարկն

⁵⁵ Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլաթյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ, էջ 196

⁵⁶ “The State of Food Insecurity in the World” Rome, Italy 2011 p.14 (50)

արտահայտվում է արդյունքի այն քանակության մեջ, որը գտնվում է շուկայում կամ կարող է շուկա բերվել: Եթե այդ քանակը ավելի մեծ է կամ ավելի փոքր, քան դրա նկատմամբ պահանջարկը, ապա դա հանգեցնում է շուկայական արժեքից ապրանքների գների շեղումներին: Երբ շուկա ներկայացվող ապրանքների քանակի կամ առաջարկի և այդ ապրանքների նկատմամբ եղած պահանջարկի տարբերությունն զգալի է, ապա շուկայական գներն էլ զգալի չափով կշեղվեն արժեքից»⁵⁷: Նշված իրավիճակը բացատրվում է երկու պատճառներով, որոնք են՝ վերարտադրության մասշտաբների փոփոխության շնորհիվ փոխվում է առաջարկը, իսկ պահանջարկը մնում է անփոփոխ, որի հետևանքը գերարտադրությունն է կամ թերարտադրությունը, հաջորդը՝ առաջարկը անփոփոխ է մնում, իսկ պահանջարկը տարբեր պատճառներով մեծանում կամ փոքրանում է:

Շուկայում պահանջարկի և առաջարկի հավասարակշռության պայմաններում շուկայական իրավիճակի փոփոխությունը մասնագիտական գրականությունում պարզաբանվում է հետևյալ պատճառներով: <<Պահանջարկի և առաջարկի հավասարակշռության դեպքում, երբ դրանք միմյանց ծածկում են, երբ ապրանքային զանգվածը իրացվում է իր շուկայական արժեքով, դադարում է դրանց ազդեցությունը շուկայի վրա, և շուկայական իրադրության փոփոխությունը պետք է բացատրել այլ գործոնների առկայությամբ: Սակայն իրականում առաջարկն ու պահանջարկը երբեք չեն հավասարվում, միմյանց չեն ծածկում, կամ եթե ծածկում են, ապա սոսկ պատահաբար՝ որպես միմյանց նկատմամբ հակադիր շարժման անցողիկ վիճակ, իսկ դրանց տարբերությունը մշտական, կայուն բնույթ է կրում, որն արտահայտվում է շուկայական արժեքից գների շեղումների մեջ: Սակայն, դրա հետ միասին, պահանջարկի և առաջարկի մեծությունները իրենց անհավասարության մեջ, շնորհիվ իրենց շարժման հակադիր բնույթի, ձգտում են ծածկել միմյանց և եթե շարժման հանրագումարը քննարկենք որոշակի ժամանակաշրջանի համար, ապա կնկատենք, որ դրանք միմյանց ծածկում են որպես իրենց մշտական շարժման տրամաբանական հետևանք, արտահայտելով պահանջարկի և առաջարկի միջին մեծությունները, իսկ շուկայական արժեքից շեղվող գները նույնպես ձգտում են միջին գների, որոնց

⁵⁷ Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ, էջ 198

ձևավորմամբ՝ գները վերջին հաշվով հավասարվում են ապրանքների շուկայական արժեքներին>>⁵⁸:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ պահանջարկի և առաջարկի տատանումների գնահատումը հնարավորություն է տալիս ի հայտ բերել ապրանքների գների շուկայական արժեքից փոփոխության դեպքերը և կանխորոշել այն միտումը, որն նպաստում է այդ փոփոխությունների կանխմանը, արտահայտվում է պահանջարկի և առաջարկի փոխազդեցության էությունը: Ընդհանուր առմամբ եթե ապրանքի շուկայական գինը պայմանավորվում է պահանջարկն ու առաջարկը, ապա իր հերթին պահանջարկը և առաջարկը պայմանավորում է շուկայական գինը:

Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ պահանջարկի, առաջարկի և գների այդ փոխապայմանավորվածությունը կարող է էական շփոթություն առաջ բերել, եթե նշված հասկացությունների շարքում չառանձնացվի հիմնական օղակը, հարաբերությունների այն հատվածը, որը լոկոմոտիվ է շուկայական մեխանիզմի համար: Ըստ մասնագիտական գրականության <<Դժվար չէ ըմբռնել, որ պահանջարկի և առաջարկի ենթադրյալ հավասարությունը ընկած է ապրանքների շուկայական արժեքի ձևավորման հիմքում և գոյություն ունի իբրև <<բնական գին>>, որը որոշվում է արտադրության ծախսերով, այսինքն՝ պահանջարկից ու առաջարկից անկախ, հետևապես, ամենից քիչ կարող է դրանցով որոշվել: Ինչ վերաբերում է մրցակցությանն ու շուկայական գների տատանումներին, դրանք համապատասխանում են պահանջարկի և առաջարկի հարաբերակցության փոփոխություններին: Շուկայի սուբյեկտները ևս իրենց պրակտիկ գործունեության ընթացքում որոշակի գործառություններ են կատարում՝ ելնելով գործող գների մակարդակից կամ, լավագույն դեպքում, դրանց փոփոխությունների առաջիկա որոշ միտումներից: Ուստի շուկայական մեխանիզմի գործողության բնույթը բացահայտելու համար ամենից առաջ պետք է վերլուծել պահանջարկի և առաջարկի կախվածության բնույթը շուկայական գներից>>⁵⁹:

Տնտեսագիտության տեսության մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս շուկայական տնտեսության մեջ տնտեսական հարա-

⁵⁸ Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ, էջ 199

⁵⁹ Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ, էջ 200

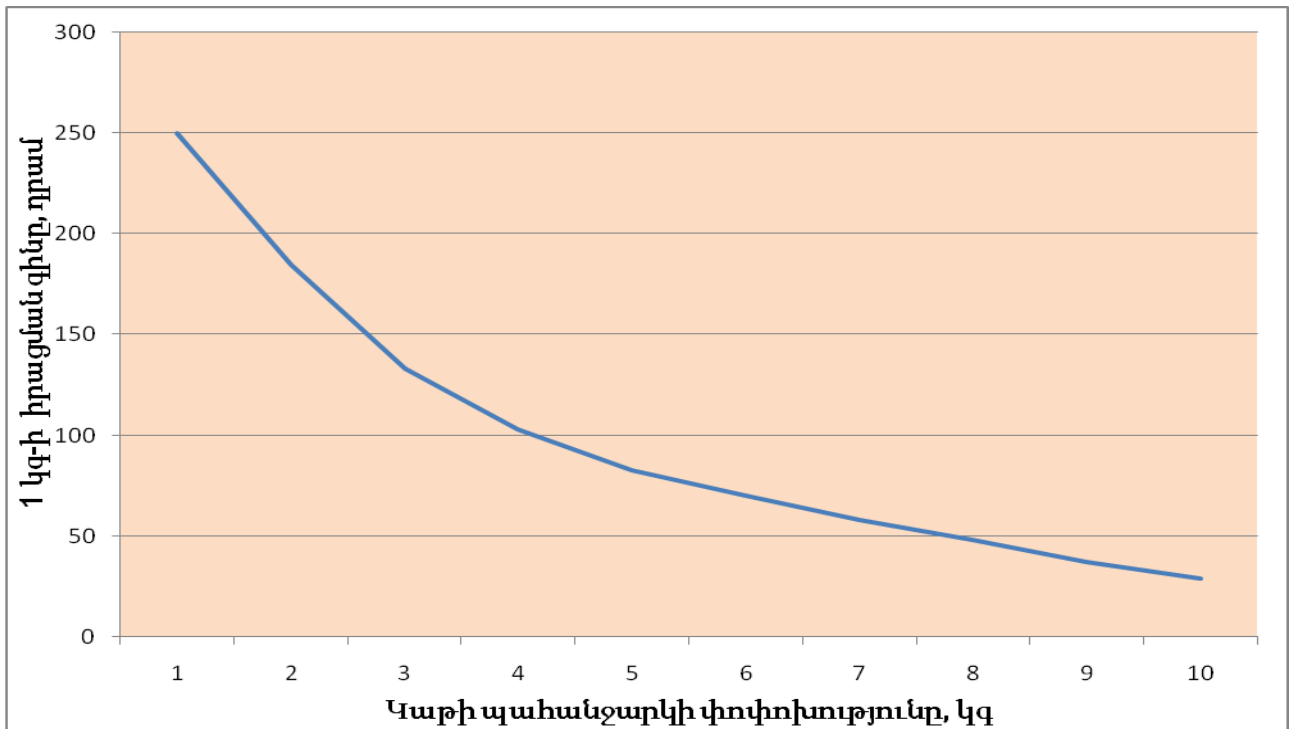
բերությունների որոշիչներից մեկը պահանջարկն է: Վերջինիս շնորհիվ շուկան իր ակնկալիքներն է թելադրում տնտեսության իրական հատվածին և սպասարկող ոլորտին՝ ապրանքների ու ծառայությունների ծավալների ավելացմանը կամ սահմանափակմանը: Ըստ մասնագիտական գրականության <<Պահանջարկի մեծությունը կամ ծավալը որոշվում է ապրանքների և ծառայությունների այն քանակով, որ գնորդները ցանկանում են և կարող են ձեռք բերել շուկայում ձևավորված գներով՝ տվյալ ժամանակահատվածում: Հետևապես, պահանջարկի մեծությունը ամենից առաջ կախված է իրացվող ապրանքների և ծառայությունների գներից: Դրա հետ միասին, պահանջարկի մեծության կամ ծավալի վրա ազդում են նաև այլ գործոններ՝ գնորդների եկամուտների մեծությունը, փոխարինող ապրանքների առկայությունը, սպառողական ճաշակը, սովորությունները և այլն, որոնք ոչ գնային գործոններ են>>⁶⁰:

Կատարված ուսումնասիրություններն ու դիտարկումները ցույց են տալիս, որ պահանջարկի վրա առավել մեծ ազդեցություն է գործում գները, հետևաբար նախ փորձել ենք դիտարկել վերջինիս ազդեցությունը շուկայական պահանջարկի վրա: Մասնավորապես դիտարկել ենք կաթի պահանջարկի փոփոխությունը դրա գնից կախված: Իհարկե այստեղ անտեսում են մյուս հնարավոր գործոնների ազդեցությունը:

Նման մոտեցման կիրառումով նպատակ ենք ունեցել, գնահատելու պահանջարկի վրա ազդող առավել ընդհանրական և կանխորոշիչ օրինաչափությունները, որը արտահայտվում է որպես պահանջարկի օրենք: Վերջինս ներկայացնում է այն հիմնական կապերը, որ գործում է գնի և պահանջարկի միջև, բնականաբար պահանջարկի մեծությունը հակադարձ համեմատական է գնին:

Ստորև գրաֆիկորեն ներկայացնում ենք պահանջարկի օրենքը, պահանջարկի կորի միջոցով: Վերջինս ցույց է տալիս որևէ ապրանքի ծառայության և դրանց գնի միջև գոյություն ունեցող կախվածությունն ու կապը: Պահանջարկի փոփոխության կորը կաթի իրացման գնից կախված ներկայացված է 3-րդ գծապատկերում:

⁶⁰ Նույն տեղում



Գծապատկեր 3. Պահանջարկի փոփոխության կորը կաթի իրացման գնից կախված:

Պահանջարկի կորով տրված օրինաչափությունը վերաբերում է ինչպես ամբողջ շուկայական, մարդկանց խմբերի և առանձին անհատների պահանջարկին: Ներկայացված պահանջարկի կորը ցույց է տալիս, որ կաթի գնի բարձրացմանը զուգընթաց գնորդները ավելի քիչ են գնում, իսկ երբ գները նվազում են, պահանջարկն կաթի նկատմամբ ավելանում է: Այստեղ այլ գործոնների ազդեցությունը դիտարկվում է որպես անփոփոխ:

Տվյալ դեպքում գների բարձրացումը նվազեցնում, իսկ գների իջեցումը բարձրացնում է պահանջարկը:

Գների բարձրացմանը զուգընթաց ապրանքների և ծառայությունների պահանջարկի նվազման պատճառները բացահայտել ենք ուսումնասիրելով տնտեսագիտության տեսությանը վերաբերող մասնագիտական գրականությունը (Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), Տնտեսագետ, 2009թ. էջ 202-203):

Այդ պատճառներից առաջինը եկամուտների նվազումն է: Գնի բարձրացման դեպքում սպառողը իր տնօրինած գումարով կարողանում է ձեռք բերել նախատեսված ապրանքի ավելի քիչ քանակություն: Այս պայմաններում գնորդի իրական եկամուտն է

նվազում, քանի որ սպառողի մոտ առկա գումարը կարող է արտահայտվել քիչ ծավալով ապրանքների մեջ, այս դեպքում իջնում է նաև սպառողի կենսամակարդակը:

Հաջորդը դա այն է, որ գների բարձրացման դեպքում տվյալ ապրանքի պահանջարկը նվազում է փոխարինող ապրանքների գոյության արդյունքում: Այն պայմաններում երբ կոնկրետ ապրանքը հնարավոր չէ փոխարինել, ապա գնի աճի դեպքում սպառողը, եթե նրա եկամուտները չեն ավելացել, պարտադրված այդ ապրանքից, ձեռք է բերում ավելի փոքր քանակություն: Այս դեպքում եկամտի ազդեցությունը ու փոխարինման ազդեցությունն գործում են միաժամանակ և միևնույն ուղղությամբ՝ գներն իջնելու դեպքում նպաստում են պահանջարկի իջեցմանը:

Շուկայական ամբողջական պահանջարկի դիտարկման դեպքում, այն ընդունում ենք որպես անհատական պահանջարկի գումար, որը արտահայտվում է շուկայի բոլոր դերակատարների կողմից պահանջվող ապրանքների ծավալով և դրանց յուրաքանչյուրի շուկայական գներով: Շուկայական ամբողջական պահանջարկի ձևավորման գործընթացում մենք անտեսել էինք մի շարք արտաքին գործոններ, որոնցից են՝ միջին եկամտի չափը, բնակչության թիվը, ապրանքների փոխարինման հնարավորությունները, ավանդույթներն ու անհատական մոտեցումները: Ինչ վերաբերում է անհատական պահանջարկի վերլուծությանը, ապա նշված արտաքին գործոններին կարևոր նշանակություն է տրվում: Շուկայական ամբողջական պահանջարկի վերլուծությունը պետք է ներառի սպառողների եկամուտների միջին մակարդակը, հաշվի առնելով այն, որ եկամուտների աճը հանգեցնում է տարբեր սպառարժեքների ձեռք բերման ընդլայնմանը: Շուկայի ծավալը, որի չափը հնարավոր է գնահատել տվյալ շուկային կապված բնակչության թվով, իր հերթին անմիջականորեն անդրադառնում է պահանջարկի մեծության վրա: Իհարկե փոխարինող ապրանքների գոյությունը և դրանց գների շեղումները նկատելի դեր են խաղում շուկայական պահանջարկի կառուցվածքում: Գործնականում փոխարինող ապրանքի գնի ցածր լինելու դեպքում տվյալ ապրանքի պահանջարկը նվազում է:

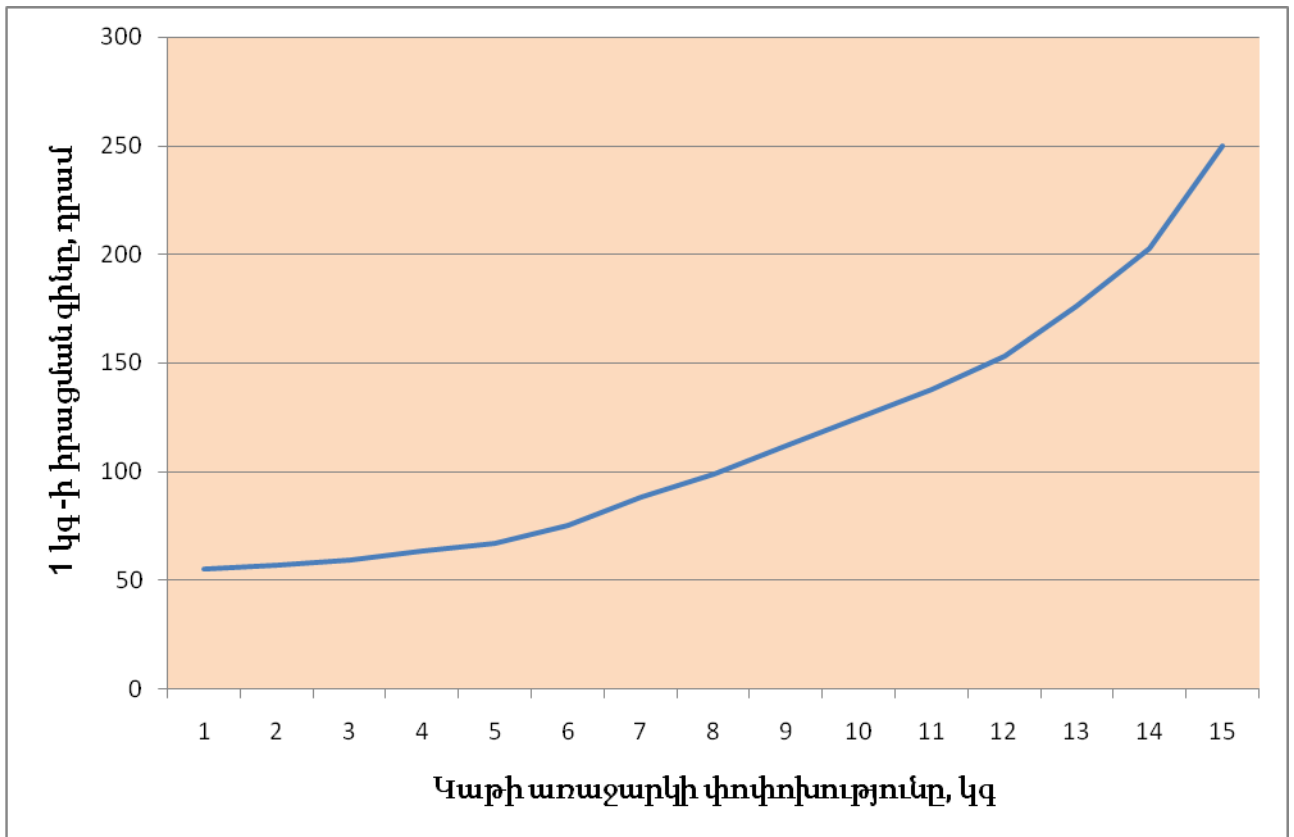
Շուկայական ամբողջական պահանջարկի ծավալի ու կառուցվածքի ձևավորման վրա անդրադառնում են սպառողների ավանդույթները, ճաշակն ու նախասիրությունները:

Նշված արտաքին համարվող գործոնները, վերջնական արդյունքում, կանխորոշում են շուկայական պահանջարկի ուժը և տեղափոխում պահանջարկի կորը: Վերջինս էլ բնութագրում է այդ գործոնների փոփոխությունը: Ընդհանուր առմամբ ոչ գնային գործոնները, որոնք ազդում են պահանջարկի վրա որոշակի միջավայր են ձևավորում, որի արդյունքում պահանջարկի կորը տեղափոխվում է աջ կամ ձախ:

Ապրանքային արտադրանքի տարբեր տեսակների ու ծառայությունների ամբողջությունը, որը պայմանավորում է առաջարկը պահանջարկի ձևավորման անհրաժեշտ պայման է: Վերջինս շուկայական իրավիճակում դրսևորվում է իբրև արտադրողների և ծառայություն մատուցողների կողմից իրենց ապրանքները շուկայի միջոցով իրացնելու կամք և հնարավորություն: Իրենց քանակային առումով առաջարկը բնութագրվում է նյութական արդյունքի ու ծառայությունների այն ծավալով, որը արտադրողն (վաճառողն) կարող է ներկայացնել շուկա՝ իր արտադրական և սպասարկման կարողություններին համապատասխան ու իրացնել: Հարկ է նշել, որ առաջարկի չափը բացի գներից, կախված է նաև տարբեր ոչ գնային գործոններից: Վերջիններից են՝ արտադրական կարողությունները, փոխարինող ապրանքների գները, արտադրության ծախսերը, շուկայական կոնյուկտուրայի առաջիկա փոփոխությունների ակնկալիքները: Հիշատակված գործոնները դիտարկելով որպես անփոփոխ մեծություն, քննարկենք առաջարկի և գնի կապը, մասնավորապես՝ ցույց տանք թե շուկայական գնի փոփոխությունը ինչպես է անդրադառնում այն ապրանքների ծավալի մեջ, որ արտադրողները, այլ գործոնների համարժեքության դեպքում հակված են արտադրել և իրացնել: Առաջարկի ծավալի կախվածությունը ապրանքների շուկայական գներից առաջարկի մեծության ու դրա կառուցվածքի փոփոխությունների առավել ազդեցիկ պայման է: Վերջինս դրված է արտադրողների տնտեսական գործունեության հիմքում և, որպես նյութական ազդակ, նրանց մղում են ընդլայնելու կամ կրճատելու կոնկրետ ապրանքների արտադրությունը, որը շուկայում դրսևորվում է առաջարկի ավելացման կամ կրճատման երևույթով:

Գրաֆիկական պատկերմամբ առաջարկի և շուկայական գնի կախվածությունը կարելի է ներկայացնել առաջարկի կորի միջոցով: Վերջինս ցույց է տալիս, թե յուրաքանչյուր գնի դեպքում որքան է առաջարկվող ապրանքների քանակը: Դարձյալ

դիտարկենք կաթի գների փոփոխությունը, սակայն այս դեպքում առաջարկի մեծության վրա դրա ունեցած ազդեցության տեսանկյունից: Նշվածի պայմանական օրինակը ներկայացված է 4-րդ գծապատկերում:



Գծապատկեր 4. Առաջարկի փոփոխության կորը կաթի իրացման գնից կախված:

Ներկայացված կորը ցույց է տալիս, որ կաթ արտադրողները շուկայի համար իրենց արտադրանքը արտադրեն միայն որոշակի գներից սկսած, պայմանական օրինակում, երբ կաթի գինը 60 դրամին մոտ է, առաջարկը գրեթե հավասար է 0-ի: Վերջինս ցույց է տալիս, որ այդ գնի պայմաններում արտադրողի համար կաթի արտադրությունը շահութաբեր չէ, իսկ 60 դրամից բարձր գների դեպքում կորը շարժվում է դեպի վեր և աջ: Նշվածը վկայում է, որ գնի բարձրացումն ուղեկցվում է առաջարկի ավելացմամբ: Ապրանքների և ծառայությունների շուկայական գնի և առաջարկի միջև գոյություն ունեցող այդ ուղիղ համեմատական կախվածությունը, որպես առաջարկի ձևավորման ու շարժման առավել նշանակալի ու կայուն հատկանիշ, հանդես է գալիս որպես առաջարկի օրենք, համաձայն որի, այլ հավասար

պայմանների դեպքում առաջարկի մեծությունը ավելանում է ապրանքի գնի բարձրացմանը համընթաց:

Տնտեսագիտության տեսության մասնագիտական գրականությունում նշվում է, որ <<Առաջարկի օրենքն իր օբյեկտիվ գործողությամբ խթանում է արտադրողներին՝ ավելացնելու ապրանքների արտադրությունն ու վաճառքը, քանի որ, եթե արտադրության ծախսերը չեն փոխվում, գների բարձրացման հետ միասին մեծանում է շահույթը: Շուկայական տնտեսության մեջ այդ միտումը կայուն բնույթ ունի, չնայած այն իրականանում է արտադրողների միջև մրցակցային պայմաններում: Պետք է նկատել նաև, որ չնայած գնի բարձրացմանը զուգընթաց առաջարկն համապատասխանորեն մեծանում է, բայց, որոշակի բարձր գնից սկսած, առաջարկի աճը նվազում է և, ի վերջո, դադարում է, որն արտահայտվում է տվյալ ապրանքի արտադրությունն ավելացնելու միջոցների սահմանափակությունը: Դա նշանակում է, որ առաջարկի ծավալը, անկախ գնից, սահմանափակված է ապրանքի այն քանակով, որն իր հնարավորությունների սահմաններում արտադրողը կարող է արտադրել և շուկա հանել>>⁶¹:

Մասնագիտական համապատասխան գրականության ուսումնասիրությունը վկայում է, որ <<Առաջարկի վրա ազդող կարևոր գործոնների շարքում է արտադրական ծախքերը>>: Այսպես, ապրանքի արտադրության ծախքերը որքան ցածր է շուկայական գնից, այնքան արտադրողներն առավել շահագրգռված են ընդլայնելու այդ արտադրությունը և իրացումը, արդյունքում ավելացնելու առաջարկը: Ընդհանուր առմամբ արտադրության ծախքերի մակարդակը գոյանում է տեխնոլոգիայի և ներդրումային ծախքերի արդյունքում: Այսպես, օրինակ, կաթի արտադրության ծախքերը կախված են, մի կողմից, առավել բարձր կաթնատվության կենդանիների առկայությունից և գյուղատնտեսական կենդանիների պահպանման ծախքերից:

Ապրանքների առաջարկի չափի վրա ներգործող մյուս կարևոր գործոնը փոխարինող համարվող ապրանքների գներն են: Փոխարինող ապրանքատեսակներից մեկի

⁶¹ Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ, էջ 208

գնի բարձրացման պայմաններում մյուս ապրանքի առաջարկի նվազման երևույթ է դրսևորվում:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ապրանքի գնից բացի, առաջարկը փոփոխվում է (տեղաշարժվում է) այլ գործոնների ազդեցության ներքո: Առաջարկի մեծությունը տվյալ դեպքում դրսևորվում է առաջարկի կորի դեպի աջ տեղափոխումով, այն դեպքում երբ ապրանքի առաջարկվող քանակությունը ավելանում է շուկայական ցանկացած գնի պայմաններում: Այն դեպքում, երբ տատանվում են առաջարկը պայմանավորող մյուս գործոնները, որոնք դրված են ապրանքների արտադրության ու իրացման ընդհանուր պայմանների հիմքում: Վերջինիս վերաբերում են արտադրության տեխնոլոգիայի և արտադրության ծախքերի փոփոխությունը, արտերկրյա ապրանքների մուտքը, ինչպես նաև բնակլիմայական պայմանների փոփոխությունը անդրադառնում են առաջարկի տեղաշարժի վրա, առաջարկի փոփոխությունները նոր մակարդակով է ձևավորվում գնից անկախ: Այդ կարող է համապատասխանել հետևյալ պայմանին, այսպես եթե գյուղատնտեսական տարին բարենպաստ է դաշտային կերարտադրության համար, հետևաբար կաթնային անասնապահության համար, արդյունքում այլ գյուղատնտեսական մթերքների նկատմամբ կրճատվում են կաթի արտադրված ծախսերը, հետևաբար մեծանում է առաջարկի ծավալները:

Տնտեսագիտության տեսության դրույթների համաձայն պահանջարկի և առաջարկի միասնական վերլուծությունը կարևորվում է նրանով, որ այն հնարավորություն է տալիս որոշել ապրանքների ու ծառայությունների շուկայում ձևավորվող իրական գինն ու քանակը: Շուկայական մրցակցության միջոցով պահանջարկն ու առաջարկը նպաստում են հավասարակշռված գին և դրան համարժեք ապրանքի ծավալ ապահովելու ուղղությամբ: Մասնավորապես, երբ ձևավորվում է այնպիսի մի գին, որի պայմաններում ապրանքների քանակությունը, որ առաջարկվում է, հավասարվում է շուկայական պահանջարկին, իհայտ է գալիս շուկայական հավասարակշռության իրավիճակ: Ստեղծված իրավիճակի գնին անվանում են հավասարակշռող գին: Վերջինս ապահովում է սպառողների կողմից պահանջվող ապրանքների քանակության և առաջարկվող արտադրանքի հավասարակշռությունը:

Այն դեպքում երբ գինը բարձր է հավասարակշռող գնից, ապա առաջարկն առավել մեծ է պահանջարկից և ապրանքների մի հատվածը կարող է չիրացվել այդ գնով, ուստի գինն իջնելու հակում է դրսևորում: Հակառակ դեպքում երբ շուկայական գինը հավասարակշռության գնից ցածր է, ապա պահանջարկն է մեծ առաջարկից, սպառումն ավելի է, գնորդները հակում են դրսևորում իրենց անհրաժեշտ ծավալով ապրանք ձեռք բերել առավել բարձր գնով, այսինքն՝ այդ դեպքում գինը բարձրանալու հակում է դրսևորում: Ցանկալի պահանջներն ու ցանկալի առաջարկները բավարարվում են երբ հավասարակշռված գնի պայմաններում գինը չի դրսևորում աճի կամ նվազման միտում:

Տնտեսագիտության տեսության մեջ օգտագործվում է պահանջարկի և առաջարկի առանձգականությունը: Համաձայն այդ տեսության <Շուկայական հավասարակշռության իրական պատկերը ստանալու համար անհրաժեշտ է ոչ միայն հաշվի առնել գների հակադարձ համեմատական ազդեցությունը պահանջարկի և ուղիղ համեմատականը՝ առաջարկի վրա, այլ ցույց տալ պահանջարկի և առաջարկի աճի կամ կրճատման չափը՝ կախված գնի փոփոխությունից:

Պահանջարկի մեծության փոփոխության հարաբերությունը գնի փոփոխությանը պահանջարկի առանձգականությունն է ըստ գնի՝

$$E_D^P = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P_1} \quad (1.3.1)$$

որտեղ՝ Q-ն՝ ապրանքի քանակն է,

P-ն՝ ապրանքի գինը:

Նշված հարաբերակցությունը կամ պահանջարկի առանձգականության գործակիցը ցույց է տալիս, թե որքանով կմեծանա ապրանքի նկատմամբ պահանջարկը գնի միավոր իջնելու կամ որքանով կփոքրանա այդ պահանջարկը գնի միավոր բարձրացնելու դեպքում:

Պահանջարկը առանձգական է համարվում, եթե առանձգականության գործակիցը 1-ից մեծ է և ոչ առանձգական, երբ 1-ից փոքր է:

Առաջարկի մեծության փոփոխությունը՝ կախված գնից, բնութագրվում է առաջարկի առանձգականությամբ: Առաջարկի փոփոխության չափը որոշվում է առանձգա-

կանության գործակցով, որը հաշվարկվում է որպես առաջարկի փոփոխության հարաբերություն գնի փոփոխությանը՝

$$E_s^P = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} \quad (1.3.2)$$

Պահանջարկի և առաջարկի առանձգականությունը ցույց տվող՝ արտաքնապես իրար նման բանաձևերը ամենևին չեն խոսում դրանց հավասարության մասին: Բավական է հիշել, որ պահանջարկի կախումը գնից հակադարձ համեմատական է, առաջարկինը գնից՝ ուղիղ համեմատական է, իսկ երկրորդ դեպքում առաջարկվող⁶²:

Մասնագիտական գրականության և սեփական ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ գյուղատնտեսության ոլորտի առջև ներկայումս ծառացած խնդիրներից է գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը, այդ առավել են վերաբերում կաթին:

<<Ագրոպարենային ոլորտի ենթակառուցվածքների անբավարար գործունեությամբ, հանրապետության ընդհանուր սոցիալ-տնտեսական իրավիճակով և մի շարք այլ գործոններով պայմանավորված՝ գյուղատնտեսության առջև ներկայումս ծառացած կարևոր խնդիրներից է գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը: Մի շարք հանգամանքներով և առաջին հերթին՝ հանրապետության բնակչության ցածր վճարունակ պահանջարկով պայմանավորված, սննդամթերքի ներքին սպառման շուկան հագեցած է, և լուրջ խնդիրներ կան տեղական շուկայում գյուղատնտեսական մթերքների իրացման բնագավառում>>⁶³:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը հանրապետության բոլոր մարզերում իրականացվում է գրեթե նույն մոտեցումներով և մեխանիզմներով:

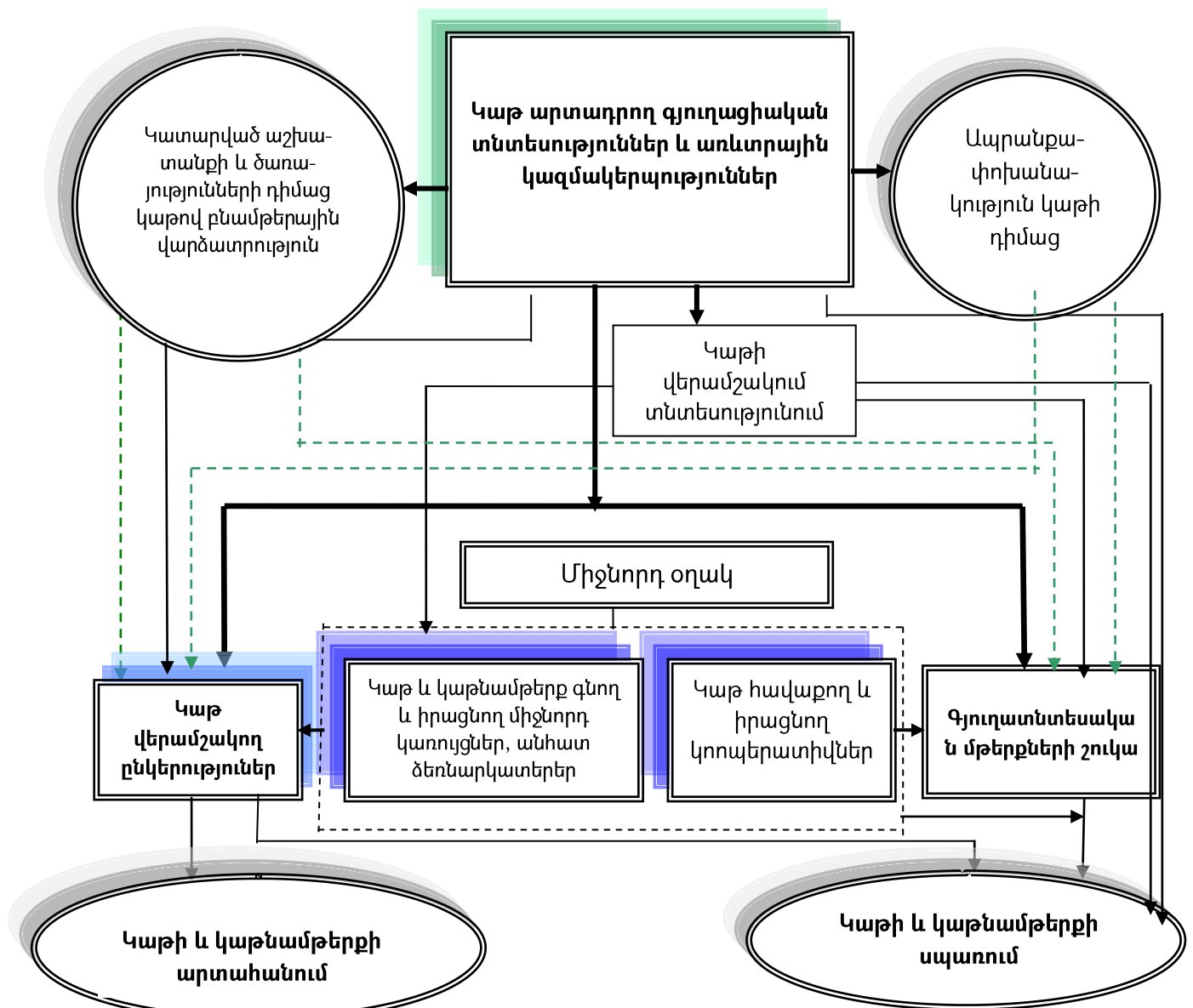
Հանրապետությունում, մասնավորապես ՀՀ Շիրակի մարզում արտադրվող կաթի իրացման ուղղությունները հիմնականում հետևյալն են: Այն իրականացվում է տարբեր ուղղություններով, մասնավորապես իրացման ուղղություններից մեկը իրացումն է համայնքներում գործող կաթի հավաքման կետերին (վերջինս երբեմն իրականացվում է կոոպերատիվների միջոցով, իրացում միջնորդ օղակներին,

⁶² Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ), խմբ.՝ տ.գ.դ., պրոֆ.Գ.Ե. Կիրակոսյանի և տ.գ.թ., պրոֆ. Ի.Ե.Խլիլաթյանի.- Եր., Տնտեսագետ, 2009թ., էջ 214-216

⁶³ Ծանեցյան Հ.Ս. Հայաստանի Հանրապետության ագրարային ոլորտի արտադրական ենթակառուցվածքների ձևավորման հիմնախնդիրներն անցումային տնտեսության պայմաններում: Երևան: Հեղինակային հրատարակություն, 2005թ., էջ 185

անմիջապես իրացում կաթ վերամշակող ընկերություններին, ինչպես նաև անմիջապես գյուղատնտեսական մթերքների շուկայում և բնակավայրերում իրացում արտադրողների կողմից: Կաթ արտադրողները իրենց արտադրանքի զգալի մասը իրացնում են նաև տնտեսությունում կաթը վերամշակելուց հետո իրացնելով տարբեր կաթնամթերքների տեսքով:

Կաթի իրացման հիմնական ուղղությունների սխեման փորձել ենք ներկայացնել սխեմատիկ ձևով, որի համար հիմք է ընդունվել Հ.Ծպնեցյանի ուսումնասիրությունները (գծապատկեր 5)⁶⁴:



Գծապատկեր 5. Կաթի իրացման ուղղությունների սխեմատիկ պատկերը:

⁶⁴ Ծպնեցյան Հ.Ս. Հայաստանի Հանրապետության ագրարային ոլորտի արտադրական ենթակառուցվածքների ձևավորման հիմնախնդիրներն անցումային տնտեսության պայմաններում: Երևան: Հեղինակային հրատարակություն, 2005թ., էջ 186

Կաթ արտադրողների կողմից կաթի իրացումը շուկայում և բնակչությանը հիմնականում իրականացվում է փաթեթավորված և տարավորման անբավարար պայմաններում, երբեմն խախտվում են հիգիենիկ նորմերը:

Ինչ վերաբերում է կաթ վերամշակող կազմակերպություններին, ապա նրանց կողմից ինչպես կաթը, այնպես էլ կաթնամթերքը իրացվում է փաթեթավորված ձևով, էականորեն բարձրացնում է կաթնամթերքի արժեքը:

Մեր դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի որոշ ծավալ հատկացվում է կատարված վարձու աշխատանքի դիմաց, կամ հատկացվում է ապրանքների փոխանակման դիմաց:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի իրացման գործընթացի վիճակը գնահատելու և հանրապետությունում ձևավորված վիճակի հետ համադրելու համար իրացման կառուցվածքը դիտարկվել է հիմք ունենալով ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալները: Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ կաթի իրացման վիճակը ուսումնասիրվող մարզում զգալիորեն տարբերվում է հանրապետության մյուս մարզերից, որը պայմանավորված է մի շարք գործոններով:

Ըստ ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալների հանրապետության և ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի իրացման կառուցվածքը բնորոշող 2009-2013թթ. տվյալները ներկայացված են 1.3.1 աղյուսակում:

Ներկայացված տվյալներից ակնհայտ է, որ կաթի ապրանքայնության մակարդակը ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ՀՀ Շիրակի մարզում զգալիորեն ցածր է: Կաթի էական մասը ավելի քան 1/3 մասը սպառվում է տնտեսությունում: Կաթն տնտեսությունում ուղղվում է ինչպես անձնական կարիքների, այնպես էլ որոշ քանակություն ուղղվում է արտադրական սպառման համար, որը տրվում է հորթերի կերակրմանը: Տնտեսությունում օգտագործվող կաթի 2/3-ից ավելին վերամշակվում է տնտեսությունում կաթնամթերքի ստացման համար:

Աղյուսակում ներկայացված տվյալները ցույց են տալիս, որ գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողները արտադրության, ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող մարզում որոշ առումով ունեն բնամթերային բնույթ, մասնա-

վորապես վաճառված կաթը և կաթնամթերքը 2009-2012թթ. հանրապետությունում տատանվել է ընդհանուր արտադրանքի 41.0-46.6%-ի սահմաններում, իսկ ուսումնասիրվող մարզում՝ 42.1-62.6%-ի սահմաններում: Արտադրանքի որոշակի մասը տրվել է ապրանքափոխանակության և բնամթերքով ծառայությունների դիմաց, այն հանրապետության համար համապատասխանաբար տատանվել է 4.3-9.1 և 0.4-0.8%-ի սահմաններում, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 2.2-4.7 և 0.5-1.9%-ի սահմաններում:

Աղյուսակ 1.3.1

ՀՀ-ում և ՀՀ Շիրակի մարզում գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի և կաթնամթերքի (վերածած կաթի) իրացման կառուցվածքը 2009-2013թթ.⁶⁵

(արտադրության ծավալի նկատմամբ, %)

ՀՀ և Շիրակի մարզ	Տարեթվերը	Գյուղացիական տնտեսությունների կողմից					մնացորդը տնտեսությունում
		վաճառվել է	տրվել է ապրանքափոխանակման դիմաց	տրվել է բնամթերքով ծառայությունների դիմաց	օգտագործվել է տնտեսությունում	դրանից	
						վերամշակվել է	
Հայաստանի Հանրապետություն	2009	41.0	4.4	0.6	35.7	77.8	18.3
	2010	44.7	4.3	0.4	41.4	71.6	9.2
	2011	46.6	4.3	0.5	41.2	65.7	7.4
	2012	45.1	5.4	0.6	42.1	68.5	6.8
	2013	44.7	9.1	0.8	42.0	69.7	3.4
Շիրակի մարզ	2009	62.6	3.5	1.9	16.2	97.5	15.8
	2010	42.1	4.6	0.5	43.5	79.3	9.3
	2011	42.9	4.7	0.5	26.9	57.1	3.1
	2012	43.6	2.2	0.5	45.0	67.2	2.5
	2013	49.7	3.0	0.2	41.4	75.7	5.7

⁶⁵Գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 թվականներին: Վիճակագրական տեղեկագրեր, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, Երևան 2010թ., 2011թ., 2012թ., 2013թ., 2014թ., էջ 8

Տնտեսության ներսում կաթի օգտագործման վիճակը հետևյալն է, հանրապետության համար տատանվում է 35.7-42.1%-ի սահմաններում, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 16.2-45.0%-ի սահմաններում: Տնտեսությունում օգտագործման ծավալի տատանումներն ուսումնասիրվող մարզում պայմանավորված է վերամշակող ընկերությունների կողմից կաթի մթերման գնի փոփոխություններով, ինչպես նաև իրացման պայմաններով:

Աղյուսակում ներկայացված տվյալներից ակնհայտ է, որ տնտեսությունում օգտագործվող կաթի մեծ բաժինը ենթարկվում է վերամշակման 2009-2013թթ. հանրապետության համար տատանվել է 65.7-77.8%-ի, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 57.1-97.5%-ի սահմաններում:

Կաթի իրացման կառուցվածքի դիտարկումները վկայում են, որ ՀՀ Շիրակի մարզում ձևավորված վիճակը այլ է: Ընդհանուր առմամբ ապրանքայնության մակարդակը զգալիորեն ցածր է:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի իրացման բնագավառում գոյություն ունեցող վիճակը հետևանք է կաթի իրացման ենթակառուցվածքների անկատարության, ինչպես նաև այդ բնագավառի կազմակերպման ոչ կատարյալ մեխանիզմների կիրառմամբ:

Տվյալ բաժնի շրջանակներում փորձ ենք արել գնահատել ՀՀ Շիրակի մարզի կաթով ապահովվածության մակարդակը և մարզից դուրս դրանց իրացման հնարավորությունները: Հաշվարկային գնահատականները կատարվել է 2011-2013 թթ. համար և արդյունքները ներկայացված են 1.3.2 աղյուսակում:

Աղյուսակի տվյալներից երևում է, որ ՀՀ Շիրակի մարզի բնակչության կողմից սպառվող կաթի ծավալը ըստ կատարված հաշվարկների նկատելիորեն տատանվել է, որը հիմնականում պայմանավորված է մարզի բնակչության փոփոխությամբ: Նշված ցուցանիշը 2013թ. կազմել է 58,4 հազ. տոննա, որը 2011թ. հետ համեմատած կրճատվել է 10,5%-ով: Մարզից դուրս սպառվող կաթի քանակը դիտարկված ժամանակահատվածում նկատելիորեն աճել է, այն 2013թ. կազմել է 49,2 հազ. տոննա, 2011թ. 33,8 հազ տոննայի դիմաց: Մարզից դուրս սպառվող կաթի ծավալը տատանվում է

կաթի համախառն արտադրանքի 34,2-45,7 %-ի, իսկ ապրանքային կաթի ծավալի 70,1-93,0 %-ի սահմաններում:

Աղյուսակ 1.3.2

**ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի սպառումը և մարզից դուրս իրացվող
ծավալները 2011-2013թթ.⁶⁶**

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	2011թ.	2012թ.	2013թ.
Կաթի համախառն արտադրանքը	հազ. տոննա	98,8	101,5	107,6
Կաթի ապրանքային արտադրանքի ծավալը	հազ. տոննա	48,2	46,3	52,9
Մեկ շնչի հաշվով տարեկան սպառվող կաթը	կգ	230,6	234,4	232,6
ՀՀ Շիրակի մարզի բնակչությունը հունվարի 1-ի դրությամբ	մարդ	282000	252100	251300
Մարզում սպառվող կաթի ծավալը	հազ. տոննա	65,0	59,1	58,4
Մարզից դուրս սպառվող կաթի ծավալը	հազ. տոննա	33,8	42,4	49,2
Մարզից դուրս սպառվող կաթի ծավալի տեսակարար կշիռը կաթի համախառն արտադրանքում	%	34,2	41,8	45,7
Մարզից դուրս սպառվող կաթի ծավալի տեսակարար կշիռը կաթի ապրանքային ծավալում	%	70,1	91,6	93,0

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ առկա են նախադրյալները ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության ծավալների ավելացման արդյունքում մարզից դուրս իրացման ծավալների ավելացման համար:

⁶⁶ Հաշվարկների համար հիմք է ընդունվել՝ Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2014թ. հունվար-դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2015թ., էջ 12, 63, 67-75: Գյուղատնտեսական մթերանների իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2012 թ., 20014թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013, 2014թթ., էջ 4

Կատարված դիտարկումները վկայում են, որ (աղյուսակներ 1.1.2. և 1.2.2) 2007-2013թթ. ընդհանուր վերցրած հանրապետությունում կաթի ապրանքայնության մակարդակը 2010-2011թթ. հատվածում որոշակիորեն բարելավել է: Ուսումնասիրվող մարզում կաթի ապրանքայնությունը տատանվել է, 2011թ. այն որոշակիորեն ավելացել է սակայն այն մնում է ցածր հանրապետության միջին մակարդակից: Ապրանքայնության մակարդակի որոշ չափով բարձրացման վրա իր դրական ազդեցությունն է ունեցել դիտարկվող ժամանակահատվածի վերջինում կաթնամթերք արտադրող ընկերությունների կողմից կաթի մթերման գների աճը:

Ընդհանուր առմամբ կաթի համար ապրանքայնությունն ունի ցածր մակարդակ, որը հետևանք է այս բնագավառում անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների բացակայության և եղածների անկատարության և աշխատանքների կազմակերպման արդյունավետ մեխանիզմների բացակայությամբ:

Այսպիսով, կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ գյուղատնտեսության առջև ներկայումս ծառացած կարևոր հիմնախնդիրներից է գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը:

Տվյալ բաժնում կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ պահանջարկի և առաջարկի հզոր կարգավորիչ է հանդիսանում գինը և վերջինիս կարևորությունից ելնելով մեր կողմից ուսումնասիրվել է հանրապետությունում վերջին տարիներին կաթի գների փոփոխությունը: Այդ տվյալները ներկայացված են 1.3.3 աղյուսակում: Ընդ որում, ուսումնասիրվել է ինչպես մանրածախ գները, այնպես էլ գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի իրացման գները: Գների փոփոխությունը ուսումնասիրվել է վերջին 7 տարիների՝ 2007-2013 թթ. համար:

Ինչպես երևում է աղյուսակի տվյալներից կաթի մանրածախ գները ուսումնասիրվող ժամանակահատվածում ունեցել են աճի միտում: Սակայն գյուղացիական տնտեսությունների կողմից իրացման գների փոփոխությունը ոչ համաչափ է եղել: Այն մասնավորապես վերաբերում է 2009թ.:

Կաթի իրացման գործընթացի մեջ ընդգրկված կառույցների գործունեությունը բնութագրող ցուցանիշ կարող է հանդիսանալ կաթի մանրածախ գնի և անմիջապես արտադրողների կողմից իրացման գնի հարաբերակցությունը: Աղյուսակում ներկա-

յացված տվյալներից երևում է, որ այն զգալիորեն բարձր է, ընդհանուր առմամբ դիտարկվող ժամանակահատվածում տատանվել է 2.10-3.10-ի սահմաններում, որը վկայում է կաթի իրացմանը նպաստող օղակների, այդ թվում արտադրող վերամշակող սուբյեկտների պայմանագրային հարաբերությունների անկատարության, կաթի հավաքման ռեզերվուարների ցածր հագեցվածության, գյուղացիական տնտեսությունների կաթ գնող միջնորդ օղակների և վերամշակողների կողմից մթերման գնի որոշակի պարտադրման մասին:

Աղյուսակ 1.3.3

**ՀՀ-ում 1լիտր կաթի գյուղացիական տնտեսությունների կողմից
իրացման և միջին մանրածախ գների փոփոխությունը
2007-2013 թվականների համար^{67,68}**

(դրամ)

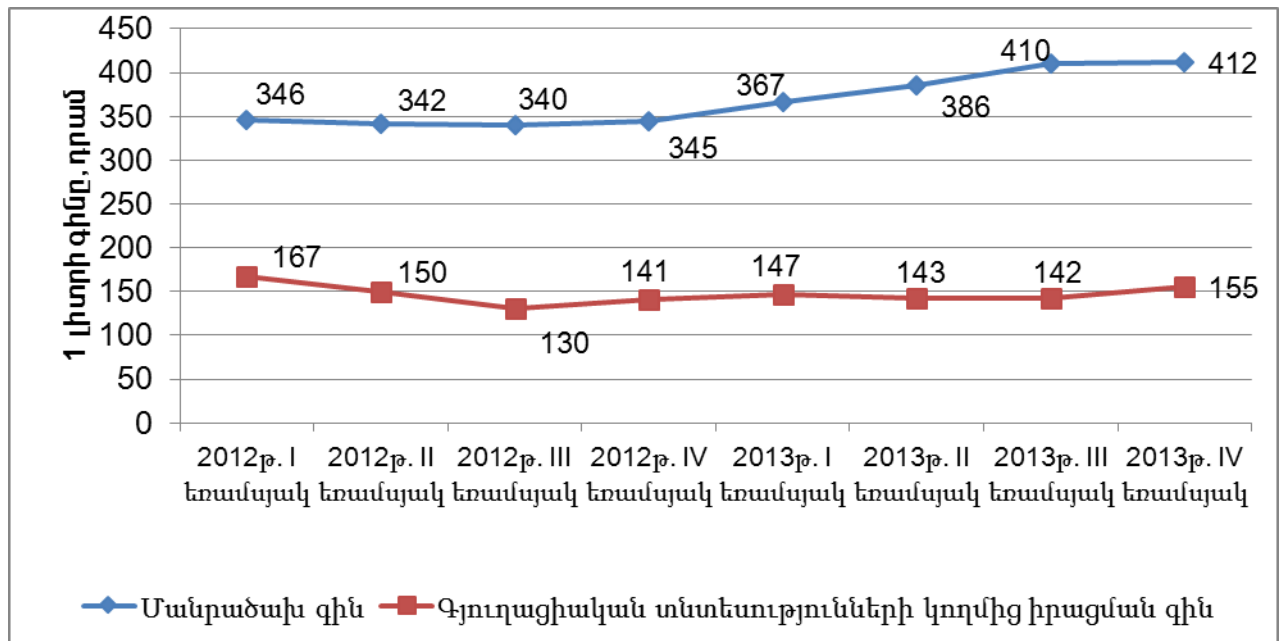
Գնի տեսակը	2007թ.	2008թ.	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012 թ.	2013 թ.	2013թ. 2007թ. նկատ- մամբ, %
գյուղացիական տնտեսությունների կողմից իրացվող	112	115	105	114	163	143	145	129.5
միջին մանրածախ	296	304	326	328	342	343	394	133.1
Մանրածախ և մեծածախ գների հարաբերակցությունը	2,64	2,64	3,10	2,88	2,15	2,39	2,71	102,7

Կաթի արտադրության առանձնահատկություններով և այլ գործոններով պայմանավորված տարվա տարբեր ամիսներին կաթի գները զգալիորեն տատանվում է, ուսումնասիրել ենք գյուղացիական տնտեսությունների կողմից իրացման և մանրածախ

⁶⁷ Հիմք է ընդունվել՝ Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2011թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012թ. էջ 26; 33 ներկայացված ցուցանիշները

⁶⁸ ՀՀ Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2013թ. հունվար-դեկտեմբեր, Երևան 2014թ., էջ 26,33:

գների փոփոխությունը ըստ եռամսյակների: Դիտարկումները իրականացվել են ելակետ ունենալով ըստ եռամսյակների ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության կողմից հրապարակված տվյալները: Գների մակարդակի փոփոխությունը ըստ եռամսյակների ներկայացրել ենք 2012թ. և 2013թ. չորս եռամսյակների համար: Գների փոփոխությունը ներկայացվել է գրաֆիկորեն (գծապատկեր 6):



Գծապատկեր 6. ՀՀ գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի իրացման և մանրածախ գների փոփոխությունը 2012թ. և 2013թ. ըստ եռամսյակների:

Ներկայացված տվյալները վկայում են, որ գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի իրացման գնի որոշակի նվազեցումը չի բերել կաթի մանրածախ գնի համապատասխան նվազեցման, այդ հիմնականում վերաբերում է 2012թ. III եռամսյակին, ինչպես նաև 2013թ. II և III եռամսյակների ցուցանիշներին: Դիտարկված համամասնությունը խոսում է կաթնամթերք արտադրողների կողմից գների պարտադրման և շահույթների ոչ արդարացի բաշխման վերաբերյալ:

Իրականացված դիտարկումները և ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ ինչպես ուսումնասիրվող մարզում, այնպես էլ հանրապետությունում կաթի իրացման գների վրա ազդում են բազմաթիվ գործոններ, որոնք են՝

- սպառողների վճարունակ պահանջարկը, որը պայմանավորված է եկամուտների փոփոխություններով,

- անասնաբուժության ճյուղում օգտագործվող ներդրանքների գների տատանումները, որը հիմնականում վերաբերում է կերերին, վառելիքաքսայուղերին, հոտի բարելավման և անասնաբուժական ծառայությունների գներին,
- սեփական կերարտադրության և ձեռք բերվող կերերի քանակների փոփոխությունը,
- բնակլիմայական պայմանների ոչ բարենպաստ և հակառակը բարենպաստ լինելը, որը իր ազդեցությունն է ունենում դաշտային կերարտադրության արդյունավետության և բնական կերահանդակների վրա,
- կաթը արտադրողից մինչև սպառողը օղակներում գործող կառույցների առկայությունը և դրանց գործունեության վիճակը,
- կաթի ինքնարժեքը, պայմանավորված արտադրության գործընթացում կիրառվող տեխնոլոգիաների մակարդակով,
- գյուղական համայնքներում կամ հարակից գոտում կաթ վերամշակող կազմակերպությունների առկայությունը և դրանց կարողությունների օգտագործման վիճակը,
- կաթ արտադրողների և վերամշակողների միջև պայմանագրային հարաբերությունների առկայությունը:

Տվյալ բաժնում կատարված դիտարկումները ելակետ են հանդիսացել հանրապետությունում և ուսումնասիրվող մարզում կաթնային անասնապահության խնդիրների բացահայտման համար:

ԳԼՈՒԽ 2. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶՈՒՄ

2.1. Կաթնային անասնապահությունում ծառացած խնդիրները և դրա առանձնահատկությունները ՀՀ Շիրակի մարզում

Իրականացված դիտարկումները և ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ կաթնային անասնապահության խնդիրները բազմազան են, դրանք պայմանավորված են տարբեր գործոններով, սկսած այդ բնագավառում օգտագործվող ռեսուրսների ապահովումից, որը ընդգրկում է կերարտադրությունն ու կերապահովումը, բնական կերահանդակների օգտագործումը, ինչպես նաև կենդանիների տոհմային ու մթերատու հատկանիշների բարելավումը, արտադրության գործընթացի կազմակերպումը, կաթի նախնական վերամշակումը և իրացման կազմակերպումը: Հաշվի առնելով նշված գործոնների կարևորությամբ կաթնային անասնապահությանն անդրադարձել ենք ըստ առանձին խնդիրների:

Նախ դիտարկում ենք կաթնային անասնապահությունում օգտագործվող ռեսուրսների ապահովման խնդիրը: Կաթնային անասնապահությունում օգտագործվող ռեսուրսների բնագավառում առանձնակի կարևորվում է դաշտային կերարտադրության արդյունավետ կազմակերպումը, դաշտային կերարտադրության կառուցվածքի բարելավումը, ինչպես մսուրային, այնպես էլ արոտային շրջանում անհրաժեշտ ծավալով և տեսակով դաշտային կերային մշակաբույսերով ապահովումը: Կարևորվում է նաև բնական կերահանդակների, մասնավորապես արոտների ու խոտհարքների համակարգված օգտագործումը:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի կառուցվածքի դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ագրարային բարեփոխումների սկզբին հաջորդող ժամանակահատվածում էական բացասական փոփոխություններ են կրել և դրա բարելավումը հրատապ անհրաժեշտություն ունի, վերջինս չի բավարարում անասնապահության որակական և քանակական պահանջարկը: ՀՀ Շիրակի մարզի կերային

մշակաբույսերի կառուցվածքի 2010-2013թթ. տվյալները ներկայացվում է 2.1.1 աղյուսակում:

Ներկայացված տվյալներից երևում է, որ ուսումնասիրվող մարզի կերային մշակաբույսերի կառուցվածքում չափազանց փոքր տեսակարար կշիռ ունի սիլոսային մշակաբույսերը: Կերի արմատապտուղը 2013թ. տվյալներով կազմել է 1.5%:

Աղյուսակ 2.1.1

**ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի տարածքը և կառուցվածքը
2010-2013թթ. տվյալներով⁶⁹**

Կերային մշակաբույսերը	2010թ.		2011թ.		2012թ.		2013թ.	
	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%
Կերի արմատապտուղ	145	1.2	306	2.9	160	1.3	193	1.5
Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենաժի համար	14	0.1	50	0.5	4	0.03	24	0.2
Միամյա խոտեր	1324	10.6	718	6.7	981	8.2	1691	13.4
Բազմամյա խոտերի ընթացիկ տարվա ցանք	1058	8.5	905	8.4	617	5.2	1764	14.0
Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանք	9929	79.6	8753	81.6	10189	85.3	8928	70.9
Ընդամենը կերային մշակաբույսեր	12470	100.0	10732	100.0	11951	100.0	12600	100.0

Ուսումնասիրվող մարզում փոքր տեսակարար կշիռ ունի նաև բազմամյա խոտերի ընթացիկ տարվա ցանքը, այն 2013թ. տվյալներով կազմել է 14.0%: Կերային մշակաբույսերի կառուցվածքում բացարձակ գերակշռող մաս ունի բազմամյա խոտերի

⁶⁹Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2010; 2011; 2012, 2013թթ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011; 2012, 2013, 2014թթ., էջ 27-30

անցյալ տարիների ցանքը, որը կազմել է 70.9%: Փաստորեն ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի կառուցվածքում գերակշռում են սահմանված ագրոտեխնիկական ժամկետները գերազանցող բազմամյա խոտաբույսերի նախորդ տարիների (7-8 տարվա) ցանքերը: Մարզի կերային մշակաբույսերի գոյություն ունեցող կառուցվածքը չի նպաստում արդյունավետ կերարտադրության զարգացմանը և կաթնային անասնապահության պահանջների բարելավմանը, հետևաբար այն բարելավման անհրաժեշտություն ունի:

Բնական կերահանդակների արդյունավետ և համակարգված օգտագործումը հանդիսանում է կաթնային անասնապահության զարգացման հիմնական խնդիրներից մեկը:

ՀՀ Շիրակի մարզում խոտհարքները և արոտավայրերը կազմում են համապատասխանաբար 10.5 և 114.3 հազ. հա⁷⁰: Արոտավայրերը կազմում են մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերի 53.3%-ը: Սակայն բնական կերահանդակները օգտագործվում են ոչ լիարժեք, որը բացասաբար է անդրադառնում անասնապահական մթերքների, մասնավորապես կաթի արտադրության արդյունավետության վրա: ՀՀ Շիրակի մարզում 2013թ. տվյալներով բնական խոտհարքների համախառն բերքը կազմել է 16.6 հազ. տոննա, 1 հա-ի բերքատվությունը կազմել է 21.3 ցենտներ, որը շուրջ 40.5%-ով զիջում է հանրապետության միջին ցուցանիշը⁷¹: Վերջինս վկայում է բնական կերահանդակների բարելավման և դրանց օգտագործման արդյունավետության բարձրացման կարևորության մասին:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց է տալիս, որ կաթնային անասնապահության զարգացման ու արդյունավետության բարձրացման խնդիրներից է կենդանիների տոհմային ու մթերատու հատկանիշների բարելավումը: Աշխատանքի շրջանակներում կատարված ուսումնասիրությունները ցույց է տալիս, որ ՀՀ Շիրակի մարզում անբավարար է տոհմային աշխատանքների կազմակերպման վիճակը, բացառությամբ եզակի տնտեսությունների արհեստական սերմնավորումը, կիրառություն չի գտնում, որի հետևանքով կենդանիների տոհմային

⁷⁰ՀՀ կառավարության 2012թ. սեպտեմբերի 27-ի ՊՀՀ հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման վերաբերյալ 2012թվականի հաշվետվության (հողային հաշվեկշռի) մասին՝ N 1221-Ն որոշում

⁷¹Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2013թ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ., էջ 31

հատկանիշների բարելավումը ընթանում է չափազանց դանդաղ տեմպերով: Կովերի միջին կաթնատվությունը տատանվում է 1900-2100 կգ-ի սահմաններում, որի դեպքում կաթի արտադրության արդյունավետ կազմակերպումը սահմանափակվում է:

ՀՀ Շիրակի մարզի անասնաբուծության ճյուղում կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տվել կաթնային անասնաբուծության զարգացման կարևոր խնդիր է համարվում՝ արտադրության գործընթացի լիարժեք կազմակերպումը: Վերջինս սովորաբար ընդգրկում է պահվածքի պայմանները, ինչպես մսուրային, այնպես էլ արոտային շրջանում, կենդանիների խնամքը, կերակրման կազմակերպումը, անասնաաբուծական կանոններին համապատասխան կերաբաժնի կիրառումը: Կթի կազմակերպումը շատ կարևորություն ունեցող խնդիր է: Ուսումնասիրվող մարզում մեր դիտարկումները ցույց են տալիս, որ բացառապես, որոշ խոշոր անասնապահական տնտեսությունների կիթը իրականացվում է ձեռքով: Ստեղծված իրավիճակը պատճառ է դառնում կաթի որակական հատկանիշների նվազման:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում գյուղատնտեսական կենդանիների տոհմային և մթերատու հատկանիշների բարելավման, ինչպես նաև արտադրության արդյունավետ կազմակերպման մեխանիզմներ կիրառվում են եզակի տնտեսություններում, օրինակ՝ մարզում գործող <<Ագրոհոլդինգ – Հայաստան>> ՍՊԸ-ն, Հացիկ գյուղում գործող Սուրեն Սարգսյանի անասնապահական տնտեսությունը, Ազատան գյուղում գործող Համլետ Վալեսյանի անասնապահական տնտեսությունը և այլն:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ՀՀ Շիրակի մարզում կաթնային անասնապահության արդյունավետության բարձրացման առանցքային խնդիրներից է կաթի նախնական վերամշակումը և իրացման կազմակերպումը: Կաթ արտադրող-սպառող շղթայում ապրանքը արտադրողներից սպառողներին հասցնելու գործընթացում առկա են մի շարք խնդիրներ, որոնք ըստ հայրենական հետազոտողների տարանջատվում է տնտեսական, տեխնոլոգիական, ենթակառուցվածքային, տարածքային և մի շարք այլ գործոններով⁷²:

⁷² Ի.Ալեքսանյան «Կաթի իրացման խնդիրները և դրանց լուծման հիմնական ուղղությունները Հայաստանի Հանրապետությունում» թեմայով Ը.00.02-«Տնտեսության, նրա ճյուղերի տնտեսագիտություն և կառավարում» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության սեղմագիր: Երևան 2012թ., էջ 12

Հիմք ունենալով հիշատակված հետազոտության արդյունքները և սեփական ուսումնասիրությունները ներկայացնենք հիշատակված գործընթացների էությունը:

Տնտեսական գործոններ: Ռիսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրությունը կազմակերպվում է 25 հազ. գյուղացիական տնտեսությունների կողմից: Միջին հաշվով մեկ տնտեսության կաթի համախառն արտադրանքը կազմում է 4000-4300 կգ: Ընդհանուր վերցրած մեկ տնտեսության կողմից արտադրվող կաթի օրական ծավալը բավականին փոքր է, հետևաբար առավել փոքր կլինի նրա ապրանքային մասը: Այդ փոքր ծավալներով կաթի մեծ հեռավորությունների վրա իրացումը տնտեսապես հիմնավորված չէ, հետևաբար անհրաժեշտություն է համապատասխան կաթ հավաքող իրացնող կառույցների և ենթակառուցվածքների անհրաժեշտությունը: Նշվածից բացի չի արմատավորվում կաթ արտադրողների և վերամշակողների պայմանագրային հարաբերությունները:

Տեխնոլոգիական գործոններ: Կթի կազմակերպման, կաթի պահպանման և կաթի փոխադրման աշխատանքներում անհրաժեշտ է մի շարք պահանջների հստակ պահպանում, որոնք պայմանավորված են կաթի կենսաբանական հատկանիշներով: Վերջիններս չկիրառելու դեպքում կաթը կկորցնի իր սպառողական հատկանիշները: Կաթի արտադրանքի մեծ մասը բնակչությանն է հասնում վերամշակված ձևով, հետևաբար կիրառում է կաթի վերամշակման տարբեր տեխնոլոգիաներ, որի արդյունքում ստացվում է կաթնամթերքի տարբեր տեսակներ:

Ենթակառուցվածքային գործոններ: Կաթ արտադրող տնտեսավարող սուբյեկտների տարածական տեղաբաշխվածությամբ կաթի արտադրության ծավալներով և հատկանիշներով պայմանավորված պահանջվում է կաթի հավաքման և սառեցման սարքավորումների նախնական վերամշակման տեղակայանքների և այլ միջոցների (համապատասխան ենթակառուցվածքների) առկայություն ու վերջիններիս գործունեության ապահովում: Կարևոր է համարվում նաև սննդամթերքի անվտանգության չափանիշների կիրառումը:

Տարածքային գործոններ: Կաթի հավաքումը և կենտրոնացումը, սահմանված տեխնոլոգիաների պահպանումը մի շարք խնդիրներ է առաջացնում կապված կաթ արտադրող տնտեսավարող սուբյեկտների տարածական տեղաբաշխման հետ:

Մասնագիտական գրականության և սեփական ուսումնասիրությունների արդյունքում տվյալ բաժնի շրջանակներում կաթ արտադրող-սպառող շղթայում գոյություն ունեցող խնդիրների հնարավորինս ամբողջական գնահատման համար նպատակահարմար ենք համարել որոշակի մանրամասնությամբ դիտարկել այն պահանջներն ու առանձնահատկությունները, որոնք ի հայտ են գալիս կաթը արտադրողից մինչև սպառումը շղթայում: Կաթ արտադրող - սպառող շղթայում առանձնացվում է հետևյալ օղակները և պահանջները:

Կաթի նախնական մշակում: Եթե կաթը անհրաժեշտ է իրացնել տնտեսությունից որոշ հեռավորության վրա գտնվող վերամշակող գործարանին՝ տարբեր կաթնամթերք արտադրելու կամ անարատ վիճակում իրացնելու նպատակով անհրաժեշտ է տնտեսությունում կաթը այնպես մշակել, որ հնարավոր լինի մինչև վերամշակելը կամ սպառողին հասցնելը պահպանվի կաթի բարձր որակը: Դրա համար, շատ հաճախ, անհրաժեշտ է լինում ոչ միայն կաթը քամել մեխանիկական խառնուրդներից մաքրելու համար, այլ այն պաղեցնել և հարկ եղած դեպքում պահել ցածր ջերմաստիճանում⁷³:

Կաթի պաղեցում: <Գոյություն ունեն կաթի պաղեցման բազմաթիվ ապարատներ, սարքավորումներ և հարմարանքներ: Կաթ արտադրող փոքր տնտեսություններում նպատակահարմար է կիրառվել կաթի պաղեցման պարզ մեթոդներ՝ փոքր ավազաններում օգտագործելով աղբյուրի ջուրը և այլ միջոցներ>⁷⁴:

Կաթի պահպանում: <<Կաթը պաղեցնելուց հետո որքան հնարավոր է արագ պետք է հասցնել վերամշակող ընկերություն կամ սպառողին: Եթե անհրաժեշտություն է առաջանում պաղեցված կաթը որոշ ժամանակ պահել տնտեսությունում, կամ հավաքման կետում, ապա միկրոօրգանիզմների զարգացման հետևանքով կաթի որակի անկումը բացառելու համար պետք է հետևել, որ կաթի ջերմաստիճանը չբարձրանա: Խոշոր արտադրություններում, կաթի վերամշակման կազմակերպություններում օգտագործում են կաթի պահպանման տանկաներ (ամբար), որոնք մեկուսացված են և կաթը պահում են ցածր ջերմաստիճանում 2-6°C: Կաթը լցնելու,

⁷³ Օգտագործվել է հետևյալ աղբյուրը. Հ.Մադոյան Գ. Կաթի և կաթնամթերքների արտադրության հաշվառումը և վերահսկողությունը՝ Հայաստան Հրատարակչություն, Երևան, 1971թ., էջ 36-37

⁷⁴ Նույն տեղում:

դատարկելու աշխատանքները այս դեպքում մեքենայացված են և շահագործման ծախսերը համեմատաբար փոքր են>>⁷⁵:

Կաթի փոխադրում: <<Կաթի որակը պահպանելու համար կարևոր է համարվում փոխադրման ճիշտ կազմակերպումը: Բարձրորակ կաթի ստացման և պաղեցման կանոնները պահպանելու դեպքում, երբ տեղափոխումը ճիշտ չի կազմակերպվում, ընկնում է նրա որակական հատկանիշները: Կաթը փոխադրում են ֆլազաներով, ինչպես նաև կաթի հավաքման կետերից կաթը փոխադրվում է մասնագիտացված տրանսպորտով>>⁷⁶:

Կաթի ջերմային մշակում: Միկրոօրգանիզմների գործունեությունը դադարեցնելու կամ թուլացնելու համար, պաղեցնելուց բացի, կիրառվում է նաև կաթի ջերմային մշակումը: Բարձր ջերմության ազդեցությամբ հնարավոր է ոչ միայն թուլացնել միկրոօրգանիզմների գործունեությունը, այլև լրիվ դադարեցնել այն: Մինչդեռ պաղեցրած (ջերմաստիճանը նույնիսկ 0°C-ի հասցնելով) և երկար ժամանակ պահպանելով (չնայած դանդաղ կերպով) կաթի մեջ կարող են զարգանալ որոշ մանրէներ, որոնց գործունեության հետևանքով առաջանում են մարդու օրգանիզմի համար վնասակար նյութեր: Դրա համար 2-5°C պաղեցրած կաթը 2-3 օրից ավելին չի կարելի պահել: Տաքացնելու արդյունքում ոչ միայն ոչնչանում են կաթի մեջ եղած միկրոօրգանիզմները, այլև կարող է տեղի ունենալ նրա ֆիզիկա-քիմիական հատկությունների փոփոխություն: Բարձր ջերմաստիճանում, կախված տաքացման ջերմաստիճանից և տևողությունից, փոփոխության են ենթարկվում կաթի բաղադրիչ մասերը:

Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ կիրառվում է կաթի ջերմային մշակման տարբեր մեթոդներ:

<<Պաստերիզացումը կաթի ջերմային մշակումն է սկսած 63°C-ից մինչև 95°C-ի սահմաններում: Տարբերվում է պաստերիզացիայի հետևյալ ձևերը՝ կարճատև պաստերիզացիա, երկարատև և ակնթարթային պաստերիզացիա: Կարճատև կամ ակնթարթ-

⁷⁵ Նույն տեղում:

⁷⁶ Նույն տեղում:

ային պաստերիզացման ենթարկվում է սննդի համար անմիջապես օգտագործվող կաթը»⁷⁷:

Կաթի բազիսային յուղայնությունը համարվում է 3,6%-ը: Վերջինս հիմք է ընդունվում վերամշակման համար տրվող կաթի քանակությունը գնահատելու համար: Այս հիմնականում կիրառվում է կաթ վերամշակող ընկերություններում, երբեմն էլ կաթի հավաքման կոոպերատիվներում: Կարևոր է նաև կաթի մեջ սպիտակուցների, չոր նյութերի և խտության գնահատումը:

Ուսումնասիրվող մարզում կաթի որոշակի մասը գյուղացիական տնտեսությունների կողմից վաճառվում է կաթնամթերքի ձևով՝ վերամշակված: Անասնապահական ապրանքային տնտեսություններում կաթի վերամշակման փոքր ու մեծ ընկերություններում հիմնականում արտադրում են աղաջրային պանիրներ, մասնավորապես՝ <<Բրինձա>>, <<Չանախ>>, <<Լոռի>>, <<Չեչիլ>> և այլն: Տարբեր պանիրների ստացման համար օգտագործվում է գյուղատնտեսական տարբեր կենդանիների (կովի, ոչխարի, այծի) կաթից կամ դրանց խառնուրդներից: Պանիրների և կարագի արտադրության համար կարևոր նշանակություն ունի կաթի հումքի որակական հատկանիշների պահպանումը:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ կաթի արտադրությունից մինչև սպառողը շղթայի օղակներում անհրաժեշտ է իրականացնել մի շարք աշխատանքներ, պահպանել որոշակի տեխնոլոգիական, տնտեսական պահանջներ, որոնք հնարավոր է իրականացնել համապատասխան կարողությունների և ենթակառուցվածքների միջոցով: Հանրապետությունում և ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում այդ կարողությունների առկայության և գործունեության ուղղությամբ կատարված դիտարկումները թույլ են տվել գնահատել դրանց տարածական բաշխումը և դրանց ապահովվածության ուղղությամբ հետևություն անել: Դիտարկումների արդյունքները ներկայացված են 2.1.2 աղյուսակում:

⁷⁷ Հ. Մադոյան <Կաթի և կաթնամթերքների արտադրության հաշվառումը և վերահսկողությունը> Հայաստան Հրատարակչություն, Երևան, 1971թ. էջ 46-49

**ՀՀ -ում և ՀՀ Շիրակի մարզի համայնքներում կաթի վերամշակման,
կաթի հալաքման կետերի առկայությունը**

ՀՀ և Շիրակի մարզ	Համայնքների քանակը			Բնակավայրերի քանակը	Կաթ վերամշակող կարողությունների քանակը	այդ թվում՝		Կաթի հալաքման կետերի քանակը	այդ թվում՝	
	ընդամենը	այդ թվում՝				քաղաքային համայնքներում գործող	գյուղական համայնքներում գործող		քաղաքային համայնքներում գործող	գյուղական համայնքներում գործող
		քաղաքային	գյուղական							
Շիրակի մարզ	119	3	116	131	30	6	24	6	-	6
Ընդամենը ՀՀ-ում	915	49	866	1002	237	92	145	47	4	43

Աղյուսակում ներկայացված տվյալները վկայում է, որ հանրապետությունում գործում են 237 կաթ վերամշակող ձեռնարկություններ, կարողություններ և 47 կաթի հալաքման կետեր: Կաթ վերամշակող կարողությունների մեծ մասը՝ 61.2% (145 միավոր) գործում են գյուղական համայնքներում, իսկ 38.8% (92 միավոր) քաղաքային համայնքներում: Կաթի հալաքման կետերը, որոնք գործում են տարբեր կարգավիճակով՝ կոոպերատիվներ, ընկերություններ, քանակը 47 է, որի բացարձակ գերակշռող մասը (91.5%) գտնվում են գյուղական բնակավայրերում: ՀՀ Շիրակի մարզում առկա է 30 կաթ վերամշակող և 6 կաթի հալաքման կետ: Կաթ վերամշակող կարողությունների մեծ մասը՝ 80% (24 միավոր) գտնվում են գյուղական համայնքներում, իսկ 20% (6 միավոր) քաղաքային համայնքներում: Նշված կառույցներից ոչ բոլորն է գործունեություն իրականացում:

Աղյուսակի տվյալները վկայում են, որ գյուղական բնակավայրերի թվի հետ համադրելիս առավել պարզ է դառնում վերջիններս վերամշակման կարողություններով, առավել ևս կաթի հալաքման կետերով ապահովվածության ծայրահեղ

ցածր մակարդակը: Ստեղծված իրավիճակի հետևանքով գյուղական բնակավայրերի գերակշռող մասում չեն գործում վերամշակման և կաթի հավաքման հնարավորություններ:

Գյուղական համայնքներում կաթի հավաքման բնագավառում տեխնիկական ապահովվածության ցածր մակարդակը հանդիսանում է կաթի արտադրության արդյունավետության խոչընդոտներից մեկը:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի հավաքման և վերամշակման ենթակառուցվածքներով ապահովվածության վիճակի բարելավումը կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման և գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողների եկամուտների ավելացման գրավականներից է:

Կատարված ուսումնասիրությունները հնարավորություն են տվել գնահատել ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումն պայմանավորող իրացմանը խոչընդոտող խնդիրները, որոնք տարաբնույթ են և հիմնականում հետևյալն են՝

- ապրանքային կաթի փոքր քանակությունները, որի դեպքում մեկ տնտեսության առանձին գործելու պայմաններում չի կարող փոխհատուցել կաթը վերամշակողին հասցնելու ծախսերը,
- հատուկ պահանջներ ներառող կաթի նախնական մշակման, պահպանության իրականացման բարդությունները,
- կթի և կաթի մինչև սպառումը ներառող օղակներում տեխնիկական ապահովվածության անբավարարությունը,
- անասնապահական տնտեսությունների սեփական հնարավորություններով վերամշակված և ստացված արտադրանքի փաթեթավորման չափազանց սուղ հնարավորությունները,
- անասնապահական տնտեսությունների և կաթ սպառող տնտեսավարողների զգալի հեռավորությունը,
- կաթը արտադրողներից մինչև սպառողը շղթայի օղակներ հանդիսացող կարողությունների անբավարարությունը,

- կաթի շուկայում, միջնորդների խավի ձևավորումը, որոնք որոշակիորեն թելադրում են գները և էականորեն անդրադառնում անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների վրա,
- կաթնամերք արտադրող ընկերությունների նորագույն տեխնոլոգիաներով հագեցվածության և առկա կարողությունների օգտագործման ցածր մակարդակը,
- արտադրողների և կաթի իրացման սուբյեկտների միջև փոխշահավետ պայմանագրային հարաբերությունների ձևավորման անբավարար իրավիճակը,
- սննդամթերքի անվտանգության չափանիշների ոչ ամբողջական ներդրումը:

Հանրապետությունում, ինչպես նաև ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթնային անասնապահությունում ծառացած խնդիրների բացահայտումը և դրանց առանձնահատկությունների գնահատումը հիմք են հանդիսացել կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման առաջարկությունների մշակման համար:

2.2. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումն պայմանավորող կերարտադրության խնդիրները

Անասնաբուծության զարգացման հիմնական նախապայմաններից մեկը կերային կայուն հիմքի ձևավորումն է: Կաթնային անասնապահությունում կաթնային մթերատվությունն ուղիղ համեմատության մեջ է կաթնային հոտի կերակրմանը: Կաթնային անասնապահության ցածր արդյունավետությունը հիմնականում հետևանք է ինչպես կերային մշակաբույսերի արտադրության ինքնարժեքի բարձր մակարդակի, այնպես էլ կերաբաժնի չհիմնավորված կառուցվածքի:

Ինչպես Հայաստանի Հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող Շիրակի մարզում կերարտադրությունը հիմնականում ապահովվում է դաշտային կերարտադրության հաշվին: Ըստ ՀՀ վիճակագրական ազգային ծառայության տվյալներով 2013թ.-ին կերային մշակաբույսերին բաժին է ընկել հանրապետության գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքատարածությունների շուրջ 23%-ը: Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունն և սեփական դիտարկումներն

ցույց են տալիս, որ դաշտային կերարտադրության միավոր տարածքից հատույցը առավել բարձր է: <<Դաշտային կերարտադրության յուրաքանչյուր հեկտարից հնարավոր է ստանալ 6.5 անգամ ավելի շատ կերային միավոր, քան բնական կերային տարածություններից>>⁷⁸:

Հանրապետության անասնաբուծության համար կերապահովման հիմնական աղբյուր հանդիսացող դաշտային կերարտադրության մեջ ներառվող կերատեսակները բազմաթիվ են, որոնք միմյանցից տարբերվում են մի շարք հատկանիշներով, որոնցից են՝ սննդատարերի բաղադրությունը, մարսելիությունը, հյութալիությունը և այլն: Ըստ մասնագիտական բովանդակության դաշտային կերային մշակաբույսերից առանձնակի կարևորվում են՝ բազմամյա և միամյա խոտաբույսերը, սիլոսային մշակաբույսերը, կերի արմատապտուղները, ինչպես նաև կարևոր է հատիկային մշակաբույսերը:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ վերջին 20 տարվա ընթացքում տեղի է ունեցել ինչպես դաշտային կերարտադրության տարածքների կրճատում, այնպես էլ դրանց որակական հատկանիշների վատացում, որոնք հետևանք են տարբեր գործոնների: Վերջիններս վերաբերում են գյուղատնտեսությունում սեփականաշնորհման արդյունքում ձևավորված գյուղացիական տնտեսությունների փոքր չափերին, դրանց տարանջատվածությանը, վարկային ռեսուրսների պակասի և դրանց ցածր մատչելիությանը, անասնապահական մթերքների նկատմամբ վճարունակ պահանջարկի նվազմանը, անասնագլխաքանակի և դրա կառուցվածքի էական փոփոխություններին:

<<Հանրապետությունում կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 1990թ. տվյալներով կազմել են 251.3 հազ. հա, իսկ 2014թ. ցանքատարածությունները կազմել են 77.1 հազ. հա և զիջում է 1990թ. մակարդակը գրեթե 3.3 անգամ>>⁷⁹:

Վաղ ժամանակներից հանրապետության տարածքում անջրդի պայմաններում մշակվել են գլխավորապես կորնգանը, իսկ ջրովի պայմաններում մշակությունում ընդգրկվել է առվույտը: Հատիկային կերերից ջրովի և անջրդի պայմաններում մշակվել է գարի, որոշակի օգտագործվել է նաև գարու ծղոտը:

⁷⁸ Թովմասյան Ա.Ս. Դաշտային կերարտադրություն: «Հայաստան» հրատարակչություն, Երևան, 1978, էջ 10

⁷⁹ 2013թ. բերքի տակ կատարված ցանքատարածությունների համատարած հաշվառման հանրագումարը: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013թ., էջ 8

Հանրապետությունում վերջին տասնամյակների ընթացքում վերը նշված անասնակերերը համալրվել են առավել արժեքավոր կերատեսակներով, մասնավորապես՝ սենաժը, սիլոսը, արդյունաբերական վերամշակմամբ ստացվող խոտալյուրը, որոնց համար հումք են ծառայել նոր բուսատեսակները, մասնավորապես սիլոսային եգիպտացորենը, արևածաղիկը, վարսակը և այլն, որոնց քանակը խորհրդային տարիներին գերազանցել է մեկ տասնյակը:

Աշխարհի տարբեր երկրներում կոնկրետ բնակլիմայական պայմաններից և իրենց պահանջներից ելնելով անասնակերերի ստացման համար օգտագործում են շուրջ վեց տասնյակ բուսատեսակներ:

Մասնագիտական գրականությունում կերարտադրության բնագավառի հարցերի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ կերային մշակաբույսերի ընտրության գործընթացում ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում անհրաժեշտ է հաշվի առնել ոչ միայն բնակլիմայական առանձնահատկությունները, այլև կոնկրետ համայնքի, կոնկրետ տվյալ կերատեսակի համար օգտագործվող հողակտորի պայմանները:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզի կերարտադրության վիճակն ու խնդիրները գնահատելու նպատակով անհրաժեշտ ենք համարել սկզբում դիտարկել կերային մշակաբույսերի ցանքատարածություններում գրանցված տեղաշարժերը: Ուսումնասիրության համար վերցրել ենք երկարատև ժամանակահատված (բարեփոխումների սկզբից սկսած): Կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 1990-2013թթ. համար տրված են 2.2.1 աղյուսակում: Հարկ ենք համարում նշել, որ ՀՀ ԱՎԾ տեղեկագրերում հատիկային կերերը կերային մշակաբույսերի շրջանում չի տրվում, այլ ներկայացվում է հացահատիկային և հատիկալնդեղենային մշակաբույսերի շարքում: Վերջինիս պատճառով հատիկային կերերը աշխատանքում տրվել է կերայիններից տարանջատված⁸⁰:

Աղյուսակ 2.2.1-ում ներկայացված տվյալներից ակնառու է, որ ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 1990-2013թթ. ներառող ժամանակահատվածում մեծ չափով՝ ավելի քան 3.5 անգամ կրճատվել են:

⁸⁰ Tspnetsyanyan G.S., Abrahamyan S.V., The problems of dairy cattle breeding and its specific features in ra Shirak marz // Тбилиси Том.11 No.4, Известия Аграрной науки, 2013.- стр. 81-84

**ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի և հատիկային կերերի ցանքատարածությունների
փոփոխությունը 1990-2013թթ.-ին^{81,82}**

(հա)

Կերի տեսակը	Տարեթվերը											
	1990	1991- 1995թ. թ. միջինը	1996- 2000թ. թ. միջինը	2001- 2005թ. թ. միջինը	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Կերային մշակաբույսեր	44583	27039	15468	8509,6	8837	8292	9569	9637	12470	10732	11951	12600
Գարնանացան գարի	16256	22845,4	17676,8	16999,6	17031	15201	16009	16498	14078	16563	16520	17671
Աշնանացան գարի	10	-	15,2	20,2	-	-	-	-	3	-	-	1
Վարսակ	743	495,8	946,8	440,8	534	521	709	794	1123	1220	1213	1610
Հատիկի հա- մար եզիպտացորեն	-	0,2	3,0	0,8	15	-	-	-	20	22	35	32

⁸¹Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 1990-1990, 2000-2005 և 2006-2010թթ. Երևան 2001, 2006, 2011թթ. էջ 15-26

⁸²Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2011, 2012, 2013թթ.: Վիճակագրական տեղեկագրեր: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012, 2013թթ. էջ 8-17, 30,

Վերջին տարիներին ամենաբարձր ցուցանիշ գրանցվել է 2013թ.՝ 12600 հա: Գարու մշակության առնչությամբ պատկերն այլ է. գարնանացան գարու տարածքները զգալիորեն ավելացել են, այն 2013թ. գերազանցում է 1990թ. մակարդակը 8.7%-ով և կազմում է 17671 հա, որը մարզի անասնապահության զարգացման առումով դրական միտում է: Աշնանացան գարու տարածքները եղել են չափազանց փոքր և 2005թ. հետո բացառությամբ 2010 և 2013թթ. չի մշակվել: Վարսակի մշակության տարածքները ունեցել են աճի միտում, դիտարկվող ժամանակահատվածում մաքսիմում ցանքատարածությունը կազմել է 1610 հա, որը գրանցվել է 2013թ. և 2.2 անգամ գերազանցում է 1990թ. ցուցանիշը: Հատիկի եգիպտացորենի ցանքատարածությունները եղել են փոքր, առավելագույն տարածքը գրանցվել է 2012թ., որը կազմել է 35 հա, ընդհանուր առմամբ 2010թ. սկսած այն ունեցել է որոշակի աճի միտում:

Դիտարկված ցուցանիշները ցույց են տալիս, որ բացառությամբ գարու և վարսակի մշակության կերային մշակաբույսերի ուղղությամբ գրանցվել է բացասական դրսևորումներ:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի առավել համակողմանի դիտարկման նպատակով քննարկվել է մնացած առանձին կերային մշակաբույսերի տարածքների, և դրանց կառուցվածքի փոփոխությանը 2000-2013թթ. տվյալներով: Ըստ առանձին կերային մշակաբույսերի ցուցանիշները տրված է 2.2.2 աղյուսակում:

Ինչպես նշվել է դիտարկված ցուցանիշները փաստում են, որ ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի բնագավառում տեղի է ունեցել ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական մեծ էական տեղաշարժեր: Կերային մշակաբույսերի տարածքների նվազման հետ մեկտեղ անցանկալի տեղաշարժեր են գրանցվել նրա կառուցվածքում:

Շիրակի մարզի կերային մշակաբույսերի կառուցվածքում դիտարկված վերջին տարում գերակշռում է բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանքը, որի մասնաբաժինը 2013թ. տվյալներով կազմել է 70.86%: Ընդհանրապես մշակությունից դուրս է մնացել սիլոսային մշակաբույսերի մշակությունը, չափազանց փոքր մասնաբաժին ունի

**ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի առանձին տեսակների ցանքատարածությունների
և կառուցվածքի 2000, 2005 և 2008-2013թթ. տվյալները⁸³**

Կերային մշակաբույսեր	2000-2005թթ. միջինը		2006-2008թթ. միջինը		2009թ.		2010թ.		2011թ.		2012թ.		2013թ.	
	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%
Կերի արմատա- պտուղներ	127,5	1,51	144.7	1.62	125	1.30	145	1.16	306	2.85	160	1.34	193	1.53
Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենածի համար	29,7	0,35	39.7	0.45	11	0.11	14	0.11	50	0.47	4	0.03	24	0.19
Սիլոսային մշա- կաբույսեր (առանց եգիպտացորենի)	17,2	0,20	15.3	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Միամյա խոտեր	1232	14,59	636	7.15	371	3.85	1324	10.62	718	6.69	981	8.21	1691	13.42
Բազմամյա ան- ծածկույթ խոտերի ընթացիկ տարվա ցանք	465,7	5,51	1050	11.80	661	6.86	1058	8.48	905	8.43	617	5.16	1764	14.0
Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանք	6574,2	77,84	7013.7	78.81	8469	87.88	9929	79.62	8753	81.56	10189	85.26	8928	70.86
Ընդամենը կերային մշակաբույսեր	8446,2	100,0	8899.4	100.0	9637	100.0	12470	100.0	10732	100.0	11951	100.0	12600	100.0

⁸³Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2000; 2005; 2008; 2009; 2010, 2011, 2012 և 2013թթ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2001; 2006; 2009; 2010; 2011, 2012, 2013 և 2014թթ., էջ 27-30

սիլոսացու եգիպտացորենը: Ոչ մեծ մասնաբաժին ունի միամյա խոտերը և բազմամյա խոտերի ընթացիկ տարվա ցանքերը, այն 2013թ. համապատասխանաբար կազմել է 13.42 և 14.0%: Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանքատարածության գրանցված մեծ տեսակարար կշիռը բացասական երևույթ է համարվում:

Ստեղծված իրավիճակում ուսումնասիրվող մարզում բազմամյա խոտաբույսերի նախորդ տարիների ցանքերը գերազանցում են սահմանված ժամկետները, որը բացասաբար է անդրադառնում բազմամյա խոտաբույսերի որակական հատկանիշների և բերքատվության վրա: Կերի արմատապտղի չափազանց նվազ ցանքատարածությունները սիլոսային մշակաբույսերի կարելի է ասել համարյա չօգտագործելը բացասական է անդրադառնում գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման վիճակի վրա, որը հանգեցնում է մթերատվության, մասնավորապես կաթնատվության նվազման և դրանց որակական հատկանիշների վատթարացման:

Կատարված դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ՀՀ Շիրակի մարզի անասնաբուծության զարգացման խոչընդոտող հիմնական պատճառներից է դաշտային կերարտադրության անբավարար վիճակը:

Տվյալ բաժնի շրջանակներում կերարտադրության առավել համակողմանի ուսումնասիրման համար անհրաժեշտ ենք համարել անդրադառնալ նաև Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի արտադրության ծավալների և բերքատվության մակարդակի փոփոխությանը: Նշվածի վերաբերյալ համապատասխան ցուցանիշները տրված են 2.2.3 աղյուսակում:

Ներկայացված ցուցանիշները վկայում են, որ ուսումնասիրվող մարզում կերային արմատապտղի ծավալը որոշակի աճ են ապահովել, դրա հետ մեկտեղ այդ ծավալները բավարար չեն անասնաբուծության արդյունավետության բարձրացման համար: Սիլոսային մշակաբույսեր բացառությամբ 2005թ. մշակությունից դուրս է եկել, որը իր հերթին կաթնային մթերատվության ցածր լինելու պատճառներից է: Մարզում սիլոսացու եգիպտացորենի արտադրությունը տատանվել է, դիտարկվող ժամանակահատվածում ամենաշատ արդյունավետություն ապահովվել է 2012թ. (աղյուսակ 2.2.3):

**ՀՀ Շիրակի մարզի կերային մշակաբույսերի համախառն արտադրանքի և բերքատվության
փոփոխությունը 2000; 2005 թթ. և 2008-2013թթ.⁸⁴**

Կերի տեսակը	Չափի միավորը	2000-2005թթ. միջինը	2006-2008թթ. միջինը	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013թ.
Կերի արմատապտուղներ	տոննա	3173,2	3774,9	3849.8	4687.1	5974.6	5274.2	5060.3
	ց/հա	249,8	261,5	308.0	323.2	195.2	329.6	262.2
Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենածի համար	տոննա	496,6	808,6	283.0	326.7	220.5	641.2	285.8
	ց/հա	182,5	201,6	257.3	233.4	44.1	156.4	124.3
Սիլոսային մշակաբույսեր (առանց եգիպտացորենի)	տոննա	50,7	79,1	-	-	-	-	-
	ց/հա	153,6	22	-	-	-	-	-
Միամյա խոտեր	տոննա	3342	2058,1	1152.8	3643.5	1914.0	2499.9	3194.6
	ց/հա	28,8	33,1	31.1	27.5	26.7	25.5	29.3
Բազմամյա անձածկույթ խոտերի ընթացիկ տարվա ցանք	տոննա	1207,7	1993,9	1471.1	2484.5	1790.3	997.3	3324.7
	ց/հա	27,6	22,4	29.8	26.9	30.6	20.0	22.6
Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանք	տոննա	19882,9	20252,7	23640.4	28668.2	24394.2	15636.6	22854.7
	ց/հա	42,9	30,3	29.0	30.1	29.2	19.2	28.7

⁸⁴ Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2000; 2005; 2007; 2008; 2009; 2010; 2011, 2012 և 2013թթ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2001; 2006; 2008; 2009; 2010, 2011; 2012, 2013 և 2014թթ., էջ 27-30

ՀՀ Շիրակի մարզի հատիկային կերերի ցանքատարածությունների, համախառն արտադրանքի և բերքատվության փոփոխությունը 2000; 2005 թթ. և 2008-2013թթ.⁸⁵

Կերատեսակը	Չափի միավորը	2000-2005թթ. միջինը	2006-2008թթ. միջինը	2009թ.	2010թ.	2011թ.	2012թ.	2013 թ.
Եգիպտացորեն հատիկի	հա	1,5	5,0	-	20	22	35	32
	տոննա	1,5	6,0	-	140	163.8	28.0	189
	ց/հա	10,2	12,0	-	70.0	74.5	8.0	59.1
Գարի	հա	17305,5	16080,3	16498	14078	16563	16520	17672
	տոննա	23934,5	18826,2	28660	28628.9	41608.8	40459.8	52126
	ց/հա	10,7	17,9	19.7	20.3	25.1	24.5	23.9
Վարսակ	հա	449.2	588,0	794	1123	1220	1213	1610
	տոննա	480,9	1170,0	1453	2427.7	2988.5	3106.9	3814
	ց/հա	10,7	19,9	21.4	21.6	24.5	25.6	23.7

⁸⁵ Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 2000-2005թթ., 2006-2010թթ. ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2006; 2011թթ. էջ 15-48: Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունները և համախառն բերքը 2011; 2012; 2013թթ., ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012, 2013, 2014թթ., էջ 11-14

Անհրաժեշտ է նշել, որ հանրապետությունում չկա համակցված կերերի գործարան, բացառությամբ Եղվարդում այս տարվանից (2014թ.) գործող գործարանը, որը չի կարող բավարարել համակցված (խտացրած) կերերի պահանջարկը հանրապետությունում:

Վերջին տարիներին բացի եգիպտացորենից սիլոսային մշակաբույսեր Շիրակի մարզում չեն մշակվել:

Մարզում դիտարկված ժամանակահատվածում միամյա խոտերի արտադրության ծավալներն նկատելիորեն տատանվել են, տատանողական բնույթագիր է ունեցել նաև բերքատվության ցուցանիշները, սակայն դիտարկված վերջին երեք տարիներին այն մեծ փոփոխություն չի կրել: Ինչ վերաբերում է բազմամյա խոտերին ապա արտադրության ծավալները նույնպես տատանվել են և բերքատվության մակարդակը եղել է զգալիորեն ցածր:

ՀՀ Շիրակի մարզում հատիկային կերերի ցանքատարածությունների, համախառն բերքի և բերքատվության ցուցանիշները տրված է 2.2.4 աղյուսակում:

Ներկայացված տվյալներից ակնհայտ է գարու և վարսակի արտադրության ուղղությամբ ցանկալի փոփոխությունները: Նշվածի հետ մեկտեղ առկա ցուցանիշները ցույց են տալիս, որ գոյություն ունեցող պահանջարկը առկա ծավալներով հնարավոր չէ ապահովել:

Աղյուսակի տվյալները վկայում է, որ գարու բերքատվությունը և համախառն արտադրությունը դիտարկվող տարիներին զգալիորեն փոփոխվել է: Վարսակի բերքատվությունը և արտադրության ծավալը 2011-2013 թթ. էականորեն ավելացել է:

Տվյալ բաժնի շրջանակներում կատարված ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ Շիրակի մարզի կերարտադրության խնդիրների լուծումը պահանջում են դաշտային կերարտադրության կառուցվածքի էական բարելավում, ինչպես նաև կերային մշակաբույսերի մշակության ագրոտեխնիկական պահանջների կատարման ապահովում:

2.3. Հայաստանի Հանրապետության Շիրակի մարզի օրինակով կաթի արտադրության վրա ազդող գործոնների քանակական գնահատականը

ՀՀ Շիրակի մարզում անասնապահության ճյուղի վիճակը բնորոշող որոշ հիմնական ցուցանիշների վրա կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի

ազդեցության ուսումնասիրումը նպաստել է կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների գնահատման և դրանց լուծման ուղիների կանխորոշման համար: Վերջինս հաշվի առնելով, աշխատանքում անդրադարձել ենք ՀՀ Շիրակի մարզում խոշոր եղջերավոր անասունների գլխաքանակի, կաթի համախառն արտադրանքի և կաթի ապրանքայնության մակարդակի վրա կաթի գնման գնի ազդեցության չափի գնահատմանը⁸⁶:

ՀՀ Շիրակի մարզում կովերի գլխաքանակի, կաթի համախառն արտադրանքի միջին կաթնատվության, կաթի ապրանքայնության մակարդակի և ուսումնասիրվող հիմնական պարամետրի՝ կաթի գնման գնի դինամիկան ներկայացվել է 2.3.1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 2.3.1

ՀՀ Շիրակի մարզում 2000-2013թթ. անասնապահության հիմնական ցուցանիշները և դրանց վրա ազդող ուսումնասիրվող հիմնական պարամետրի՝ կաթի գնման գնի ցուցանիշները^{87,88,89,90,91,92}

Տարե- թվերը	Կովերի գլխաքանակը (տարեվերջի դրությամբ), գլուխ	Կաթի համախառն արտադրանքը, հազ. տոննա	Գյուղացիական տնտեսություն- ներից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ	Կաթի ապրանքայ- նության մակարդակը, %
	x	y ₁	y ₂	y ₃
1	2	3	4	5
2000	36200	61.9	89.99	37.2
2001	37599	63.3	99.56	33.5

⁸⁶ Abrahamyan S.V., Quantitative assessment of factors influencing milk production in Shirak region of the republic of Armenia // Ереван, Известия НАУА №3, 2014.- p. 97-102

⁸⁷ Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 1990-1999թթ. վիճակագրական ժողովածու: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2001թ.

⁸⁸ Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 2000-2005թթ. վիճակագրական ժողովածու: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2006թ.

⁸⁹ Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի Հանրապետությունում 2006-2010թթ. վիճակագրական ժողովածու: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011թ.,

⁹⁰ Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2013թ. հունվար-մարտ, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013թ.

⁹¹ Գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2012թվականին: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013թ.

⁹² Գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2012թվականին: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ.

Աղյուսակ 2.3.1-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5
2002	38545	72.6	88.61	29.9
2003	41875	76.6	82.65	63.7
2004	43368	83.0	91.56	45.2
2005	45916	88.8	95.59	44.3
2006	43940	92.6	92.96	48.2
2007	46517	95.8	100.80	48.3
2008	49120	98.9	102.46	40.5
2009	45247	98.6	98.24	68.0
2010	46100	99.0	104.82	47.2
2011	45540	98.8	145.78	48.2
2012	50152	101.5	128.71	46.3
2013	50567	107.6	141.0	52.9

Աղյուսակով ներկայացված երևույթների միջև փոխկապվածությունների ուսումնասիրման նպատակով կառուցենք դրանց միջև կոռելյացիոն մատրիցա, որտեղ նշված են զույգային գծային կոռելյացիայի գործակիցները:

Երկու փոփոխականների կոռելյացիոն կապը գնահատվել է դրանց միջև առկա միջինների շեղման արժեքով: Գծային կապի դեպքում դրա սերտությունը չափվում է զույգային կոռելյացիայի գործակցով, որը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2}} \quad (2.3.1):$$

Եթե միջինից շեղման նշանը համընկնում է, այդ դեպքում կապը ուղիղ է ($r_{xy} > 0$), եթե շեղման նշանը չի համընկնում ապա կապը հակադարձ է ($r_{xy} < 0$):

Զույգային կոռելյացիայի գործակիցը չափվում է -1-ից (պատահական լրիվ հակադարձ կապ) մինչև 1 (լիարժեք ուղակի կապի դեպքում): Բացարձակ մեծությամբ՝

$0 \leq |r_{xy}| \leq 1$: Որքան մոտ է r_{xy} նշանակությունը մեկին, այնքան կապը սերտ է, որքան

r_{xy} մոտ է 0-ին, ապա կապը թույլ է: Երբ $|r_{xy}| < 0.30$ -ից՝ կապը համարվում է թույլ,

$|r_{xy}| = 0.3-0.7$ կապը համարվում է միջին, իսկ երբ $|r_{xy}| > 0.7$ ՝ կապը համարվում է ուժեղ կամ սերտ⁹³:

Որպես արդյունքային հատկանիշ դիտարկել ենք մեկ լիտր կաթի գնման գինը (նշանակում ենք y_2 -ով, դրամ), իսկ որպես գործոնային հատկանիշ՝ կովերի գլխաքանակը (նշանակում ենք x -ով, գլուխ) (ելակետային տվյալները՝ աղյուսակ 2.3.1-ում): Այս երևույթների միջև կոռելյացիայի գործակցի հաշվարկման համար անհրաժեշտ վերլուծական տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 2.3.2-ում:

Աղյուսակ 2.3.2

**ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի գնման գնի և կովերի գլխաքանակի միջև
գույգային կոռելյացիայի գործակցի հաշվարկային աղյուսակ**

Տարիներ	$y_{2t} - \bar{y}_2$	$x_t - \bar{x}$	$(y_{2t} - \bar{y}_2)(x_t - \bar{x})$	$(y_{2t} - \bar{y}_2)^2$	$(x_t - \bar{x})^2$
2000	-14,5	-8134,71	117877,8	209,98	66173576,51
2001	-4,9	-6735,71	33144,5	24,21	45369846,94
2002	-15,87	-5789,71	91886,9	251,87	33520791,51
2003	-21,8	-2459,71	53697,3	476,58	6050194,37
2004	-12,9	-966,71	12490,6	166,94	934536,5102
2005	-8,89	1581,29	-14058,8	79,04	2500464,51
2006	-11,5	-394,71	4547,4	132,73	155799,37
2007	-3,7	2182,29	-8032,4	13,55	4762370,94
2008	-2,02	4785,29	-9669,7	4,08	22898959,37
2009	-6,2	912,29	-5693,3	38,95	832265,22
2010	0,3	1765,29	598,9	0,12	3116233,65
2011	41,30	1205,29	49777,4	1705,63	1452713,65
2012	24,2	5817,29	140948,7	587,06	33840813,08
2013	36,5	6232,29	227598,6	1333,66	38841385,22
Σ	x	x	695114,1	5024,41	260449950,86

⁹³ Статистика: учеб. /И.И. Елисеева [и др.]; под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Проспект, 2010. с. 78-81 (448 с.)

Տեղադրելով հաշվարկային տվյալները կոռելյացիայի գործակցի բանաձևի մեջ ստանում ենք՝

$$r_{xy} = \frac{695114.1}{\sqrt{260449950.86 \times 5024.41}} = 0.607:$$

Կոռելյացիոն գործակցի ստացված արժեքը ցույց է տալիս, որ կաթի գնման գնի և կովերի գլխաքանակի միջև գոյություն ունեցող կապը համարվում է միջին.

$$0.3 < r_{xy} = 0.6076 < 0.7:$$

Վիճակագրական վերլուծություններում կարևորվում է նաև ստացված արդյունքների նշանակալիության գնահատումը: Երևույթների միջև կոռելյացիայի գործակցի նշանակալիության գնահատման համար առաջ ենք քաշում զրոյական վարկածն այն մասին, որ կոռելյացիայի գործակցը նշանակալի չէ, իսկ որպես այլընտրանքային վարկած ենք ընդունում դրա նշանակալի լինելը: Տվյալ դեպքում զրոյական վարկածը ստուգում ենք Ստյուդենտի t չափանիշի միջոցով, որի հաշվարկային արժեքը որոշվում է հետևյալ կերպ⁹⁴

$$t_{\text{հաշ.}} = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}}, \quad (2.3.2)$$

որտեղ՝

r - ը կոռելյացիայի գործակցն է,

N - ը ուսումնասիրվող տարիների թիվն է:

Ստյուդենտի t չափանիշի կրիտիկական արժեքը գտնում ենք բաշխման աղյուսակով՝ ըստ $\alpha=0.05$ նշանակալիության մակարդակի և $k=N-2$ ազատության աստիճանների: Այն դեպքում, երբ $t_{\text{հաշ.}} > t_{\text{կրիտ.}}$ մենք հիմք ունենք մերժելու զրոյական վարկածը, այսինքն կարող ենք ստացված կոռելյացիայի գործակցները համարել նշանակալի:

Կաթի գնման գնի և կովերի գլխաքանակի միջև կոռելյացիայի գործակցի նշանակալիության գնահատման համար $t_{\text{հաշ.}}$ հավասար է՝

⁹⁴ Эконометрика: Учебник /под редакцией члена-корреспондента Российской Академии наук И.И. Елисеевой, М: Финансы и статистика, 2004.- с. 94

$$t_{\text{հաշ.}} = \sqrt{\frac{0.905}{(1-0.905)/14-2}} = 10.7:$$

$\alpha=0.05$, $p=1-\alpha=0.95$ նշանակալիության մակարդակի և $k=12$ ազատության աստիճանների թվի դեպքում Ստյուդենտի t չափանիշի կրիտիկական արժեքը հավասար է՝ $t_{\text{կրիտ.}}=2.17$:

Տվյալ դեպքում՝ $t_{\text{հաշ.}}=10.7 > t_{\text{կրիտ.}}=2.17$, հետևաբար մենք հիմք ունենք ստացված կոռելյացիայի գործակիցը համարել նշանակալի:

Մեր ուսումնասիրվող մյուս երևույթների միջև կոռելյացիայի գործակիցները և դրանց համապատասխան $t_{\text{հաշ.}}$ արժեքները ներկայացրել ենք կոռելյացիոն մատրիցայի տեսքով (աղյուսակ 2.3.3)⁹⁵:

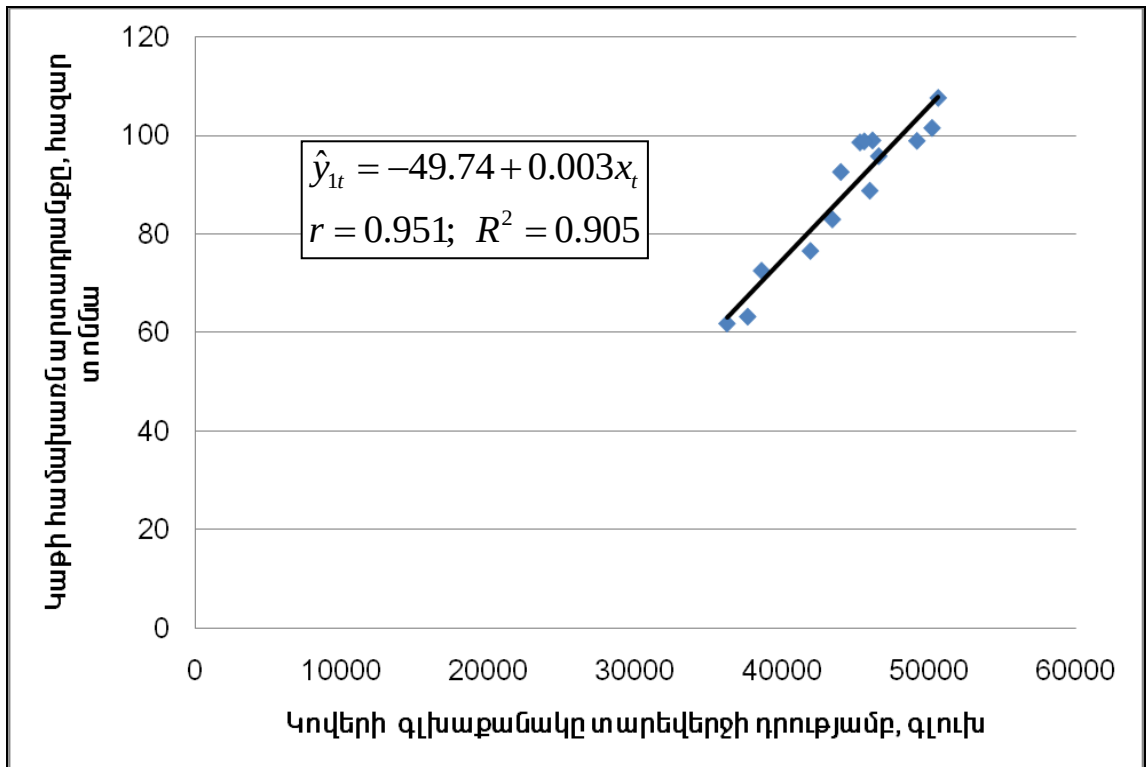
Կոռելյացիոն մատրիցայում բերված արդյունքներից երևում է. որ կաթի համախառն արտադրանքի և կովերի գլխաքանակի, գյուղացիական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի, ինչպես նաև գյուղացիական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի ապրանքայնության մակարդակների միջև ձևավորված կոռելյացիոն կապերը նշանակալի են: Այս ամենը հաշվի առնելով, հետագա վերլուծությունները կատարել ենք նշված երևույթների միջև:

Ուղիղ և ուժեղ կոռելյացիոն կապ է ձևավորված մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի միջև $r=0.637$: Կաթի ապրանքայնության մակարդակի և կաթի համախառն արտադրանքի միջև նույնպես ձևավորվել է ուղիղ, սակայն միջին ուժգնությամբ կապ $r=0.448$, և այս դեպքում ստացված կոռելյացիայի գործակիցը նշանակալի չէ: Կոռելյացիոն մատրիցայում բերված տվյալների համաձայն՝ կաթի ապրանքայնության մակարդակի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի միջև նույնպես չի ձևավորվել նշանակալի կոռելյացիոն կապ (աղյուսակ 2.3.3):

⁹⁵ Дюгерти К. Введение в эконометрику: Пер. с. англ.-М.: ИНФРА – М, 2001.-XIV, с.94, 402 с.

**ՀՀ Շիրակի մարզում ուսումնասիրվող երևույթների համար
կոռելյացիոն մատրիցա**

Ցուցանիշներ	Կովերի գլխա- քանակը (տա- րեվերջի դրու- թյամբ), գլուխ x	Կաթի համախառն արտադրանքը, հազ. տոննա y_1	Գյուղացիական տնտեսություն- ներից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ, y_2	Կաթի ապրանքայ- նության մակարդակը, %, y_3
Կովերի գլխա- քանակը (տա- րեվերջի դրու- թյամբ), գլուխ x	1.0	-	-	-
Կաթի համա- խառն արտա- դրանքը, հազ. տոննա y_1	0,951 (10.7)	1.0	-	-
Գյուղացիական տնտեսություն- ներից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ, y_2	0,607 (2.65)	0,632 (2.83)	1.0	-
Կաթի ապրան- քայնության մակարդակը, %, y_3	0,418 (1.59)	0,488 (1.93)	0,104 (0.36)	1.0
փակագծերում նշված են $t_{\text{հաշ}}$ արժեքները, $t_{\text{կրիտ}} (\alpha=0.05; k=12) = 2.17$				

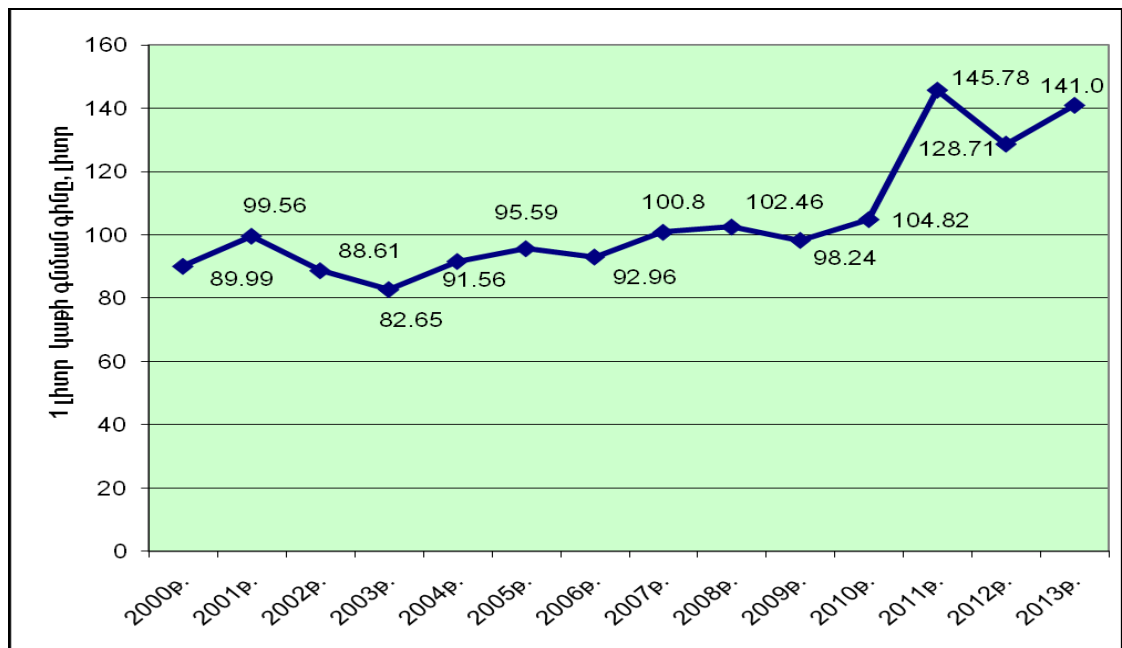


Գծապատկեր 7. ՀՀ Շիրակի մարզի կովերի գլխաքանակի և կաթի համախառն արտադրանքի փոխկապվածության գրաֆիկը (2000-2013թթ. տվյալներով):

Գծապատկեր 7-ից երևում է, որ կովերի գլխաքանակի (x_t) և կաթի համախառն արտադրանքի (y_t) միջև կապը ուղիղ է և գծային, հետևաբար այս երևույթների միջև փոխկապվածությունը կարող ենք ներկայացնել ուղիղ գծի հավասարման տեսքով:

Համաձայն կառուցված ռեգրեսիոն մոդելի՝ կովերի գլխաքանակի մեկ գլխով ավելացումը նպաստում է կաթի համախառն արտադրանքի մոտ 3.0 տոննայով ավելացմանը: Հաշվարկներն ցույց են տվել, որ ուսումնասիրվող երևույթների միջև կապը ուժեղ է, և ուսումնասիրվող տարիներին կաթի համախառն արտադրանքի տատանումների շուրջ 90,5%-ը պայմանավորված է կովերի գլխաքանակի տատանումներով, իսկ մնացած 9.5%-ը այլ գործոնների ազդեցությամբ:

Կաթի համախառն արտադրանքի և կովերի գլխաքանակի միջև ռեգրեսիոն վերուծության արդյունքները ներկայացրել ենք հավելված 1-ում:

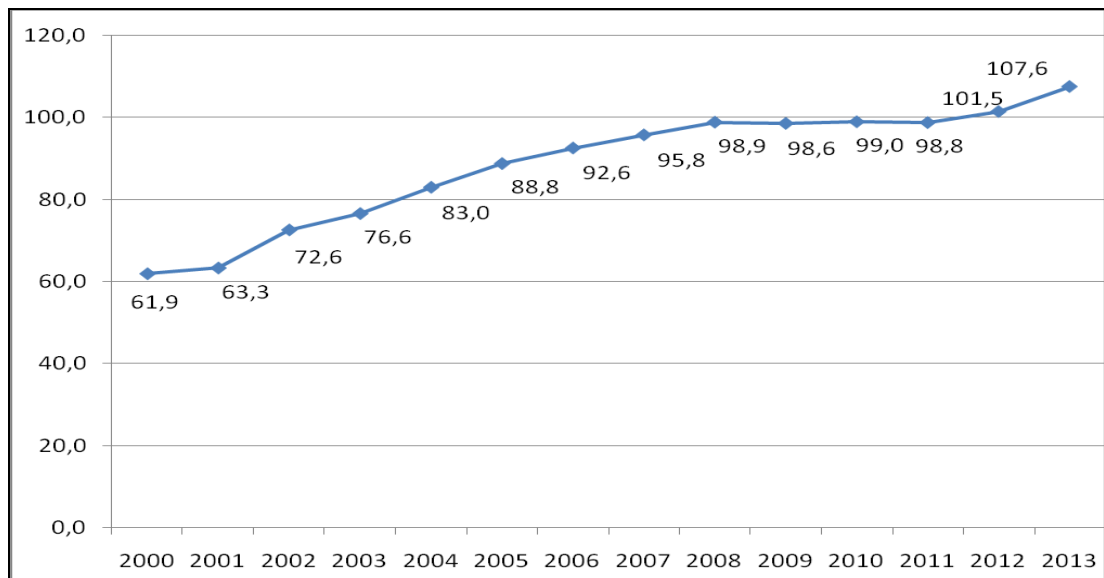


Գծապատկեր 8. ՀՀ Շիրակի մարզում մեկ լիտր կաթի գնման գնի փոփոխությունը 2000-2013թթ.:

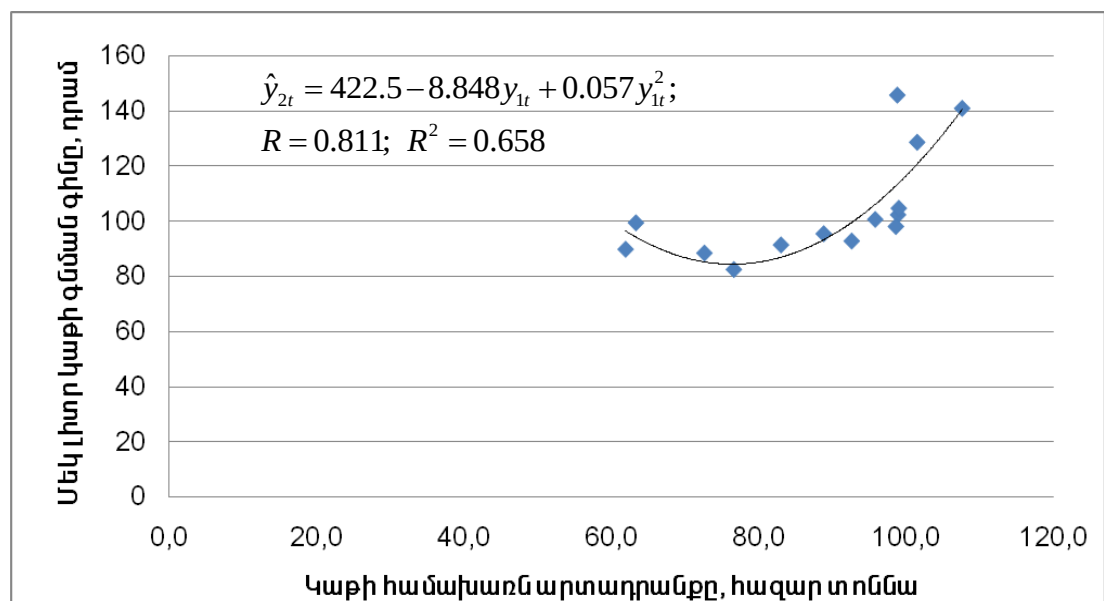
Գծապատկեր 8 և 9-ում ներկայացված են Շիրակի մարզում մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի փոփոխման միտումները:

Հետազոտվող ժամանակահատվածում մեկ լիտր կաթի գնման գինը և կաթի համախառն արտադրանքն ունեցել են աճի միտումներ: Այս ընթացքում մեկ լիտր կաթի գնման գնի աճի միջին տեմպը կազմել է 103.5%, իսկ կաթի համախառն արտադրանքի ծավալների աճի միջին տեմպը՝ 104.3%:

Վերլուծությունները ցույց են տվել, որ ուսումնասիրվող տարիներին կաթի համախառն արտադրանքի (y_1) և մեկ լիտր կաթի գնման գնի (y_2) միջև ձևավորվել է ոչ գծային կապ, որի համաձայն՝ սկզբում կաթի համախառն արտադրանքի ավելացման զուգընթաց նկատվել է կաթի գնման գնի անկում, սակայն հետագայում՝ կաթի համախառն արտադրանքի ավելացման հետ զուգահեռ նկատվել է գնման գնի մակարդակի աճ: Նման փոխկապվածությունը ներկայացրել ենք երկրորդ կարգի կորի միջոցով:



Գծապատկեր 9. ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի համախառն արտադրանքի դինամիկան 2000-2013թթ.:

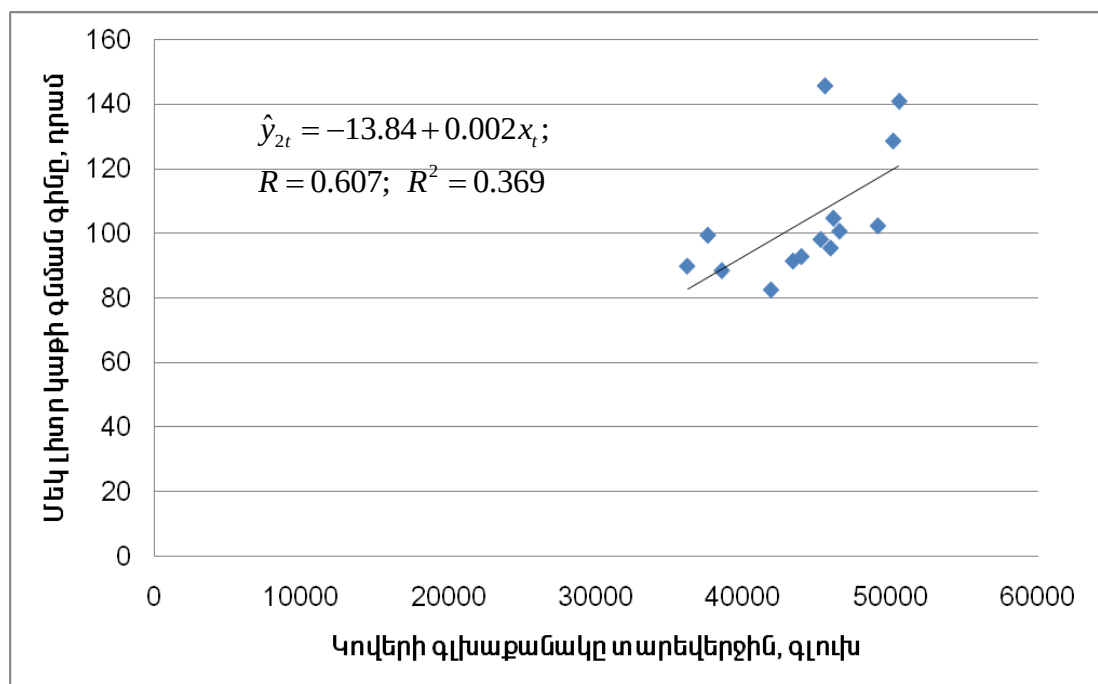


Գծապատկեր 10. ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի համախառն արտադրանքի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի միջև փոխկապվածության գրաֆիկը (2000-2013թթ. տվյալներով):

Ըստ կառուցված մոդելի՝ կաթի համախառն արտադրանքի յուրաքանչյուր հազար տոննայի աճի արդյունքում նկատվել է մեկ լիտր կաթի գնման գնի 8.848 դրամի անկում, սակայն հաշվի առնելով այս երևույթների փոփոխման տեմպերը՝ նկատում ենք, որ կաթի համախառն արտադրանքի բացարձակ արագացումների մեկ

տոննայով աճը նպաստել է գնման գնի 0.057 դրամով բարձրացմանը: Կատարված հաշվարկները ցույց են տալիս, որ կաթի գնման գնի մակարդակների տատանումների շուրջ 65.8% պայմանավորված է կաթի համախառն արտադրանքի տատանումներով, իսկ մնացած 34.2%-ը՝ այլ գործոններով:

Ստացված ռեգրեսիոն հավասարման միջոցով մեկ լիտր կաթի գնման գնի ազդեցությամբ կաթի համախառն արտադրանքի գնահատված մակարդակները, դրանց շեղումները փաստացի մակարդակներից և շեղումների քառակուսիները հաշվարկված և ներկայացված են հավելված 2-ում:



Գծապատկեր 11. Շիրակի մարզում կովերի գլխաքանակի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի միջև փոխկապվածության գրաֆիկը (2000-2013թթ. տվյալներով):

Կառուցված կոռելյացիոն դաշտից երևում է, որ կովերի գլխաքանակի (x_t) և մեկ լիտր կաթի գնման գնի (y_{2t}) միջև ձևավորվել է ուղիղ, գծային կապ (գծապատկեր 8): Այս երևույթների միջև ստացվել են ռեգրեսիոն վերլուծության հետևյալ արդյունքները՝

$$\hat{y}_{2t} = -13.84 + 0.002x_t;$$

$$R = 0.607; R^2 = 0.369$$

Այսպիսով, ուսումնասիրվող ժամանակահատվածում կովերի գլխաքանակի յուրաքանչյուր 1000 գլխի ավելացման հետ զուգահեռ կաթի գնման գինը բարձացել է 2 դրամով: Ստացված դետերմինացիայի գործակցի համաձայն՝ մյուս հավասար պայմաններում, կաթի գնման գնի մակարդակների տատանումների շուրջ 36.9% պայմանավորված է կովերի գլխաքանակի տատանումներով, իսկ մնացած 63.1%-ն այլ և պատահական գործոնների արդյունք են:

Հավելված 3-ում ներկայացված են գյուղացիական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գնի տեսական մակարդակները՝ կախված կովերի գլխաքանակից, ինչպես նաև հաշվարկված են գնման գնի փաստացի և տեսական մակարդակների շեղումները, շեղման քառակուսիները:

Շիրակի մարզում 2000-2013թթ. կաթի արտադրության վիճակի վերլուծության և գնահատման համար կարևոր է կաթի ապրանքայնության մակարդակի (y_3), ինչպես նաև գյուղատնտեսական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գնի (y_2) ու կաթի արտադրության ծավալների (y_1) միջև ֆունկցիոնալ կապի որոշումը, այլ կերպ ասած անհրաժեշտ է որոշել $y_3 = f(y_1, y_2)$ անալիտիկ ֆունկցիայի տեսքը:

2000-2013թթ. Շիրակի մարզում արտադրված կաթի ծավալների վերաբերյալ տվյալների աղյուսակից կարելի է եզրակացնել, որ որոնվող ֆունկցիաները ունեն գծային տեսք.

$$y_3 = b_0 + b_1 y_1 + b_2 y_2 \quad (2.3.3)$$

Ռեգրեսիոն հավասարման b_0 , b_1 , b_2 գործակիցների մեծությունը որոշենք նվազագույն քառակուսիների մեթոդով, կազմելով հետևյալ հավասարումների համակարգը⁹⁶.

$$\begin{cases} Nb_0 + b_1 \sum_{i=1}^N y_{1i} + b_2 \sum_{i=1}^N y_{2i} = \sum_{i=1}^N y_{3i} \\ b_0 \sum_{i=1}^N y_{1i} + b_1 \sum_{i=1}^N y_{1i}^2 + b_2 \sum_{i=1}^N y_{1i} y_{2i} = \sum_{i=1}^N y_{1i} y_{3i} \\ b_0 \sum_{i=1}^N y_{2i} + b_1 \sum_{i=1}^N y_{1i} y_{2i} + b_2 \sum_{i=1}^N y_{2i}^2 = \sum_{i=1}^N y_{2i} y_{3i} \end{cases} \quad (2.3.4)$$

Հավասարումների համակարգում տեղադրելով հավելված 8 տվյալները.

⁹⁶ Елисеева И.И. Эконометрика. Учебник для магистрантов. – М.: Изд-во Эрайт, 2014. – С. 44 (449 с.)

$$\begin{cases} 14b_0 + 1462.73b_1 + 1239.0b_2 = 653.4 \\ 1462.73b_0 + 157851.49b_1 + 131824.88b_2 = 68541.82 \\ 1239.0b_0 + 131824.88b_1 + 112449.28b_2 = 58785.99 \end{cases}$$

Լուծելով հավասարումների համակարգը ստանում են ռեգրեսիոն հավասարման գործակիցների հետևյալ արժեքները $b_0 = 21.57$, $b_1 = -0.179$, $b_2 = 0.493$

Կաթի ապրանքայնության մակարդակի վրա մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի ազդեցությունը գնահատելու համար կառուցվել է բազմակի ռեգրեսիոն մոդել, որի արդյունքները ներկայացված են աղյուսակով:

Աղյուսակ 2.3.4

Ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքները

Ցուցանիշներ	Արդյունքները
Մոդելի տեսքը	$\hat{y}_{3t} = 21.57 - 0.179y_{1t} + 0.493y_{2t}$
Կոռելյացիայի գործակիցը	$R = 0.555$
Դետերմինացիայի գործակիցը	$R^2 = 0.308$ կամ 30,8%

Համաձայն կառուցված ռեգրեսիոն մոդելի՝ ուսումնասիրվող տարիներին մեկ լիտր կաթի գնման գնի յուրաքանչյուր մեկ դրամով թանկացումը հանգեցրել է կաթի ապրանքայնության մակարդակի շուրջ 0.179%-ով կրճատմանը, իսկ կաթի համախառն արտադրանքի յուրաքանչյուր 1000 տոննայով ավելացման հետ զուգահեռ կաթի ապրանքայնության մակարդակը բարձրացել է 0.493%-ով:

Մոդելում ընդգրկված գործոնների միջև առկա է միջին ուժգնությամբ կապ ($R = 0.555$), իսկ կաթի ապրանքայնության մակարդակի տատանումների միայն 30.8%-ն է պայմանավորված մոդելում ընդգրկված գործոնների համատեղ տատանումներով, իսկ մնացած 69.2%-ը պայմանավորված է այլ և պատահական գործոններով:

Մեր կողմից կառուցված բազմակի գծային ռեգրեսիոն հավասարման միջոցով հաշվարկել ենք կաթի ապրանքայնության հաշվարկային մակարդակները՝ կախված կաթի համախառն արտադրանքի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի համատեղ ազդեցությունից (տես հավելված 4):

ԳԼՈՒԽ 3. ԿԱԹԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶՈՒՄ

3.1. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը պայմանավորող կերարտադրության զարգացման հիմնական ուղղությունները

Անասնաբուծության զարգացման, մասնավորապես՝ կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման գործում առանձնակի կարևորվում է կերային կայուն հիմքի ձևավորումը, որի հիմնական բաղադրիչներից է դաշտային կերարտադրությունը: Կերային դաշտավարության արդյունավետ կազմակերպման համար առանձնակի կարևորվում է մշակության համար նախատեսվող կերաբույսերի ճիշտ ընտրությունը, ելնելով նրանից, որ ամբողջական բավարարվի օրգանական սննդատարերի և հանքային նյութերի նկատմամբ կենդանիների պահանջարկը: Անհրաժեշտություն է կենդանիների գիտականորեն հիմնավորված կերաբաժնի սահմանումը, որի կիրառումը կաթնային մթերատվության բարձրացումը հիմնական խթաններից է: Օգտագործվող կերերը առաջնահերթ պետք է պարունակեն բուսական լիարժեք սպիտակուցներ: Բուսական լիարժեք սպիտակուցների աղբյուր են հանդիսանում բակլազգի բազմամյա խոտաբույսերը, մասնավորապես առվույտը, կորնգանը և այլն:

<<Առվույտը բազմամյա բակլազգի ընտանիքի առաջնակարգ մշակովի խոտաբույսն է, որի չոր խոտի քիմիական բաղադրության մեջ սպիտակուցը հասնում է 18-20% և այն Շիրակի մարզում մասնավորապես ձևավորում է 2-3 հար՝ ապահովվելով 75-100 ցենտներ բարձրորակ խոտի բերք>>⁹⁷:

Բույսերի կերային արժեքը դաշտային կերարտադրության պայմաններում գնահատվում է նրանց ուտելիության, մարսելիության և սննդարարության աստիճանով: Նշված հատկանիշներով աչքի են ընկնում հատիկաընդեղեն մշակաբույսերը, որոնց

⁹⁷ Մաթևոսյան Ա.Ա. Բուսաբուծություն, Երևան 1977, էջ 460-470

բաղադրությունում բուսական լիարժեք սպիտակուցները կազմում են 20%, վերջինս շուրջ 2-3 անգամով գերազանցում են հացազգի խոտաբույսերին:

Ճիշտ կերակրման և կերաբաժնում սպիտակուցների համաչափ պարունակության դեպքում 1 կգ կաթ ստանալու համար կենդանուն պետք է տրվի 1 կերամիավոր, իսկ նույնքան քաշաճ ապահովելու համար անհրաժեշտ է 5 կերամիավոր, տվյալ դեպքում կարևոր է, որ կերամիավորը լինի լիարժեք, այսինքն պարունակի մինչև 100 միլիգրամ մարսելի սպիտակուց:

<<Գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության և մասնավորապես կաթնատվության բարձրացման գործում չափազանց կարևոր է կերերի հագեցումը հանքային աղերով՝ ֆոսֆորի, կալցիումի աղերով և այլն: Վերջինիս պահանջը կախված է անասունների տեսակից, ինչպես նաև բուծման ուղղությունից (կաթնային, մսային թե կաթնամսային)>>⁹⁸:

Կաթի արտադրությունը գտնվում է միջազգային հետազոտողների ուշադրության կենտրոնում^{99,100,101}: <<Կաթնատվության բարձրացման գործում ոչ պակաս նշանակություն ունեն նաև կերի արմատապտուղները, որոնք ոչ միայն հանդիսանում են արժեքավոր հյութալի կեր, այլ նպաստում են կերերի մարսման արդյունավետության բարձրացմանը: Այս առումով հատկապես պետք է առանձնացնել շաքարի ճակնդեղը, որն օգտագործվում է կերային նպատակներով: Այն ի տարբերություն կերի ճակնդեղի իր սննդարարությամբ 3 անգամ գերազանցում է վերջինիս և համարվում է խիստ արժեքավոր կեր գյուղատնտեսական կենդանիների համար, քանի որ կենդանին՝ ընդունելով 3 անգամ պակաս ծավալային կեր, ստանում է նույնքան կերամիավոր, որքան կստանար օրգանիզմը 3 անգամ ավել կերի ճակնդեղ ընդունելիս>>¹⁰²:

Կենդանիներին տրված կերերի մարսելիության տոկոսը տարբեր է և չոր նյութերի հաշվով միջինը կազմում է 60-70%, իսկ նվազագույնը հասնում է 50-55%:

⁹⁸ Արզումանյան Ե.Ա. Անասնաբուծություն. - Երևան, 1983, էջ 191-194, 599 էջ

⁹⁹ Brian Gould. "Livestock Gross Margin for Dairy Revenue Insurance: Recent Experience and Alternatives for Increased Adoption." In Wisconsin 2012.

¹⁰⁰ Bozic, M., C. Kanter, B.W. Gould, 2012. "Tracing the Evolution of the Aggregate U.S. Milk Supply Response Using A Herd Dynamics Model" *Agricultural Economics* 43(5):515-530.

¹⁰¹ T. Schmit, C. Chung, D. Dong, H. Kaiser and Brian W. Gould. 2002. "Identifying the Effects of Generic Advertising on the Household Demand for Fluid Milk and Cheese: A Two-Step Panel Data Approach" *Journal of Agricultural and Resource Economics* 27(2):165-186.

¹⁰² Մաթևոսյան Ա.Ա. Բուսաբուծություն. - Երևան, 1977, էջ 460-470

Մարսելիությունը իր հերթին կախված է կերատեսակից: Կերերի մարսելիության վրա իր ազդեցությունն է ունենում տվյալ կերաբույսի հասունության աստիճանը:

Կերերի սննդարարության և մարսելիության արժեքը քննարկելիս, հնարավոր չէ շրջանցել վիտամինների հարցը, քանի որ դրանք այն նյութերն են, որոնք նպաստում են կենդանու օրգանիզմի բնականոն աճին ու զարգացմանը, ինչպես նաև մթերատվության և մասնավորապես կաթնատվության բարձրացմանը:

Գյուղատնտեսական կենդանիներին վիտամինային կերերով ապահովելու համար բույսերը հարուստ են մի շարք վիտամիններով և վիտամինային կոմպլեքսներով, ինչպիսիք են A, B, C, D, E վիտամինները, որոնք անհրաժեշտ են գյուղատնտեսական կենդանիների ողջ կյանքի ընթացքում: Նշված վիտամիններից յուրաքանչյուրն ունի իր դերն ու նշանակությունը կենդանիների աճի ու զարգացման համար:

Դաշտային կերարտադրության համար պետք է ապահովել մշակվող կերաբույսերի բազմազանությունը: Ընդհանրապես դրանց գերակշիռ մասը պատկանում է բակլազգիների ընտանիքին, որոնք իրենց սննդային արժեքով ամենաբարձրն են, հարուստ են սպիտակուցներով: Երկրորդ տեղում են հացազգիները, որոնք էապես զիջում են նախորդներին՝ լինելով հարուստ միայն ածխաջրերով:

Բնական կերահանդակների բույսերը իրենց սննդարարությամբ 40-50%-ով զիջում են դաշտային կերարտադրությամբ:

Մեր հանրապետության բնական հսկայածավալ կերահանդակները գտնվում են խիստ անմխիթար վիճակում, որոնք հարուստ են անցանկալի բույսերով, թփուտներով, գուղձերով և այլն, որը նկատելիորեն իջեցնում է կերահանդակի արդյունավետությունը և բերքատվությունը: Վերջիններիս կանխման նպատակով անհրաժեշտ է իրականացնել ինչպես մակերեսային, այնպես էլ արմատական բարելավման աշխատանքներ, որոնք էապես կբարձրացնեն մարգագետնի բերքատվությունը, իսկ վերջինս էլ կնպաստի կենդանիների մթերատվության բարձրացմանը:

Մարգագետինների բերքատվության բարձրացման գործում ոչ պակաս կարևոր նշանակություն ունի նաև ենթացանքի կատարումը, որը նկատելիորեն կարող է բարձրացնել արժեքավոր կերաբույսերի տեսակարար կշիռը մարգագետնի խոտածածկում:

Անասնաբուծության կայուն զարգացման համար կերի կայուն բազայի ստեղծումը համարվում է գերակա խնդիր, որը հնարավոր չէ պատկերացնել առանց հատիկային կերի արտադրության, որն իր սննդարարարությամբ, կերամիավորով և մարսելի պրոտեինի պարունակությամբ գերազանցում է մնացած մյուս բոլոր կերատեսակներին:

Դաշտային կերարտադրության մեջ հատիկային կերերի շարքում հատկապես առանձնանում է գարու հատիկը, որի 1 կգ-ն համարժեք է 1,28 կերամիավորի: Այդ նպատակի համար մշակվում են բազմաշարք գարի, որը բացառապես ունի կերային նշանակություն և իր հատիկի բաղադրության մեջ պարունակում է 12-14% մարսելի սպիտակուց, որը հացաբույսերի համար նկատելի տոկոս է կազմում: Գարու աղացած հատիկը համակցված կերերի կարևոր բաղադրատար է, որոնք հիմնականում տրվում են մատղաշին և բուվող կենդանիներին: Այս տեսանկյունով իր անգնահատելի տեղն ունի նաև եգիպտացորենի հատիկը, որն իր բաղադրության մեջ կարող է պարունակել մինչև 12% սպիտակուց, 65-80% անազոտ մզվածքային նյութեր, որոնք մեծապես նպաստում են կենդանիների մթերատվության և հատկապես կաթնատվության բարձրացմանը:

<<Բազմաթիվ փորձերով ապացուցված է, որ կովերի կերաբաժինը եգիպտացորենի աղացած հատիկով համալրելու դեպքում ոչ միայն 15-18%-ով ավելանում է կաթնատվությունը, այլ նաև էապես բարելավվում են կաթի որակական ցուցանիշները, բարձրանում է յուղայնությունը>>¹⁰³:

Եգիպտացորենը միանշանակ հանդիսանում է չգերազանցված սիլոսային մշակաբույս, սակայն սիլոսային զանգվածը մարսելի սպիտակուցներով հարստացնելու համար մշակում են որևէ հատիկաընդեղեն (ոլոռ, բակլա, լոբի և այլն) մշակաբույսի հետ համատեղ:

Կոպիտ կերերի շարքում խոտից հետո հարկ է նշել հացաբույսերից ստացվող ծղոտի դերը, որը համարվում է ծավալային կեր հատկապես խոշոր եղջերավոր կենդանիների համար, քանի որ հարուստ է մարսելի թաղանթանյութերով և անազոտ մզվածքային նյութերով: Այն ապահովում է գյուղատնտեսական կենդանիների

¹⁰³ Արզումանյան Ե.Ա. Անասնաբուծություն. - Երևան, 1983, էջ 355-374, 599 էջ

կերաբաժինը հանքային տարրերով (կալցիում, ֆոսֆոր, կալիում), ինչպես նաև ազոտ չպարունակող նյութերով, որոնք հանդիսանում են անհրաժեշտ էներգիայի աղբյուր: Հարկ է նշել, որ տարբեր հատիկային մշակաբույսերի ծղոտն իրենց սննդարարության և կերարժանիքով նկատելիորեն տարբերվում են իրարից:

Թեև ծղոտն իր սննդային արժեքով զիջում է հատիկային կերերին, սակայն ունի իր մշտական տեղը կենդանիների ամենօրյա կերաբաժնում: Այսպես, ցորենի ծղոտի 1կգ-ն համարժեք է 0,20, գարու ծղոտինը՝ 0,25, աշորայինը՝ 0,27 կերային միավորի և այլն: Գյուղատնտեսական կենդանիների ամենօրյա կերաբաժինը կազմելիս պետք է հաշվի առնել կենդանու տեսակը, մթերատվության ուղղությունը և այլն: Ըստ այդմ էլ պետք է հետևել կերամիավորների ճիշտ համամասնության սահմանմանը՝ բտվող կենդանիների անհամեմատ ավելի մեծ թվով, իսկ կաթնային ուղղության տավարին՝ քիչ ավելի պակաս: Մեծ նշանակություն ունի ոչ միայն կերամիավորների քանակը, այլ նաև կերաբաժնում տարբեր տեսակի կերերի հարաբերակցությունը: Այսպես, կաթնային ուղղություն ունեցող անասնապահական ֆերմաներում կերաբաժին կազմելիս պետք է մեծ տեսակարար կշիռ հատկացնել հյութալի և կանաչ կերերին, որոնք նկատելիորեն բարձրացնում են կաթնատվությունը, մինչդեռ բտվող կենդանիների կերաբաժնում պետք է շեշտը դնել համակցված կերերի վրա:

Կովերի կաթնատվության բարձրացման գործում չափազանց մեծ է կանաչ հոսքագծի (կոնվեեր) դերը, որպես արժեքավոր դյուրամարս կերի: Այն իրականացնելու համար պետք է դաշտային կերարտադրության մեջ ընտրել կերային մշակաբույսերի այնպիսի հաջորդականություն, որ մի խոտաբույսի վեգետացիոն շրջանի ավարտը մոտ լինի մյուսի սկսմանը, որպեսզի ողջ սեզոնի ընթացքում ապահովի կանաչ կերի ստացումը:

Գյուղատնտեսական կենդանիների և հատկապես կաթնային ուղղությամբ, տավարաբուծության մեջ մեծ կիրառություն ունի նաև սննդային մնացորդների և զանազան արտադրությունների թափոնների օգտագործումը: Այս տեսանկյունով կարելի է հիշատակել ալրադացման, յուղամզվածքային արտադրության, օսլայի արտադրության, շաքարի ճակնդեղի վերամշակման արտադրությունը և այլն: Նշված արտադրություններից բացի հիմնական արտադրանք ստանալուց ստացվում է նաև ուղեկցող թափոն, որը մեծ դեր ունի անասունների կերաբաժնում:

<<Անթափոն չեն նաև գարեջրի և սպիրտի արտադրությունները, երբ գարու ու ցորենի ծլեցումից հետո ստանում ենք ածիկը, իսկ առաջացած մնացորդները ունեն մեծ կերային արժեք: Այսպես, գարեջրի և սպիրտաթորման արտադրությունից ստացված 100 կգ թափոնը համարժեք է 18-20 կերային միավորի: Վերջիններս պարտադիր կարգով խառնվում են համակցված կերի կամ մանրացված ծղոտի հետ, որը էլ ավելի է բարձրացնում գյուղատնտեսական կենդանիների ուտելիությունը>>¹⁰⁴:

Կերերի սննդարարությունը բարձրացնելու նպատակով նրանց խառնում են պրոտեինային և վիտամինային խառնուրդներ: Նման տիպի հավելումներն էլ ավելի են բարձրացնում դրանց սննդային արժեքը, քանի որ այդ խառնուրդների մեջ վիտամինային հավելումները կազմում են 8-10% և դրանք միմյանցից տարբերվում են ըստ իրենց մեջ պարունակող վիտամինների տեսակային կազմով:

Կերերի սննդարարության պահպանման և դրանց բարձրացման գործում մեծ է նաև տարբեր կերատեսակների պահպանման ճշգրիտ պայմանների սահմանումը: Կերատեսակների պահպանման ռեժիմի խախտումը մեծապես կարող է իջեցնել կերերի սննդային արժեքը, իսկ երբեմն նաև դարձնել ոչ պիտանի նախատեսված նպատակով օգտագործման համար: Այսպես, խոտի կերարաժանիքը և նրանում պարունակվող կերամիավորի քանակը պահպանելու համար շատ կարևոր է նրա մեջ առկա խոնավության պահպանումը, որը չպետք է բարձր լինի 12-14%-ից, հակառակ դեպքում դրա հետ կարող է ընթանալ ինքնատաքացման, ինքնայրման երևույթներ, որի հետևանքով էլ վերջինս կարող է դառնալ ոչ պիտանի օգտագործման համար:

Պահպանման պայմաններն իրենց էական ազդեցությունն են ունենում նաև հատիկային կերերի և համակցված կերերի որակական ցուցանիշների, սննդային արժեքի և պարունակող կերամիավորների քանակի վրա: Պահեստարանները, որտեղ պահպանվում են հատիկային և համակցված կերերը, պետք է ենթարկվեն պարբերաբար հսկողության՝ հետևելով ինչպես պահպանման ջերմաստիճանին, այնպես էլ օդի հարաբերական խոնավությանը: Այս կերերը պետք է պահպանվեն սառը, չոր պայմաններում, որտեղ օդի հարաբերական խոնավությունը չպետք է գերազանցի 45%-ը, իսկ պահեստարանի ջերմաստիճանը՝ 8-10 °C:

¹⁰⁴ Казаков Е.Д. – Зерноведение с основами растениеводства, Москва 1983 г. с. 263-283

<<Պահպանման յուրատեսակ պայմաններ է պահանջում նաև հյութալի կերերը՝ սիլոսը և սենածր: Ճիշտ ձևով նախապատրաստված սիլոսը կարող է հասունանալ 7-10 օրում, որին բնորոշ է քիչ թթվային, հաճելի հոտը: Սիլոսի պատրաստման, հետագայում նաև պահպանման պայմանները խախտելիս սիլոսային զանգվածում տեղի է ունենում անցանկալի փոփոխություններ, որոնցից հարկ է նշել օդի մուտքի առկայությունը: Բանն այն է, որ սիլոսի պատրաստման գործընթացը համարվում է անաէրոբ պայմաններում ընթացող փուլ և չնչին օդի մուտքը կարող է հանգեցնել նրա մեջ առկա կաթնաթթվային բակտերիաների գործունեության խաթարման, իսկ վերջինս էլ հանգեցնում է սիլոսային զանգվածի հոտի, համի, ինչպես նաև գույնի կտրուկ վատացման: Նման պայմաններում սկզբնական փուլում ընկնում է կերի ուտելիության աստիճանը, իսկ հետագայում դառնում ոչ պիտանի օգտագործման համար, քանի որ նրա մեջ ընթանում է նեխման գործընթացը>>¹⁰⁵:

Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունը հնարավորություն է տվել առաջադրել բնական կերահանդակների արդյունավետ օգտագործման տարբեր մեթոդներ: Չնայած ներկայիս տնտեսավարման պայմաններում դրանց կիրառումը բարդ գործընթաց է, սակայն անասնապահական կոոպերատիվների դեպքում դրանք հնարավոր է իրականացնել:

<<Գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության և հատկապես կաթնատվության բարձրացման գործում չափազանց կարևոր է արոտային շրջանում կենդանիների ճշգրիտ, համակարգված արածեցման կարգի կիրառումը: Բնական կերահանդակներում դրանց արդյունավետությունը բարձրացնելու և առկա կերի քանակը խնայողաբար օգտագործելու համար, անհրաժեշտ է կիրառել համակարգված, փակոցային արածեցման եղանակը, ընդ որում փակոցներում առաջին հերթին պետք է բաց թողնել կաթնատու կովերին, որից հետո միայն բտվող մատղաշին և ցուլերին: Արածեցման այս ձևը ևս իր ազդեցությունն է ունենում կաթնատվության բարձրացման վրա, քանի որ այս դեպքում կերահանդակներում արժեքավոր կերատեսակները առաջին հերթին ուտվում են կովերի կողմից, իսկ վերջինս էլ նպաստում է կաթնատվության բարձրացմանը: Չհամակարգված, բաց

¹⁰⁵ Արզումանյան Ե.Ա. Անասնաբուծություն, Երևան 1983, էջ 265-279, 599 էջ

արածեցումը էապես իջեցնում է բնական կերահանդակի օգտագործման արդյունավետությունը, քանի որ ողջ կերահանդակը միանգամից ենթարկվում է անասունների ոտնահարմանը և արժեքավոր օգտակար բույսերի որոշ մասը դառնում է ոչ պիտանի անասունների կողմից օգտագործման համար: Այդ տեսանկյունով էլ հարկ է նշել, որ փակոցային արածեցումը դրականորեն է ազդում գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության վրա և 10-5% բարձրացնում է տվյալ կերահանդակի շահագործման արդյունավետությունը>>¹⁰⁶:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ դաշտային կերարտադրության առջև ծառացած են բազմաթիվ խնդիրներ, որոնք կարելի է տարանջատել բուն արտադրական գործընթացով (ագրոտեխնիկական), տնտեսական և այլ գործոններով պայմանավորված խնդիրներ:

Նշված խնդիրներն էլ պայմանավորում են դաշտային կերարտադրության արդյունավետությունը:

Կատարված ուսումնասիրություններից ելնելով փորձ ենք արել գնահատել հիշատակված ագրոտեխնիկական խնդիրների լուծման քայլերը՝

- բույսերի կենսագործունեության համար մի շարք պայմաններից ելնելով, կերային մշակաբույսի տեսակը հաշվի առնելով մշակության հողակտորի ընտրություն,

- կոնկրետ կերային մշակաբույսի մշակության ագրոտեխնիկայից ելնելով ցանքի նախապատրաստական աշխատանքների և ցանքի իրականացում: Կարևոր է համարվում ագրոտեխնիկայի համապատասխան ցանքի նորմայի և ժամկետների պահպանումը, արտադրական գործընթացը իրականացնող ագրեգատի ճիշտ կազմումը,

- կերային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջների պահպանում, մասնավորապես կարևորագույն աշխատանքների ոռոգման, պարարտացման, բույսերի պաշտպանության աշխատանքների և բերքահավաքի տեխնիկայի ընտրության ու բերքահավաքի պահանջների պահպանում,

- դաշտում հետբերքահավաքային աշխատանքների իրականացում, մասնավորապես չորացում, հակավորում, այնուհետև բերքի փոխադրում և պահպանություն:

¹⁰⁶ Անդրեյ Ն.Գ. – Մարգագետնաբուծություն: Երևան 1980, էջ 314-320, 413 էջ

Ինչպես այլ կերային մշակաբույսերի, այնպես էլ կերային մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման կարևոր նախապայմաններից է բարձր վերարտադրության սերմերի կիրառումը: Դիտարկումները ցույց է տալիս, որ ՀՀ Շիրակի մարզում, այնպես էլ հանրապետությունում կերարտադրությամբ զբաղվող տնտեսությունները մեծամասամբ օգտագործում են կերային կուլտուրաների ոչ կոնդիցիոն (ծագումը չպարզված) սերմեր: ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի բարձր վերարտադրության ոչ մեծ ծավալներ արտադրում է «Գյումրիի սելեկցիոն կայան»-ը: Վերջինիս սերմարտադրության քանակությունները չեն բավարարում ուսումնասիրվող մարզի գոյություն ունեցող պահանջները: Ձևավորված իրավիճակում պահանջում է տարբեր ծրագրերի իրականացմամբ բարձր վերարտադրության՝ կորնգանի, առվույտի, նաև գարու կոնդիցիոն սերմերի ապահովումը: Վերջինս հիմնավորվում է նրանով, որ ինչպես այլ մշակաբույսերի, այնպես էլ կերայինների արդյունավետության բարձրացման գործընթացում կարևորվում է բարձր վերարտադրության սերմերի կիրառումը: Այս բնագավառում պետություն-մասնավոր հատված համագործակցությամբ ծրագրերի իրականացումը կարևորվում է նաև նրանով, որ կերային մշակաբույսերի սերմնաբուծությունը բարդ գործընթաց է:

Սերմնաբուծության հնարավորությունների գնահատման ուղղությամբ կատարված ուսումնասիրություններից ակնհայտ է դառնում, որ ՀՀ Շիրակի մարզում գործող Գյումրիի սելեկցիոն կայանի հետ մեկտեղ կերային կուլտուրաների բարձր վերարտադրության սերմերի արտադրությամբ մասնագիտացված են Սիսիանի տարածաշրջանում գործող մարզի սերմ արտադրողների իրավաբանական անձանց միությունը, «Սերմերի գործակալություն» ՊՈԱԿ-ը և Երկրագործության գիտական կենտրոնը:

Հիշատակված սերմնաբուծությամբ մասնագիտացված կառույցների կողմից սերմերի արտադրության կանխատեսվող ծավալները ներկայացված են 3.1.1 աղյուսակում:

**Ըստ սերմնաբուծությամբ մասնագիտացված տնտեսավարողների կերային
կուլտուրաների բարձր վերարտադրության սերմերի
արտադրության գնահատված ծավալները¹⁰⁷**

Կերային մշակաբույսը	Սերմադաշտի մակերեսը, հա	Նախատեսվող սերմի ելքը 1 հեկտարից, կգ	Ընդհանուր սերմերի ելքը, տոննա
Գյումրիի սելեկցիոն կայան			
Առվույտի	22	550	12.1
Կորնգանի	28	700	19.6
Երկրագործության գիտական կենտրոն			
Առվույտի	9	550	5.0
Սյունիքի մարզի սերմ արտադրողների իրավաբանական անձանց միություն			
Առվույտի	12	550	6.6
Կորնգանի	43	700	30.1
Ամբողջը			
Առվույտի	43	550	23.7
Կորնգանի	71	700	49.7

Աղյուսակում ներկայացված քանակներով ստացվող բարձր վերարտադրության կերային կուլտուրաների սերմերով հնարավոր կլինի ցանքեր իրականացնել ծավալներով՝ առվույտի 1 հա-ի հաշվարկով 25 կգ ցանքի նորմայի պայմաններում կարելի է իրականացնել 948 հա ցանք (23700/25), կորնգանի համար 1 հա-ի հաշվով 150 կգ ցանքի նորմայի պայմաններում՝ ցանքատարածությունը կկազմի 331.3 հա (49700/150): Ամփոփ գնահատմամբ գնահատված քանակություններով կարելի է կատարել 1279.3 հա կերային մշակաբույսերի ցանքեր:

Միայն ՀՀ Շիրակի մարզում գործող Գյումրիի սելեկցիոն կայանի կարողությունների պայմաններում՝ առվույտի 12.1 տոննա և կորնգանի 19.6 տոննա սերմերով

¹⁰⁷ Հիմք է ընդունվել ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության բուսաբուծության և բույսերի պաշտպանության վարչության տվյալները

կարելի է ցանքեր կատարել 484 հա առվույտի (12100/25) և 130.7 հա կորնգանի (19600/150) տարածություններով:

Ըստ հեռանկարային գնահատականների՝ ՀՀ Շիրակի մարզում 2015-2020 թթ. բազմամյա անձաձկույթ խոտերի ընթացիկ տարվա ցանքը կտատանվի 2000-4400 հա-ի սահմաններում, ըստ էության Գյումրիի սելեկցիոն կայանի կողմից միայն 2015 թ. հնարավոր կլինի ապահովել բարձր վերարտադրության կերային մշակաբույսերի հազիվ 30.7%-ը: Առկա պահանջարկի չբավարարված մասը պետք է համալրվի այլ մարզերի պաշարների հաշվին:

Կերային մշակաբույսերի շարքում անհրաժեշտ է պատշաճ տեղ հատկացնել հյութալի կերերի արտադրությանը, մասնավորապես դրա ծավալների ընդլայնմանը, որը հնարավոր է համարվում անհրաժեշտ ծավալներով սերմերի ապահովման պայմաններում: Նշվածը հիմնականում վերաբերվում է կերի արմատապտուղներին, սիլոսացու եգիպտացորենին:

Ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում վերը նշված խնդիրների լուծումը և գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողներին բարձր վերարտադրության կերային մշակաբույսերի սերմերով ապահովումը հնարավոր է համարվում պետություն – մասնավոր հատված համագործակցությամբ ծրագրի իրականացմամբ:

Բարձր վերարտադրության կերային մշակաբույսերի արտադրության ապահովման հետ մեկտեղ, գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողների ներկայիս վճարունակության պայմաններում, կարևոր է համարվում նաև այդ սերմերը փոխշահավետ՝ մատչելի պայմաններով տնտեսավարողներին հասցնելը, այստեղ հիմնավորված է համարվում սերմի դիմաց տարաժամկետ վճարման հնարավորության կիրառումը (հիմնավորված է համարվում 2-3 տարի ժամանակահատվածը):

Վերը նշվածը հնարավոր է համարվում պետական աջակցությամբ, որի նախընտրելի քայլերն են՝

- հանրապետությունում գործող սերմնաբուծությամբ զբաղվող և դրանց հնարավորությունների ընդլայնում,

- պետություն-մասնավոր հատված համագործակցության շրջանակներում արտասահմանյան երկրիներից կերային մշակաբույսերի բարձրորակ սերմերի ներկրում և

հանրապետությունում դրանց բազմացման իրականացում, այս գործընթացում գյուղացիական տնտեսությունների հնարավորությունների օգտագործում:

Նշված քայլերի իրականացման շնորհիվ հնարավոր է լուծել կերային կուլտուրաների սերմարտադրության և սերմապահովության խնդիրը: Վերջինս իրատեսական է համարվում սուբսիդավորման մեխանիզմների կիրառմամբ (նախընտրելի է ծախսերի 15-30%-ի սահմաններում, ինչպես նաև նպաստող գործոն կարող է հանդիսանալ ուղորդված մատչելի վարկերի տրամադրումը:

Ուսումնասիրությունները ցույց է տալիս, որ ինչպես հանրապետությունում, առավել ևս ՀՀ Շիրակի մարզում դաշտային կերարտադրության կառուցվածքը մեծապես կանխորոշում է վերջինիս արդյունավետությունը: Հիմք ընդունելով կերային կուլտուրաների անցյալ և վերջին տարիների ցանքատարածությունները, անասնաբուժական արտադրանքի առկա պահանջարկը, վերջինիս հասնելու համար գլխաքանակի ընդլայնման անհրաժեշտությունը ՀՀ Շիրակի մարզի համար կանխատեսվել է կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները, ինչպես նաև բերքատվությունը և համախառն բերքը 2015-2020թթ.-ի համար: Կանխատեսումների արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ 3.1.2-ում:

Աղյուսակ 3.1.2

ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի փաստացի և կանխատեսվող ցանքատարածությունները, բերքատվությունը և համախառն բերքը¹⁰⁸

Տարեթվերը	Կերի արմատապտուղներ	Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենածի համար	Սիլոսային մշակաբույսեր (առանց եգիպտացորենի)	Միամյա խոտեր	Բազմամյա անձական խոտերի ընթացիկ տարվա ցանք	Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանք	Ընդամենը կերային մշակաբույսեր
1	2	3	4	5	6	7	8
Ցանքատարածությունը, հա							
2011	306	50	0	718	905	8753	10732
2012	160	4	0	981	617	10189	11951

¹⁰⁸ Ծպնեցյան Հ.Ս., Աբրահամյան Ս.Վ., Կերարտադրության զարգացման ուղիները ՀՀ Շիրակի մարզում // Материалы Международной научной конференции посвященной проблемам безопасности пищевых продуктов и продовольственной обеспеченности” Ереван, ГАУА, 2015.- стр. 119-216

Աղյուսակ 3.1.2-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6	7	8
2013	193	24	0	1691	1764	8928	12600
2011-2013 միջինը	219.7	26.0	0	1130.0	1095.3	9290.0	11761.0
2015	205.0	30	20	1800	2000	10200	14255.0
2016	225.0	40	25	2100	2400	10900	15690.0
2017	250.0	50	30	2450	2800	11200	16780.0
2018	290.0	65	40	2900	3250	11800	18345.0
2019	340.0	85	60	3400	3800	12400	20085.0
2020	400.0	105	100	3900	4400	13000	21905.0
Բերքատվությունը, ց/հա							
2011	195.2	44.1	-	26.7	30.6	29.2	-
2012	329.6	166.3	-	25.5	20	19.2	-
2013	262.2	124.3	-	18.9	22.6	28.7	-
2011-2013 միջինը	247.4	73.4	-	22.4	18.6	22.6	-
2015	265.0	125.0	80.0	25.0	26.0	27.0	-
2016	270.0	135.0	85.0	26.5	28.0	30.0	-
2017	280.0	150.0	90.0	28.0	30.0	33.0	-
2018	300.0	170.0	95.0	30.0	33.0	37.0	-
2019	325.0	190.0	105.0	33.0	36.0	41.0	-
2020	360.0	215.0	115.0	36.0	40.0	45.0	-
Համախառն բերքը, տոննա							
2011	5974.6	220.5	-	1914.0	1790.3	24394.2	-
2012	5274.2	66.5	-	2499.9	997.3	15636.6	-
2013	5060.3	285.8	-	3194.6	3324.7	22854.7	-
2011-2013 միջինը	5436.4	190.9	-	2536.2	2037.4	20961.8	-
2015	5432.5	375.0	160.0	4500.0	5200.0	27540.0	-
2016	6075.0	540.0	212.5	5565.0	6720.0	32700.0	-
2017	7000.0	750.0	270.0	6860.0	8400.0	36960.0	-
2018	8700.0	1105.0	380.0	8700.0	10725.0	43660.0	-
2019	11050.0	1615.0	630.0	11220.0	13680.0	50840.0	-
2020	14400.0	2257.5	1150.0	14040.0	17600.0	58500.0	-

Դիտարկվող մարզում կատարված ուսումնասիրությունները և գյուղատնտեսությունում տնտեսավարողների հետ զրույցները և հարցումները ցույց են տալիս, որ

կերային մշակաբույսերի կանխատեսվող ցուցանիշներին հնարավոր է հասնել որոշակի աջակցության և խթանման միջոցառումների իրականացմամբ, վերջիններիս են վերաբերում նպատակային մատչելի վարկերը, միավոր ցանքատարածությունների համար սուբսիդիաների կիրառումը: Նշված միջոցառումների կիրառումը կարելի է նպատակաուղղել կերային կուլտուրաների կառուցվածքի բարելավումանը:

Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ դաշտային կերարտադրության արդյունավետությանը մեծապես նպաստում է կերարտադրությունում օգտագործվող մեքենաների համակարգի ճիշտ կիրառումը, որը վերաբերվում է ցանքի իրականացման, մշակության, կազմակերպման, բերքահավաքի և բերքահավաքից հետո իրականացվող գոծընթացների մեքենայացմանը: ՀՀ Շիրակի մարզում դաշտային կերարտադրությունում օգտագործվող մեքենայացման միջոցները և դրանց սարքինության մակարդակի վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են 3.1.3 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3.1.3

Դաշտային կերարտադրությունում օգտագործվող մեքենայացման միջոցների առկայությունը և սարքինության մակարդակը ՀՀ Շիրակի մարզում 2014թ. հունվարի 1-ի դրությամբ¹⁰⁹

Տեխնիկայի տեսակը	ՀՀ Շիրակի մարզում			Սարքինության մակարդակը ՀՀ-ում, %
	Առկա քանակը , միավոր	Որից սարքին վիճակում , միավոր	Սարքինության մակարդակը, %	
Տրակտորներ	1647	1209	73.4	78.8
Հացահատիհավաք կոմբայններ	324	212	65.4	74.6
Տրակտորային խոտհնձիչներ	197	165	83.8	88.6
Հատիկազտիչ մեքենաներ	62	50	80.6	87.1
Տրակտորային շարքացաններ	389	330	84.8	87.2
Տրակտորային գութաններ	549	540	98.4	88.1
Կուլտիվատորներ	445	345	77.5	83.6
Հավաքիչ մամլիչներ	224	196	81.0	86.1
Տրակտորային կցասայլեր	806	691	85.7	87.5
Կերահավաք կոմբայններ	78	40	51.3	72.3

¹⁰⁹ Գյուղատնտեսական տեխնիկայի առկայության և սարքինության վիճակի մասին: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014թ. էջ 4-9

Աղյուսակում բերված տվյալները ցույց են տալիս, որ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կերարտադրության համար օգտագործվող մեքենաների սարքինության մակարդակը, բացառությամբ տրակտորային գութանների, զիջում է հանրապետության միջին ցուցանիշը:

ՀՀ Շիրակի մարզում կերարտադրության մեջ օգտագործվող սարքին վիճակում գտնվող մեքենաների ապահովվածությունն ըստ 116 համայնքների և 28151 գյուղացիական տնտեսությունների ներկայացված է աղյուսակ 3.1.4-ում:

Աղյուսակ 3.1.4

**ՀՀ Շիրակի մարզում գյուղատնտեսական տեխնիկայի
ապահովվածության միջին մակարդակը ըստ համայնքների**

Տեխնիկայի տեսակը	Առկա սարքին տեխնիկան, միավոր	1 համայնքի հաշվով, միավոր	100 գյուղացիական տնտեսության հաշվով, միավոր
Տրակտորներ	1209	10.4	4.3
Հացահատիհավաք կոմբայններ	212	1.8	0.7
Տրակտորային խոտհնձիչներ	165	1.4	0.6
Հատիկագլուխ մեքենաներ	50	0.4	0.2
Տրակտորային շարքացաններ	330	2.8	1.2
Տրակտորային գութաններ	540	4.6	1.9
Կուլտիվատորներ	345	3.0	1.2
Հավաքիչ մամլիչներ	196	1.7	0.7
Տրակտորային կցասայլեր	691	6.0	2.4
Կերահավաք կոմբայններ	40	0.3	0.1

Աղյուսակում ամփոփված տվյալները ցույց են տալիս, որ մեքենայացման միջոցների ապահովվածությունը ըստ համայնքների զգալիորեն ցածր են, այդ են վկայում մարզի 100 գյուղացիական տնտեսությունը և մեկ համայնքին բաժին ընկնող տեխնիկայի առկայությունը: Այս պայմաններում էականորեն դժվարանում է

տեխնիկայի օգտագործման կազմակերպական գործընթացը, հետաձգվում են ագրոտեխնիկական ժամկետները, տեխնիկա տնօրինողները դառնում են սպասարկումների գների թելադրողներ:

Գյուղատնտեսական տեխնիկայով ապահովվածության ձևավորված վիճակը չի նպաստում արտադրական գործընթացների իրականացման համար մեքենաների արդյունավետ համակարգերի ներդրմանը, ինչպես նաև տեխնիկա օգտագործման արդյունավետ մեխանիզմների ընտրությանը և տեխնիկայի նորացման մեխանիզմների կիրառմանը:

Արտադրված կերատեսակների ինքնարժեքը և այդ գործընթացի արդյունավետությունը մեծապես պայմանավորված են ագրոտեխնիկական միջոցառումների կարևորագույն բաղադրիչ հանդիսացող՝ ոռոգման ռեժիմների և նորմերի պահպանումը, այստեղ կարևոր է նաև ոռոգման ջրի խնայողությունը: Վերջինս հատկապես անհրաժեշտ է պահպանել մշակվող խոտաբույսերի աճի ու զարգացման կրիտիկական փուլերում:

Կատարված ուսումնասիրություններից ելնելով առաջարկվում է ՀՀ Շիրակի մարզի կերային մշակաբույսերի, ինչպես նաև գարու, եգիպտացորենի ոռոգման տարբերակված նորմերի ու ռեժիմների համար հիմք ընդունել ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության նախաձեռնությամբ մշակված <Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ոռոգման նորմերն ու ռեժիմները ՀՀ ոռոգելի հողատարածքների համար> ձեռնարկը¹¹⁰:

Տվյալ ձեռնարկում հիմք է ընդունվել այն մոտեցումը, որ կերաբույսերի հիմնական մասը մթնոլորտային տեղումների շնորհիվ իրենց ջրի պահանջարկը կարող են բավարարել 50-70%-ի սահմաններում, իսկ մնացածը ապահովվում է արհեստական ոռոգման միջոցով, որն էլ հիմք է հանդիսացել նշված ձեռնարկում ոռոգման նորմաների հաշվարկման և սահմանման համար:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ կերային մշակաբույսերի բերքատվության աճի համար կարևորվում է բույսերի վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ արդյունավետ պայքարի աշխատանքների կազմակերպումը:

¹¹⁰ Տերտերյան Բ., Պետրոսյան Ն., Գրիգորյան Ռ.-Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ոռոգման նորմերն ու ռեժիմները ՀՀ ոռոգելի հողատարածքների համար-Երևան: Երևանի ճարտարապետության և շինարարության պետական համալսարան, 2007թ.-204 էջ:

Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ ժամանակին պայքար չիրականացվի առվույտի հիվանդություններ համարվող տերևների բժավորության, ժանգի, կեղծ ալրացողի դեմ ապա հետևանքը կլինի բերքի ծավալի և որակի մեծ կորուստը: Առվույտի վնասատուներից են նաև տերևակեր երկարակնճիթը, առվույտի մլուկը և այլն, որոնք վնասում են հիմնականում բույսի ամենասնդարար օրգանները, որի պատճառով նվազում է խոտի որակական հատկանիշները:

Դաշտային կերարտադրության արդյունավետության բարձրացման համար չափազանց կարևորվում է մշակաբույսերի հիմնավորված նորմաներով պարարտացումը: Յուրաքանչյուր մշակաբույսի համար պետք է կիրառել իրեն բնորոշ պարարտացման նորմաները: Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունը և ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ագրոքիմիական ծառայության մասնագետների հետ քննարկումներով առաջարկվում է ՀՀ Շիրակի մարզի համար պարարտացման հետևյալ նորմաները:

Մասնավորապես՝ առվույտի համար առաջին տարվա ժամանակահատվածում պարարտանյութերի առաջարկվող չափաքանակն է ըստ ագրոտեխնիկական պահանջների հետևյալն է՝ $N_{50} P_{90} K_{90}$, իսկ հաջորդ տարիներին՝ $N_{50} P_{120} K_{70}$:

Կերի արմատապտղինը՝ լեռնային պայմաններում՝ ճակնդեղի և գոնգեղի համար առաջարկվում է $N_{100} P_{90} K_{100}$:

Սիլոսային մշակաբույսերի համար՝ ցանքից առաջ անհրաժեշտ է նախացանքային մշակում և պարարտացում՝ լեռնային շրջաններում՝ $N_{90} P_{90} K_{60}$ քանակություններով:

Հատիկային կերատեսակներից գարու պարարտացման առաջարկվող նորմաներն են՝ $N_{70} P_{60} K_{70}$:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ՀՀ Շիրակի մարզում տնտեսավարողները չեն կիրառում գլխավորապես ցածր վճարունակության պատճառով: Չնայած վերջին տարիներին որոշակի դրական տեղաշարժի (2014թ. սկսած) հիմնականում միակողմանի տրվում է ազդուական պարարտանյութ, այդ անբարենպաստ ազդեցությունն է ունենում կերերի որակական հատկանիշների և ծավալների վրա: Կալիումական և ֆոսֆորական պարարտանյութի

կիրառումը կարևոր է համարվում կերարտադրության արդյունավետության համար: ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության կողմից իրականացվող 2014թ. պետական ծրագրով պարարտանյութերի մատակարարման մեջ ընդգրկվել են նաև ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերը:

Կատարված դիտարկումները և համապատասխան մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությունները ցույց է տալիս, որ դաշտային կերարտադրության զարգացման և արտադրության արդյունավետության ապահովման համար անհրաժեշտ է առանձնակի ուշադրություն դարձնել կերային կուլտուրաների բերքահավաքի և պահպանման ընթացքում որոշակի կանոնների պահպանումը:

Կերարտադրության տեխնոլոգիաներին վերաբերվող մասնագիտական գրականության մեջ նշվում է, որ <Կերերի որակական ցուցանիշների բարելավման նպատակով մշակված են խոտի կուտակման, սենածի և սիլոսի պատրաստման ու պահածոյացման առաջադեմ և ինտենսիվ տեխնոլոգիաներ: Դրանք ապահովում են բուսական կերազանգվածում սննդանյութերի, վիտամինների ու հանքային նյութերի առավելագույն քանակությունները>¹¹¹: Հիշատակված աղբյուրում՝ Վ.Զորանյանի աշխատությունում մասնավորապես նշվում է, որ <Գյուղացիական, գյուղացիական կոլեկտիվ, ֆերմերային և պետական տնտեսություններին օգնելու նպատակով, ներկայացնում ենք այդ տեխնոլոգիաները, որոնց մշակման ժամանակ, բացի գիտության ու տեխնիկայի նորագույն նվաճումներից և առաջավոր փորձից, հաշվի են առնվել նաև հանրապետության տարբեր բնակլիմայական պայմաններն ու դրանց բուսական հումքի կենսաբանական առանձնահատկությունները>¹¹²: Նշվածի հետ մեկտեղ դիտարկումները ցույց են տալիս, որ ՀՀ Շիրակի մարզում չեն կիրառվում հիշատակված պահանջները: Ստեղծված իրավիճակից ելնելով հարկ ենք համարել որոշակի ընդգրկվածությամբ դիտարկենք կերային կուլտուրաների բերքահավաքի և պահպանության գործընթացում սահմանված կանոններին, որոնց ներդրումը տնտեսավարող սուբյեկտներին բարձրացնել աշխատանքի արտադրողականությունը և ստացված կերային մշակաբույսերի որակը:

¹¹¹ Զորանյան Վ.Ա. Անասնապահության և կերարտադրության տեխնոլոգիաները տնտեսավարման արդի պայմաններում: <Գյուղական հորիզոններ> հրատարակչություն, Երևան 1995թ. էջ 35

¹¹² Նույն տեղում

Շատ կարևոր է հնձի օպտիմալ ժամկետների սահմանումը, որը տարբեր ընտանիքի խոտաբույսերի համար էականորեն տարբերվում է՝ կախված աճի ու զարգացման փուլերից: Բակլազգի բազմամյա խոտաբույսերի (առվույտ, կորնգան) համար հնձի լավագույն ժամկետ հանդիսանում է կոկոնակալման փուլի վերջը և ծաղկման փուլի սկիզբը, երբ նկատելի են փոքրաթիվ ծաղիկներ: Հնձի ժամկետներն ուշացնելիս զգալիորեն նվազում է խոտի որակը: Որպես հացազգի խոտաբույսերի հնձի ժամկետը սահմանվում է հասկակալման փուլի սկիզբը, այն պետք է տևի 6-7 օր: Հնձի բարձրությունը պետք է լինի 6-8 սմ:

Ոչ պակաս կարևոր է խոտի չորացման արտադրական գործընթացը և այն ավարտված է համարվում երբ խոնավությունը խոտաբույսում կազմում է՝ 14-17%:

Ուսումնասիրվող մարզում անասնաբուծության զարգացման և գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության բարձրացման գործում հյուսիսի կերերի շարքում կարևորվում է նաև սենաժի օգտագործումը, որն իր մեջ ներառում է համատեղ խոտի և սիլոսի դրական կողմները: Դրանով իսկ նպաստելով կենդանիների քաշաճին: Սենաժի պատրաստման համար նախ հնձված զանգվածը պետք է թառամեցվի որոշակի աստիճանով՝ խոնավությունը հասցնելով 55%-ի և այն պահպանել անաէրոբ, հերմետիկ պայմաններում: Կերային արժեքն սենաժի համար էլ ավելի է բարձրանում, և որպես հումք օգտագործվում են առավել սննդարար՝ բազմամյա բակլազգի խոտաբույսեր, նրանց հետ համատեղելով հացազգի խոտախառնուրդներ: Վերջիններս, կերատեսակը հարստացնում են ածխաջրերով և այն դարձնում էլ ավելի լիարժեք:

Կարևոր սննդարար կերատեսակ է նաև սիլոսը, որը կանաչ կերերի պահածոյացման առավել հուսալի եղանակ է: Այն ևս կատարվում է անաէրոբ միջավայրում, որի հաջող ընթացքը մեծապես պայմանավորված է նրա մեջ ընթացող մանրէակենսաբանական և ֆերմենտատիվ գործընթացների ակտիվությունից: Վերջիններս առաջանում են ածխաջրերի տրոհման հետևանքով: Սիլոսացման հաջող ընթացքը մեծապես պայմանավորված է նաև կանաչ զանգվածում բավարար քանակությամբ խոնավության և ածխաջրերի պարունակությամբ: Հեշտ են սիլոսացվում երբ կանաչ զանգվածը հարուստ է ածխաջրերով, իսկ խոնավության տոկոսը չի իջնում 60-70%-ը: Նման պայմաններին բավարարելով՝ կանաչ զանգվածից 7-10 օրվա ընթացքում կարելի է ստանալ

բարձրորակ սիլոս: Որպես այդպիսի հումք հարմար է օգտագործել վիկ+վարսակ, ոլոռ+վարսակ խոտախառնուրդները, որոնք չափազանց հեշտ են սիլոսացվում և ամենակարևորն այն է, որ հնձված զանգվածը նույն օրը պետք է սիլոսացնել՝ խոնավության կորստից խուսափելու համար: Եթե սիլոսային զանգվածում առկա է պահանջվող խոնավությունից բարձր քանակությամբ խոնավություն ապա այն պետք է բերել նախատեսված մակարդակի՝ այն թառամեցնելու կամ կոշտ, կոպիտ կերեր խառնելու միջոցով:

Ծղոտի սիլոսացումը հիմնականում կատարվում է աշնանացան ցորենի և աշորայի ծղոտից, որոնք հանրապետությունում բավական զգալի տոկոս են կազմում: Վերջինիս արդյունավետությունը բարձրացնելու համար դրանց վերամշակումը իրականացվում է քիմիական կամ կենսաբանական եղանակներով՝ դրանց հետ խառնելով խմորիչներ, ենթարկել ինքնատաքացման և այլն: Ծղոտի նշված տեսակների հետ կանաչ զանգվածի քանակությունը կարող է հասնել 10-15%-ի, որը մեծապես նպաստում է ծղոտի մարսելիության բարձրացմանը: Նման ձևով պատրաստված սիլոսը ունենում է դուրեկան հոտ և բնական գույն ու փայլ: Չնայած այն բանին, որ նման ձևով պատրաստված սիլոսը լինում է վիտամիններով աղքատ, սակայն այն համարվում է արժեքավոր ծավալային կեր և այն տրվում է այլ, առավել հարուստ կերատեսակների (խոտալյուր, բակլազգիների սենած) կամ կարոտին պարունակող պրեպարատների հետ:

Այսպիսով, ելնելով վերը շարադրվածից կարելի է գալ այն եզրակացության, որ զանազան կերատեսակներ կարելի է բարելավել, մեծացնել նրանց սննդային արժեքը, դրանց ավելացնելով այս կամ այն բաղադրիչը, որն էլ հանդիսանում է կերարտադրության զարգացման և արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղիներից մեկը:

Ելակետ ունենալով ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի արտադրության կանխատեսվող ծավալները, բացի այդ խոտհարքներից և չօգտագործվող վարելահողերից խոտի կանխատեսումային գնահատականներով ստացված ցուցանիշները, գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման համար այլ իրական

աղբյուրները, առաջիկա տարիների համար տրվել է խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների համար գլխաքանակի կանխատեսումները:

Ըստ կանխատեսումային գնահատականների հեռանկարում կերամիավորների քանակը ՀՀ Շիրակի մարզի համար 2015-2020թթ. տատանվել է 110.0-139.8 հազ. տոննա կերամիավորի սահմաններում: Ելակետ ունենալով կանխատեսվող կերամիավորների ծավալը հաշվարկվել է խոշոր և մանր եղջերավորների այն գլխաքանակը, որը հնարավոր կլինի պահել կանխատեսումային գնահատականներով ստացված կերարտադրությամբ: Ըստ փորձագիտական գնահատման խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների պահպանման համար ընդունվել է հաշվարկված ընդհանուր կերամիավորների 58-89%-ը, սակայն հաշվարկների համար հաշվի առնելով ուսումնասիրվող մարզի առանձնահատկությունները ընդունվել է այդ միջակայքի վերին սահմանին մոտ թիվ ՀՀ Շիրակի մարզի համար: 2015-2020թթ. համար խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների պահպանման համար կերամիավորի հաշվարկային քանակը ընդհանուրի մեջ կազմել է 95.7-121.7 հազ տոննա կերամիավոր: Ընդ որում նշված կերամիավորները դիտարկումների համաձայն ըստ խոշոր եղջերավորների և մանր եղջերավորների տարանջատվել է 88.5 և 11.5% հարաբերակցությամբ:

Կատարված հաշվարկներում գլխաքանակի կանխատեսման հաշվարկների համար ելակետ է ընդունվել ըստ անասնատեսակի մեկ գլխի համար պահանջվող կերերը, որը չի ներառում արոտային և հատիկային կերատեսակները, արտահայտված կերամիավորներով: Այդ ընդունված նորման մեկ գլուխ կովի համար տատանվում է 1010-1050 կգ կերամիավորի սահմաններում (հաշվարկների համար ինչպես խոշոր եղջերավորների, այնպես էլ մանր եղջերավորների համար ընդունվել է միջին ցուցանիշ), խոշոր եղջերավորների այլ սեռահասակային խմբերի համար 505-535 կգ կերամիավոր, իսկ մանր եղջերավորի համար 95-105 կգ կերամիավոր:

Ընդհանուր կանխատեսվող կերամիավորների հաշվարկման արդյունքները ներկայացված է 3.1.5 աղյուսակում, իսկ հեռանկարում կանխատեսվող խոշոր և մանր եղջերավորների գլխաքանակը 3.1.6 աղյուսակում:

**ՀՀ Շիրակի մարզի համար կերային մշակաբույսերի 2015-2020թթ.
ծավալները կանխատեսվող կերամիավորներով արտահայտված¹¹³
(տոննա կերամիավոր)**

Մշակաբույսերի անվանումը	Կերամիավորի վերաճման գոր- ակիցները ¹¹⁴	2015թ.	2016թ.	2017թ.	2018թ.	2019թ.	2020թ.
1	2	3	4	5	6	7	8
Կերի արմատապտուղներ	0.12	651.9	729.0	840.0	1044.0	1326.0	1728.0
Եգիպտացորեն սիլոսի, կանաչ կերի և սենաժի համար	0.21	78.8	113.4	157.5	232.1	339.2	474.1
Սիլոսային մշակա- բույսեր (առանց եգիպտացորենի)	0.19	30.4	40.4	51.3	72.2	119.7	218.5
Միամյա խոտեր	0.48	2160.0	2671.2	3292.8	4176.0	5385.6	6739.2
Բազմամյա անծած- կույթ խոտերի ընթացիկ տարվա ցանք	0.51	2652.0	3427.2	4284.0	5469.8	6976.8	8976.0
Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանք	0.51	14045.4	16677.0	18849.6	22266.6	25928.4	29835.0

¹¹³ Абрамян С.В., Кормопроизводство как ключевой фактор развития молочного животноводства в Ширакском марзе республики Армения // Известия НАУА №1, Ереван, 2014.- стр. 116-120

¹¹⁴ Վարդեվանյան Լ.Գ. Գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման նորմաներ և կերաբաժիններ, Երևան 2007թ., էջ 229-253

1	2	3	4	5	6	7	8
Ծղոտ	0.21	28350.0	29064.0	29778.0	30513.0	31269.0	32025.0
Բնական խոտհարք- ներից ստացվող խոտ	0.48	8016.0	8232.0	8448.0	8664.0	8880.0	9096.0
Չօգտագործվող վա- րելահողերից ստաց- վող խոտ	0.48	36000.0	35040.0	34080.0	32880.0	31680.0	30240.0
Ցորենի վերամշա- կումից մնացող անասնակեր	0.67	12763.5	13065.0	13400.0	13735.0	14070.0	14438.5
Բանջարեղենի և կար- տոֆիլի օգտագործում անասնակերի համար	0.12	1716.0	1764.0	1812.0	1860.0	1908.0	1956.0
Կաթի օգտագործում անասունների կերակրման համար	0.34	3570.0	3672.0	3791.0	3910.0	4012.0	4114.0
Ընդամենը	-	110034	114495	118784	124823	131895	139840

Կատարված հաշվարկները վկայում են, որ խոշոր եղջերավորների գլխաքանակը դիտարկված ժամանակահատվածի վերջում կանխատեսվում է 140.4 հազ. գլուխ, այդ թվում՝ կովերը կանխատեսվել է 68.0 հազ. գլուխ, որոնք գերազանցում են ՀՀ Շիրակի մարզի 2014թ. տարեսկզբի ցուցանիշը, համապատասխանաբար 31.1 և 34.4%-ով: 2020թ. մանր եղջերավորների գլխաքանակը գնահատվել է 139.3 հազ. գլուխ, որը ավել է 2014թ. համապատասխան ժամանակահատվածի ցուցանիշը 54.7%-ով:

Հաշվարկային ցուցանիշները վկայում են, որ գնահատված տվյալները նկատելի-
որեն տարբերվում են 2014թ. հունվարի 1-ի ցուցանիշներից: Տվյալ արդյունքը հիմնա-
վորվում է նրանով, որ կանխատեսումային տարիներին էականորեն բավարարվել է
կերային մշակաբույսերի կառուցվածքը: Կերային մշակաբույսերի տարածքների ու
արտադրության ծավալների ավելացումը պայմաններ է ստեղծում ՀՀ Շիրակի մարզի
ագրարային ոլորտի ռեսուրսային ներուժի օգտագործման վիճակի բարելավման
համար:

**ՀՀ Շիրակի մարզի համար 2015-2020թթ. խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների գլխաքանակի
կանխատեսումային տվյալները**

Կենդանիների տեսակները	Անասնագլխաքանակը 2014 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ	1 գլուխ անասնագլխաքանակի պահպանման պահանջվող կերամիավորների քանակը (չի ընդգրկում արոտային և հատիկահավի կենդանիները), եզ. կենդանիները	Խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների պահպանման համար կանխատեսվող կերատեսակները (չի ընդգրկում արոտային և հատիկային կերերը), տոննա կերամիավոր						Կանխատեսվող անասնագլխաքանակը, գլուխ					
			2015թ.	2016թ.	2017թ.	2018թ.	2019թ.	2020թ.	2015թ.	2016թ.	2017թ.	2018թ.	2019թ.	2020թ.
Խոշոր եղջերավոր անասուններ	107097	-	84726.1	88161.3	91463.8	96113.4	101559	107677	110495	114975	119282	125346	132447	140426
այդ թվում՝ կովեր	50567	1010-1050	55072	57304.8	59451.5	62473.7	66013.3	69990.1	53468	55636	57720	60654	64091	67952
այլ սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավորներ	56530	505-535	29654.1	30856.4	32012.3	33639.7	35545.6	37687.0	57027	59339	61562	64692	68357	72475
Մանր եղջերավորներ	90400	95-105	11003.4	11449.5	11878.4	12482.3	13189.5	13984.0	110034	114495	118784	124823	131895	139840
Ընդհանուրը			95729.5	99610.8	103342	108596	114748	121661	-	-	-	-	-	-

Ընդհանրացնելով տվյալ բաժնում կատարված ուսումնասիրությունները կարելի է նշել, որ դաշտային կերարտադրության զարգացման և արդյունավետության բարձրացման ուղիներից են սերմնաբուծության համակարգի կատարելագործումը, կերային մշակաբույսերի կազմի բարելավումը, դրանց ցանքի, մշակության, բերքահավաքի, պահպանման ձևերի, գյուղատնտեսական մեքենաների ճիշտ ընտրությունը, մեքենայացման մակարդակի բարձրացումը, բույսերի հիվանդությունների և վնասատուների դեմ պայքարի միջոցառումների, պարարտացման և ոռոգման ռեժիմների կիրառումը, որի արդյունքում հնարավոր է մարզում գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի էական ավելացում:

3.2. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղղությունները

Տավարաբուծությունը Հայաստանի անասնաբուծության առաջատար ճյուղն է, որի զարգացմանը նպաստում են հանրապետության լեռնային տարածքներում գտնվող մարգագետինների և արոտավայրերի մեծաքանակ հանդակները՝ առավելապես ալպյան և ենթալպյան տիպի, հարուստ բազմազան բուսածածկով, որոնք էլ խթան են հանդիսանում մթերատու անասնաբուծության զարգացման, ինչպես նաև բարձրաժեք կենդանական ծագման մթերք ստանալու համար:

ՀՀ Շիրակի մարզի համայնքներում նպաստավոր նախապայման է տավարաբուծությունը նպաստավոր նախապայման է հետևյալ առումներով.

- որպես տարածաշրջանի բնատնտեսական ռեսուրսների նպատակային օգտագործման և գյուղի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ենթաճյուղ,
- կենդանական ծագման մթերքի արտադրության և պարենային պաշտպանվածության հուսալի ու անփոխարինելի հնարավորություն,
- բնական կերահանդակների ներուժն օգտագործման միջոց,
- ագրարային ոլորտի ճյուղերի հետ համատեղ և համակարգված վարման առաջատար ճյուղ,
- համայնքի առջև ծառացած խնդիրների լուծման միջոց,

- անասնապահության ճյուղի առաջատար վարմամբ համաշխարհային շուկային ինտեգրվելու հնարավորություն,
- գիտատեխնիկական նվաճումների գործնական կիրառման ոլորտ և մթերքների արտադրության ինտենսիվացման հնարավորություն:
- Անասնապահական մթերքներից կարևորվում է կաթը, որը լիարժեք և կալորիայով հարուստ սննդամթերք է: Կաթի արտադրության հիմքը տավարաբուծությունն է:
- Կատարված ուսումնասիրությունները հնարավորություն են տվել ՀՀ Շիրակի մարզի առանձնահատկությունները հաշվի առնելով գնահատել հանրապետության տավարաբուծության իրավիճակը և խոչընդոտող նախապայմանները, որոնք հիմնականում հանգում են հետևյալին.
- նախիրներում կենդանիների պահվածքի, բուծման և որակական բարելավման ժամանակակից նվաճումների և մեթոդների կիրառման բացակայությունը,
- նորոգման մատղաշի ստացման և աճեցման, ինչպես նաև նախիրների վերարտադրության տեխնոլոգիական խախտումները,
- նախիրներում անասնաբուժական հաշվառման և տոհմային աշխատանքների բացակայությունը,
- կենդանիների գնահատման, ընտրության և զույգընտրության աշխատանքների անբավարար վիճակը.
- անհայտ ծագման արտադրող ցուլերի օգտագործումը,
- ցուլերի նպատակային աճեցման և ըստ սերնդի որակի գնահատման աշխատանքների անբավարարությունը,
- կուլերի արհեստական սերմնավորման և ձեռնքաշ զուգավորման աշխատանքների ընդհատվածությունը,
- տնտեսություններում անապահով կերի բազայի, կենդանիների թերկերակրման և զոոհիգենիկ պահվածքի պայմանների բացակայությունը,
- կենդանիների ցածր սերնդատվությունը և մթերատվությունը,
- ֆերմայի աշխատատար գործընթացների մեքենայացվածության ցածր մակարդակը,

- տնտեսություններում անասնաբույժ - սելեկցիոներ մասնագետների բացակայությունը:

Ինչպես նշել էինք կաթի արտադրության առանցքային գործոններից է կայուն կերի բազան, որի ամրապնդման նպատակով կարևորվում է հյութալի, կոշտ և համակցված կերերի արտադրությունը՝ որպես բուսական ծագման սպիտակուցի ստացման գլխավոր աղբյուր: Հանրապետության և ՀՀ Շիրակի մարզի բնական կերահանդակները տնտեսվարող սուբյեկտներին հնարավորություն են տալիս ստանալ ցածր ինքնարժեքով կոպիտ և հյութալի կերեր: Մեկ կիլոգրամ արոտականաչի կուտակմամբ էներգետիկ կերի միավորը 4-5 անգամ, իսկ պրոտեինը՝ 5-7 անգամ ավելի քիչ ծախսերով է ստացվում, քան հատիկային կերերից: Այս առումով էլ բնական կերահանդակների օգտագործումը նպատակահարմար է ցածր ինքնարժեքով ավելի շատ կաթ ստանալու գործընթացում:

Արոտային շրջանում արոտների օգտագործումը (նույնիսկ ոչ լիարժեք) հնարավորություն է տալիս մարզի յուրաքանչյուր կովից (կովերի գլխաքանակը՝ 01.01.2014թ. դրությամբ՝ 50567 գլուխ) ստանալ 800-500 կգ կաթ, այն դեպքում, երբ մեկ կովի կաթնատվությունը տարեկան կազմել է՝ 2090 կգ:

Սա վկայում է այն մասին, որ եթե ինտենսիվ օգտագործվեն մարզի բնական կերահանդակները, ապա յուրաքանչյուր կովի միջին կաթնատվությունը կարելի է հասցնել 3000 կգ-ի:

Հարկ է նշել, որ մարզում կովերի ներկայիս ցածր կաթնատվության վրա իր ազդեցությունն է թողնում նաև նախիրների վերարտադրության աշխատանքների ցածր մակարդակը:

Մի շարք պատճառներից ելնելով մարզում ցածրակիթ կովերի փոխարինումը բարձր մթերատու երինջներով դանդաղ է ընթանում, որի հիմնական պատճառը սերնդատվությունն է և նորոգման մատղաշի աճեցման տեխնոլոգիայի անկատարությունը: Միաժամանակ տավարի մատղաշի ոչ ճիշտ աճեցման հետևանքով բարձրանում է դրանց տնտեսական օգտագործման հասակը և իջնում կովերի տեսակարար կշիռը: ՀՀ Շիրակի մարզի տնտեսություններում նպատակահարմար է

մատղաշը մինչև 6 ամսեկան և դրանից բարձր հասակն աճեցնել համաձայն 3.2.1 աղյուսակում կենդանի զանգվածի ցուցանիշներին համապատասխան ¹¹⁵:

Աղյուսակ 3.2.1

Նորոգման մատղաշի կենդանի զանգվածի նախընտրելի ցուցանիշները

Խմբերը	Հասակը՝ ամիսներով				
	6	9	12	15	18
Արու մատղաշ, կգ	163	238	310	385	450
Էգ մատղաշ, կգ	130	175	250	295	340

Հորթերի կենդանի զանգվածը 6 ամսեկանում կազմում է 135 կգ, որի աճեցման համար յուրաքանչյուր գլխի համար անհրաժեշտ է անարատ կաթ՝ 275 կգ, խոտ՝ 260, սիլոս՝ 400, շաքարի ճակնդեղ՝ 160 կգ, վարսակների համակցված կեր՝ 168 կգ, աղ՝ 2,2 գրամ և պոեցիպիտատ՝ 2,15 կգ:

Մեր կողմից առաջարկվում է նորոգման մատղաշի աճեցման, զարգացման և հասունացման փուլերում ապահովել կենդանի զանգվածի ներքոհիշյալ ցուցանիշները:

Մայրական կազմի համալրման նպատակով աճեցված էգ մատղաշի կենդանի զանգվածի նպաստավոր ցուցանիշը առաջին զուգավորման հասակում (18 ամսեկանում) կազմում է 340 կգ, ինչը թույլ է տալիս 27-28 ամսեկանում ստանալ առաջին ծինը և ապահովել բարձր կաթնատվություն: Դրան զուգահեռ, անհրաժեշտ է բարելավել մայրական գլխաքանակի կերակրման մակարդակը և ակտիվացնել տոհմասելեկցիոն աշխատանքները:

Էգ մատղաշի և կովերի վերարտադրողականությունը բնութագրելու նպատակով որոշում ենք վերարտադրողական ունակության գործակիցը՝

$$ՎԳ = \frac{365}{ՄՇ} \times 100, \quad (3.2.1)$$

որտեղ 365-ը տարվա օրերի թիվն է,

ՄՇ-ն՝ միջճնային շրջանը՝ օրերով:

¹¹⁵ А.П. Калашников, Н.И. Клейменов. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Москва Агропромиздат 1985. с. 56, 351 с.

Եթե կովի կամ էգ մատղաշի մոտ նշված գործակիցները 100%-ից բարձր են, ապա դա նշանակում է, որ վերարտադրողական ֆունկցիան գերազանց է, 90-ից մինչև 95-ը՝ բավարար է, 85-ից մինչև 90-ը՝ վատ, 85-ից ցածրը՝ շատ վատ:

ՀՀ Շիրակի մարզում կովերի վերարտադրողականության գործակիցը տատանվում է 70-80-ի սահմանում, որի պատճառով էլ 100 գլուխ կովից միջինը ստացվում է 70-77 հորթ:

Անասնաբուծության գործընթացում տարբերում են ստերջություն և անպտղություն հասկացությունները: Մեկ տարվա ընթացքում չծնած կովը համարվում է ստերջ, իսկ անպտղության դեպքում ծննդաբերությունից 80 օր անցնելուց հետո կովը չի հղիանում: Ստերջությունը և անպտղությունը տնտեսական մեծ վնաս են պատճառում: Երկարատև անպտղությունը հանգեցնում է ստերջության:

Օրինակ ՀՀ Շիրակի մարզի Մայիսյան համայնքի ֆերմայում անպտղության պատճառով հորթերի պայմանական կորուստը 100 կովի հաշվով հաշվարկել ենք հետևյալ բանաձևով.

$$\frac{\Phi\text{ՍՇ} \times 80}{365} \times 100 \quad (3.2.2)$$

որտեղ՝ $\Phi\text{ՍՇ}$ -ն փաստացի սերվիսի շրջանի տևողությունն է՝ օրերով, 80-ը՝ սերվիսի շրջանի (ծնից մինչև բեղմնավորում ընկած ժամանակահատված) երաշխավորվող տևողությունն է՝ օրերով,

365-ը՝ երաշխավորող միջնաժին շրջանն է՝ օրերով:

Տնտեսությունում կովերի միջին սերվիսի շրջանը կազմել է 127 օր, հորթերի պայմանական կորուստը 100 կովի հաշվով կազմել է $\left(\frac{127 - 80}{365} \times 100 \right) = 28$ գլուխ:

Սովորաբար ստերջության պատճառ են հանդիսանում անբավարար կերակրումը, բուծման տեխնիկայի խախտումները և հիվանդությունները:

ՀՀ Շիրակի մարզում և հանրապետության մյուս մարզերում կիրառվում է տավարի երկսիստեմ պահվածք, և արոտային շրջանում կովերին կերակրում են հիմնականում կոպիտ կերերով (խոտ և ծղոտ), իսկ հղի ցամաք կովերին կերակրում են

ավելի ցածր մակարդակով, որի հետևանքով կովերը ծնելիս ունեն հյուծված սնվածություն, նորածին հորթերը թերզարգացած են և ունեն ցածր կենդանի զանգված:

Կովերի և տավարի մատղաշի չնորմավորված կերակրման հետևանքով վերջին տարիների ընթացքում նվազել է բուծվող տավարի կենդանի զանգվածը և փոքրացել բարձրության և երկարության ցուցանիշները:

ՀՀ Շիրակի մարզում առկա են լավագույն կերահանդակներ և հատկապես արոտներ: Մարզում արոտային շրջանը սկսվում է ապրիլի 20-ից, սակայն այդ շրջանում գյուղամերձ արոտավայրերի կանաչը դեռևս թերաճ է և կենդանիները չեն կարող սնվել անհրաժեշտ քանակությամբ կանաչ զանգվածով: Արոտային շրջանի երկար տևողությունը նույնպես բացասաբար է անդրադառնում կաթի արտադրության վրա:

Մեր կողմից կատարված հաշվարկներից պարզվել է, որ կովերի կարճ լակտացիայի (250-270 օր) հետևանքով կաթի համախառն արտադրանքը մեկ կովի հաշվով պակասում է (2140 կգ - 220 կգ=1920կգ, կամ 10.3%):

Կովերի չնորմավորված կերաբաժին հասկացությունը ենթադրում է կերաբաժնի կառուցվածքում ընդհանուր սննդարարության մեջ կոպիտ կերերի՝ 30-35 %, հյութալի կերերի՝ 40-45 %, համակցված կերի՝ 30-20 % պարունակություն, մինչդեռ ՀՀ Շիրակի մարզում և հանրապետության համայնքների մեծ մասում կովերի կերաբաժնի՝ 70-75%-ը կազմում են կոպիտ կերերը, որի հետևանքով ցածր է կովերի միջին կաթնատվությունը, որը 2013թ. կազմել է 2090 կգ:

Հաշվի առնելով վերոնշյալ հանգամանքը, առաջարկում ենք կովերին կերակրել մեր կողմից առաջարկվող կերաբաժնով (հավելված 5), համաձայն որի, մինչև 3000 կգ կաթնատվությամբ յուրաքանչյուր կովին մսուրային շրջանում անհրաժեշտ է 8.91 կերի միավոր, 114.6 ՄՋ փոխանակային էներգիա, 11.46 կգ չոր նյութեր և 957.9 գրամ մարսելի պրոտեին:

Մսուրային շրջանում կովերի համար առաջարկվող կերաբաժինները ներկայացված է 3.2.2 աղյուսակում:

Մսուրային շրջանում կովերին առաջարկվող կերաբաժին

Կերեր	1 գլխին մեկ օրում, կգ	Մսուրային շրջանի 210 օրում, կգ	Կերի արժեքը	
			1 կգ-ի հաշվով, դրամ	ընդամենը, հազար դրամ
Խոտ	5.4	1134	25.6	29.01
Ծղոտ	2.2	462	10	4.62
Սիլոս (վիկ-վարսակ)	14.0	2940	12	35.28
Շաքարի ճակնդեղ	2.6	546	17	9.28
Ցորենի թեփ	0.84	176.4	60	10.58
Համակցված կեր	1.40	294.0	110	32.34
Կերակրի աղ	0.060	12.6	120	1.51
Ընդամենը				122.62

Գյուղացիական տնտեսությունները սեփական կերարտադրության պայմաններում, 3000 կգ կաթնատվությամբ յուրաքանչյուր կովի հաշվով մսուրային շրջանում կերակրման համար ծախսում են 122.62 հազար դրամ՝ ապահովելով 2100 կգ կաթի ստացումը, որի դեպքում 1 կգ կաթի հաշվով ծախսվում է 48.36 դրամ:

Աշնանային ձմեռային ծնի դեպքում 155 օր արոտային շրջանում ստացվելիք կաթի քանակը կկազմի 900 կգ ($3000 - 2100 = 900$ կգ):

Արոտային շրջանում արոտների պահանջը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$ԱՊ = \frac{\text{կիթը, կգ} \times \text{ՊԿՄ}}{\text{ԱԿՍ}} \times \text{ԱՇՏ} \quad (3.2.3)$$

որտեղ՝ ԱՊ-ն՝ արոտի պահանջն է,

կիթը՝ կգ - ստացված կաթի քանակն է՝ կգ,

ՊԿՄ -ն մեկ կիլոգրամ կաթի արտադրության համար պահանջվող կերի միավորը,

ԱԿՍ -ն՝ արոտի կանաչի սննդարարությունն է,

ԱՇՏ -ն՝ արոտային շրջանի տևողությունն է:

$$\text{ԱՊ} = \frac{5.8 \text{ կգ} \times 6 \text{ կմ}}{0.24 \text{ կմ}} \times 155 = 22475 \text{ կգ:}$$

Արոտի կանաչի 1 կգ-ի արժեքը կազմում է 1 դրամ, ընդամենը՝ 22475 դրամ: Արոտային շրջանում ստացված 1 կգ կաթի վրա ծախսված կերի արժեքը կազմում է՝ $(22475:900)=24.97$ դրամ: Այսպիսով կարող ենք ընդգծել, որ << Շիրակի մարզի Մայիսյան համայնքի գյուղացիական տնտեսությունում աշնանային ձմեռային ծնի կովերից սպասվելիք 3000 կգ կաթնատվության համար ծախսած կերի արժեքը 1 կգ կաթի հաշվով կազմում է $(122620+22475=48.36)$ 48.36 դրամ: Եթե կովերի ծնի ցիկլոգրաման կազմվի այնպես, որ կովերը ծնեն վաղ գարնանը, ապա արոտային շրջանի 155 օրում կստացվի 1555 կգ կաթ, մինչդեռ մսուրային շրջանի 210 օրում (ներառյալ հղի ցամաք շրջանը) սպասվելիք կաթի քանակը կկազմի $(3000-1555)=1445$ կգ: Ուստի կարող ենք եզրահանգել, որ վաղ գարնանային ծնի կովերից ստացված կաթի վրա ծախսված կերի արժեքը կազմում է $[(1555 \times 24.97) + (1445 \times 58.39)] = 123201.8$ դրամ, իսկ մեկ կգ կաթի վրա ծախսած կերի արժեքը՝ 41.1 դրամ:

Նորմալ վերարտադրությանը խանգարում է մայրական գլխաքանակի մոտ նկատվող բարձր ստերջությունը: Վերջին տարիներին 100 կովից և երինջերից հորթատվությունը կազմել է 77-81 հորթ: Բացի դրանից, նախիրներում կովերի 20,1%-ը ցածրակիթ կենդանիներ են, որը հավասարազոր է ստերջության: Ցածր մթերատվության պատճառներից է նաև կենդանիների հիվանդությունների բարձր տոկոսը:

Կաթի արտադրության անարդյունավետությունը պայմանավորված է նաև մարզի, ինչպես նաև ամբողջ հանրապետության անասնապահների նյութական խթանման բացակայությամբ և կերարտադրության անբավարար մակարդակով:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղի կարող են հանդիսանալ մի շարք պետական միջոցառումները, որոնք կխթանեն կաթի արտադրությունը, կբարձրացնեն կաթնային ամբողջ համալիրի արդյունավետությունը, որն առաջին հերթին հիմնված պետք է լինի տավարաբուծության ինտենսիվացման վրա: Կաթնային տավարաբուծության ինտենսիվացումը պայմանավորված է՝ ժամանակակից նյութատեխնիկական բազայի առկայությամբ, գլխաքանակի համապատասխան անասնաբուժական-անասնաբուժական սպասարկմամբ, կերի կայուն բազայով, պահվածքի ժամանակակից տեխնոլոգիաներով, կաթնային տավարաբուծության կենտրո-

նացմամբ և նեղ մասնագիտացմամբ, կաթնային ուղղվածությամբ սելեկցիոն աշխատանքով, աշխատանքի կազմակերպման առաջավոր մեթոդների ներդրմամբ, արտադրողականության խթանմամբ, կաթի սպառման արդյունավետ ուղիների որոնմամբ և այլն:

Այս ամենը իրականություն կդառնա, երբ ուսումնասիրվող մարզում, ինչու ոչ նաև հանրապետությունում, արմատապես փոփոխվի կենդանիների որակական կազմը: Դրան հասնելու թանկ, բայց կարճ ճանապարհ է որդեգրել հանրապետության կառավարությունը, որը վերջին վեց տարիներին հանրապետություն է ներկրել ավելի քան 1800 գլուխ աշխարհում ամենաբարձր կաթնատվություն ունեցող հոլշտին, շվից և սիմենթալ (ֆլեկվի) տավարի ցեղերի տոհմային երինջներ: Մոտ 60 տնտեսություններում տեղաբաշխված այդ կենդանիները հիմնականում հաջողությամբ բուծվում են և տալիս սերունդ, որը վկայում է համապատասխան պայմաններ ապահովելու դեպքում նրանց հաջող կլիմայավարժեցման մասին: Նշենք, որ ներկրված կենդանիների կաթնատվությունը մեզ մոտ միջինը կազմում է 5000-6000 կգ:

Կենդանիների որակական լավացման մյուս անհամեմատ էժան մասսայական եղանակը դա արհեստական սերմնավորումն է, որը նախկինում դրված է եղել բավարար հիմքերի վրա և այսօր էլ պետական մակարդակով աշխատանքներ են տարվում այդ գործընթացի բարելավման ուղղությամբ:

Մարզում գործող անասնաբուժական սպասարկման կենտրոնների ծառայությունների արդյունավետ օգտագործմամբ անհրաժեշտ է առանձնակի ուշադրություն դարձնել արհեստական սերմնավորման միջոցով հոտի տոհմային հատկանիշների բարելավմանը: Վերջինիս արդյունավետ կազմակերպումը կնպաստի նաև տնտեսություններում մասնագիտացման խորացմանը:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացմանը կարող է նպաստել նաև անասնապահական տնտեսություններում մեքենայացման մակարդակի բարձրացմանը: Այստեղ առանձնակի կարևորվում է կթի մեքենայացումը, ինչպես նաև կաթի հավաքման և պաղեցման տեղակայանքների օգտագործումը, վերջինիս մասին առավել հանգամանալի ներկայացված է 3.3. բաժնում: Ինչ վերաբերում է կթի մեքենայացմանը, ապա այն նպատակահարմար է կիրառել միջին և մեծ չափեր ունեցող տնտեսու-

թյուններում: Անասնապահական տնտեսությունների ներկայիս վճարունակության պայմաններում դրանք հնարավոր է ձեռք բերել լիզինգային մեխանիզմների կիրառմամբ:

Կաթի արտադրության արդյունավետության վերլուծությունը և գնահատումը:

Կաթը, ինչպես նշվեց, համարվում է կարևոր սննդամթերք, որում պարունակվում են 200-ից ավել բաղադրամաս, որից՝ 20 լիարժեք ամինոթթու, 147 ճարպաթթու, 4 շաքար, 30 մակրո և միկրո տարեր, 1 լիտր կաթի սննդարարությունը կազմում է 3000 - 4000 կՋ ($1կՋ=0.239$ կիլո կալորիա) մարդու գոյատևման համար բոլոր անհրաժեշտ սննդանյութերը¹¹⁶:

Ըստ գիտական հիմնավորման մարդը տարվա ընթացքում պետք է օգտագործի 380 կգ կաթ և կաթնամթերք, որից՝ անարատ կաթ՝ 120 կգ, յուղազուրկ կաթ՝ 6,8 կգ, կաթնաշոռ՝ 8 կգ, պանիր՝ 6,6 կգ, թթվասեր՝ 5,8 կգ և կարագ՝ 6,0 կգ: Այժմ հանրապետությունում կաթն ընդունելիս, որպես որակական հիմնական ցուցանիշ ընդունվում են նրա բազիսային յուղայնությունը, որն ընդունված է 3,6%, կաթի խտությունը, թթվայնությունը, մաքրությունը (մեխանիկական աղտոտվածությունից), ջերմաստիճանը և բակտերիոլոգիական ախտոտվածությունը: Սրանց հետ միասին կարևոր նշանակություն է տրվում նաև կաթում սպիտակուցի պարունակությանը և մարմնական բջիջների առկայությանը: Ըստ կաթի տեսակի ձևավորվում է նրա գինը: Տնտեսություններում օգտագործվում է համախառն արտադրված կաթի մոտ 15%-ը, իսկ մնացածը իրացվում է որպես ապրանքային: Նշենք, որ հանրապետությունում տավարի ընդհանուր գլխաքանակում կովերի և երինջների տեսակարար կշիռը կազմում է մոտ 45,7%: Մոտավորապես նմանատիպ պատկեր է նաև ՀՀ Շիրակի մարզում: Մեր ուսումնասիրության տվյալներով կթու կովերի մթերատվությունը 66-70%-ով պայմանավորված է կերակրման մակարդակով: Կթվող գլխաքանակը սպառում է մարզի անասնապահությունում օգտագործվող կերերի մոտ 36%-ը, այդ թվում խտացրած կերերի՝ 24%-ը: Ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ մարզում, կաթի արտադրության ավելացմանը արգելակում է կովերին տրվող խտացրած կերերի քիչ քանակը, քանի որ հաստատված է, որ անկախ ցեղայնությունից, 3500 կգ կաթնատվությունից

¹¹⁶ В.Ф. Красота, В.Т. Лобанов, Т.Г. Джапаридзе. Разведение сельскохозяйственных животных. Москва во “Агропромиздат” 1990, с. 141-142, 463 с.

մինչև 8000 կգ-ին հասնելու համար կովերին տրվող խտացրած կերի տեսակարար կշիռը 28-ից պետք է հասցնել մինչև 40%-ի: Այս հանգամանքը մեզ թույլ կտա արոտային շրջանում յուրաքանչյուր կովից ստանալ մինչև 1000-2000 կգ կաթ, իսկ տարեկան՝ 3000-3500 կգ: Հանրապետության և Շիրակի մարզի վիճակը այս հարցում շահեկան է, քանի որ կաթի արտադրության ավելացման համար ունենք համապատասխան բնական կերահանդակներ և խոտհարքներ:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ներուժը և ուղիները:

Կովերի կաթնատվության բարձրացման և կաթի որակի լավացման ուղիները հանրապետությունում գյուղատնտեսական արտադրության բարձրացման արմատական հարցերից մեկն է: Դրա համար կարևոր է ոչ միայն նախրի վերարտադրության կատարելագործումը, այլև տնտեսական պայմանները, որպեսզի ներդրումները նպաստեն ճյուղը շահութաբեր վարելու համար: Վերջինս կախված է ոչ միայն կազմակերպչական գործոններից, այլև գների կարգավորման մեխանիզմներից, որոնք հաճախ չեն ապահովում անհրաժեշտ արդյունավետություն: Հատկապես դա ակնհայտ է տավարաբուծությունում:

Տավարաբուծությունում արդյունավետության բարձրացման առաջնային ուղղություններն են՝

- սելեցիոն-տոհմային աշխատանքների լավացումը և նախրի վերարտադրության ինտենսիվացումը,
- կերի բազայի ռացիոնալ կազմակերպումը և կաթնատու տավարի լիարժեք կերակրումը,
- կաթնային տավարաբուծությունում առաջավոր տեխնոլոգիաների ներդրումը:

Կաթնատու տավարաբուծության զարգացման հիմնական ուղղությունը ինտենսիվացումն է՝ արտադրության համակենտրոնացման և մասնագիտացման, կենդանիների գենետիկական ներուժի օգտագործման, կերակրման առաջադիմական եղանակների օգտագործման, տեխնոլոգիական գործընթացների մեքենայացման, աշխատանքի և արտադրության արդյունավետության բարձրացման միջոցով: Ինտենսիվացման նպատակն է կենդանիների մթերատվության բարձրացումը,

արտադրանքի արտադրության վրա նյութական ծախսումների և աշխատանքի կրճատումը:

Հանրապետությունում ներկա դրությամբ ներմուծված հոլշտին, ֆլեկվի (սիմենթայ) և շվից ցեղերի օգտագործմամբ կազմակերպվել են խոշոր կաթնային համալիրներ, որոնցից են <<Վամաքս>>, <<Ագրոհոլդինգ>>, <<Արզնի>> ԹՏԽ և այլ գյուղացիական տնտեսությունները: Նշված տնտեսություններում մեկ կովի հաշվով ապահովվում է 5500-6000 կգ կաթնատվություն, աճեցվում է բարձր մթերատու տոհմային վերանորոգման մատղաշ, ինչպես սեփական նախրի համալրման, այնպես էլ վաճառքի համար: Հայաստանի Հանրապետությունը առաջին անգամ արտահանեց տոհմային կենդանիները և նշված համալիրները 2014թ. մոտ 200 գլուխ տոհմային երինջներ վաճառեցին Վրաստանի Հանրապետությանը¹¹⁷:

Ճյուղի արդյունավետության բարձրացման և նախրի վերարտադրության ընդլայնման կարևոր պայման է հանդիսանում տավարի մթերատվության գենետիկական պոտենցիալի առավելագույն օգտագործումը՝ ի շնորհիվ տոհմա-սելեկցիոն նոր մեթոդների ներդրման, կերի կայուն բազայի ստեղծմամբ, կերակրման համակարգի կատարելագործման, ինչպես նաև աշխատանքի կազմակերպման առաջավոր մեթոդների ներդրման:

Կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետության մակարդակը կախված է նաև կովերի ցեղային անհատական և ժառանգական հատկություններից: Դրանք ի հայտ բերելու համար կատարվում է կովերի բոնիտավորում, որի արդյունքում ըստ համալիր հատկանիշների որոշվում է կովի տոհմային արժեքը, ըստ որի պլանավորվում է կովի հետագա օգտագործումը տարբեր նշանակության նախիրներում: Նախրում որքան շատ են լինում բարձր՝ էլիտա և էլիտա ռեկորդ դասի կենդանիները, այնքան արդյունավետ են օգտագործվում ռեսուրսները և բարձրանում է ճյուղի վարման տնտեսական արդյունավետությունը:

Ինչպես նշել էինք կանոն ցուցանիշ է համարվում նաև տարվա ընթացքում 100 կովից ստացված հորթերի թիվը: Ըստ էության այս ցուցանիշը որոշում է կաթնային

¹¹⁷ Գիլյան Գ.Հ. Տավարաբուծությունը զարգացման ներուժ ունի, Հայաստանի Հանրապետության 25 հուլիսի 2014թ., օրաթերթ էջ 4:

նախրի օգտակար օգտագործման գործակիցը, բնութագրելով զոոտեխնիկական և սելեկցիոն աշխատանքի որակը:

Կարևոր է նաև կովերին ճիշտ ժամանակին սերմնավորումը: Էգ մատղաշի ինտենսիվ աճեցումը թույլ է տալիս կրճատել առաջին սերմնավորման հասակը, արագացնում է նախրի թարմացումը՝ նպաստելով տնտեսական արդյունավետության բարձրացմանը:

Կաթի արտադրության արդյունավետությունը պայմանավորված է նաև կովի կերակրման մակարդակով, ուտվող կերերի որակով, ձեռք բերվող էժան կերի առկայությամբ, որն ուղղակիորեն ազդում է կաթի ինքնարժեքի վրա և վերջապես՝ մեկ կովի վրա ծախսված կերի քանակով: Նկատվել է, որ տնտեսական արդյունավետությունը իհայտ է գալիս կերակրման մակարդակի բարձրացման ոչ բոլոր դեպքերում, այլ միայն այն դեպքում, երբ կովերի կաթնատվության ավելացումը առաջ է անցնում կերի վրա կատարվող ծախսերի աճից: Ահա թե ինչու մթերքի դիմաց կեր հատուցումը համարվում է կարևոր ցուցանիշ:

Հանրապետությունում, ինչպես նաև ՀՀ Շիրակի մարզում, կաթի արտադրության ինտենսիվացման գործընթացին, ինչ-որ տեղ խանգարում է տավարաբուծության ճյուղի սեզոնայնությունը: Տարվա ընթացքում կաթի ոչ համաչափ արտադրությունը (մեծ մասը արտադրվում է արոտավայրում) խոչընդոտում է ճյուղի ինտենսիվացմանը: Որպեսզի տարվա ընթացքում կաթի արտադրությունը դառնա համաչափ պետք է ծինը պլանավորել համաչափ: ՀՀ Շիրակի մարզում լավագույնը՝ աշնանային և ձմեռային ծինն է, սակայն գարնան և ամռան ամիսներին կաթի գինը ավելի ցածր է, սակայն դրա փոխարեն աշնան և ձմռան ծնված հորթերը ավելի առողջ և ամուր համակազմվածք են ձեռք բերում, իսկ արդեն կաթնային շրջանի վերջում հաջողությամբ տեղափոխվում են արոտավայր, որն ապահովում է բարձր քաշաճեր:

Կարևորելով կերարտադրությունը կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման գործում, նշենք որ արդյունավետությունը գործնականում որոշվում է հետևյալ ցուցանիշներով՝

- կերային կուլտուրաների բերքատվությամբ,

- կերի միավորների համախառն ելքով, մարսելի պրոտեինով 1 հա ցանովի կերային կուլտուրաներից ստացվող կերապրոտեինային միավորներով,
- արտադրական ծախսերի 1 դրամի հաշվարկից ելնելով՝ համախառն և կերասպիտակուցային միավորների ելքով,
- 1 ց կերի, 1 կերի միավորի և 1 կերապրոտեինային միավորի արժեքով,
- 1 մարդ - ժամ ուղղակի կատարված ծախսերով՝ համախառն արտադրանքի և կերապրոտեինային միավորների հաշվարկով,
- 1ց կերի միավորի վրա կատարված ուղղակի ծախսով:

Որպեսզի կերային կուլտուրաները և կերերը համեմատվեն ըստ սննդարարության, (կերի միավորով և պրոտեինի պարունակությամբ), ապա կիրառվում է պայմանական կերապրոտեինային միավոր՝

$$ԿՊՄ = (ԿՄ + 10ՄՊ) / 2 \quad (3.2.4)$$

որտեղ՝ ԿՊՄ-ն՝ կերում կերապրոտեինային միավորի քանակն է,

ԿՄ-ն՝ կերում պարունակվող կերի միավորը,

ՄՊ-ն՝ կերում պարունակվող մարսելի պրոտեինը:

Կերային կուլտուրաների տնտեսական արդյունավետության կարևոր ցուցանիշը բերքատվությունն է: Որքան բարձր է բերքատվությունը, այնքան փոքր են միավոր արտադրանքի վրա աշխատանքային և նյութա-դրամային ծախսերը: Հետևաբար բարձր բերքատվությունը ապահովում է կերահանդակների, աշխատանքային և նյութական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործումը: Կերարտադրության տնտեսական արդյունավետության մասին խոսելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել ունեցած կերերի կորուստները դաշտից մինչև ֆերմա ճանապարհին: Տնտեսությունները հաճախ մեծ վնասներ են կրում կերային կուլտուրաների բերքահավաքը ուշացնելով, ինչպես նաև կերի տեղափոխման և պահպանման ընթացքում: Հաճախ սիլոսի սխալ պատրաստման տեխնոլոգիայի պատճառով տեղի է ունենում սննդարար նյութերի հսկայական կորուստներ:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման առանցքային գործոններից է անասնապահության զարգացման համար լավագույն պայմանների ստեղծումը: Նշվածը առաջին հերթին վերաբերում է բնական կերահանդակների

լիարժեք և համակարգված օգտագործմանը, անհրաժեշտ ծավալներով և որակական հատկանիշներով դաշտային կերարտադրության ապահովմանը, կաթի հավաքման և պահպանման կարողությունների ձևավորմանը, կաթի վերամշակման կարողությունների ստեղծմանը, անասնաբուժական սպասարկման վիճակի բարելավմանը, կենդանիների տոհմային հատկանիշների բարելավման ուղղությամբ աշխատանքների իրականացմանը, մասնագիտացված խորհրդատվության ապահովմանը և այլն: Նշված աշխատանքների կազմակերպումը հնարվոր է տնտեսավարման կոոպերատիվ ձևի արմատավորման և կարողությունների ընդլայնման ճանապարհով:

Անասնապահության, մասնավորապես կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման վերը նշված պայմանների ապահովմանն է ուղղված Համաշխարհային բանկի աջակցությամբ իրականացվող «Գյուղատնտեսական ռեսուրսների կառավարման և մրցունակության» վարկային ծրագիրը: Ծրագիրը մեկնարկել է 2011թ. երկրորդ կիսամյակից և շարունակվելու է մինչև 2016թ.-ը: Ծրագրի արժեքն է 21.33 մլն ԱՄՆ դոլար:

Ծրագրի իրականացման համար հիմք է հանդիսացել միջազգային փորձագետների կողմից անասնապահության ոլորտում կատարված ուսումնասիրությունները, որի արդյունքում բացահայտվել է, որ.

- անասնաբուծության ոլորտը լիարժեք չի օգտագործում իր զարգացման հնարավորությունները, մասնավորապես՝ արոտների հիմնական (հեռագնա) մասը թերօգտագործված է, այն դեպքում, երբ գյուղամերձ արոտները գերծանրաբեռնված են և կորցնում են իրենց արտադրողականությունը՝ առաջացնելով բնապահպանական և տնտեսական լուրջ խնդիրներ,
- լիարժեք չի օգտագործվում վարելահողերի զգալի մասը, որը հանդիսանում է բարձրարժեք անասնակերի հիմնական աղբյուր:

Ծրագրի նպատակն է աջակցել անասնապահական ուղղվածություն ունեցող բարձր լեռնային և սահմանամերձ համայնքներին՝ հեռագնա արոտների անցանելիության ապահովման, ջրարբիացման, դեգրադացված արոտների վերականգնման, ինչպես նաև կաթի ընդունման և վերամշակման կարողությունների ստեղծման, նորա-

րարական տեխնոլոգիաների ներդրման, անասնաբուժական և տոհմային աշխատանքների բարելավման և այլ միջոցներով:

Ծրագրի առանցքային դրույթներից է գյուղատնտեսական կոոպերատիվների ստեղծման և դրանց գործունեությանը նպաստելու միջոցով մրցունակ անասնապահության զարգացման համար կարևոր նախադրյալ հանդիսացող բնական կերահանդակների, մասնավորապես, արոտների կառավարման և համակարգված օգտագործման, դաշտային կերարտադրության կառուցվածքի բարելավման և ընդլայնման ապահովումը, անասնապահական մթերքների՝ արտադրողից մինչև սպառողը շղթայի օղակներում ներկայումս առկա խնդիրների համակարգված լուծումը, արդյունքում անասնապահության ճյուղում առավել բարձր ավելացված արժեքի ստացումը և անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների ավելացումը:

Ծրագրի շրջանակներում գործող խորհրդատվական ծառայությունների միջոցով իրականացվում է նաև աջակցություն՝ ուղղված համայնքներում արոտօգտագործողների կոոպերատիվների ստեղծմանը և կայացմանը, նորարական տեխնոլոգիաների ներդրմանը, ինչպես նաև անասնաբուժական ծառայության միջոցով տոհմային աշխատանքների և կենդանիների առողջությանն ուղղված միջոցառումների բարելավմանը:

Ծրագիրը իրականացվում է հանրապետության 6 մարզերում (Արագածոտն, Շիրակ, Լոռի, Տավուշ, Գեղարքունիք, Սյունիք): Նախատեսված 55 համայնքի փոխարեն ծրագրի տնտեսումների հաշվին այն փաստացի իրականացվում է 90 համայնքներում:

Ծրագրի կարևոր նպատակներից է ընտրված լեռնային և սահմանամերձ համայնքներում իրականացնել արոտաօգտագործման և կերարտադրության վրա հիմնված անասնապահական մթերքի արտադրության արդյունավետ և կայուն համակարգ, որը կկառավարվի համայնքներում ձևավորված արոտօգտագործողների սպառողական կոոպերատիվների կողմից: Ծրագրում ընտրվել են լեռնային այն համայնքները, որտեղ անասնապահությունը ապրուստի հիմնական միջոցն է հանդիսանում և որտեղ համայնքները մեծապես շահագրգռված են բարելավելու սեփական արոտավայրերից ստացվող արտադրանքը: Այս նպատակի իրականացումը պահանջում է գյուղամերձ արոտներում կենդանիների գերարածեցման մեծապես աճող

տենդենցի կասեցում, համայնքների հեռագնա արոտների օգտագործման հնարավորությունների ստեղծում, վարելահողերի առավել արդյունավետ օգտագործում, կերարտադրության ու կենդանիների կերակրման և տոհմային աշխատանքների բարելավում, ինչպես նաև գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության բարձրացում:

Ծրագրի շրջանակներում ներդրումների տեսակներն են.

- համայնքային ենթակառուցվածքներ՝ հեռագնա արոտներ տանող գոյություն ունեցող դաշտային ճանապարհների մասնակի բարելավում, արոտների ջրարբիացում և այլն,
- կերարտադրության ավելացմանն ուղղված ներդրումներ՝ չօգտագործվող վարելահողերը օգտագործելով բազմամյա կերաբույսերի (կորնգան, առվույտ և այլն) մշակության համար,
- բիզնես ներդրումներ, որոնք հնարավորություն կստեղծեն գյուղացիների եկամուտների ավելացման համար: Օրինակ՝ գյուղատնտեսական տեխնիկա, կաթի հավաքման և պաղեցման սարքավորումներ և այլն:

Ծրագրի ընդգրկվածությունը.

- ծրագրի արդյունավետ իրականացման և տնտեսումների արդյունքում ծրագրով նախատեսված 55 համայնքի փոխարեն ևս լրացուցիչ 35 համայնք ընդգրկվել է ծրագրում,
- մոտ 155.5 հազ. մարդ կամ 40.0 հազ. ընտանիք, որոնք զբաղված են անասնապահությամբ,
- մոտ 240.0 հազ. հա արոտավայր, որը կազմում է հանրապետության արոտավայրերի 23 տոկոսը,
- ավելի քան 75.0 հազ. պայմանական գլուխ կենդանի:

ՀՀ Շիրակի մարզից ծրագրում ընդգրկվել են 18 համայնք: Բոլոր 18 համայնքում արոտների արդյունավետ կառավարման ապահովման, հերթափոխային արածեցման սխեմաների ներդրման, անասունների համար կերային բազայի ավելացման, գյուղտեխնիկայի շահագործման ու պահպանման և գյուղացիների այլ խնդիրների լուծման

համար, հիմնադրվել են <<Արոտագտագործողների միավորումը սպառողական կոոպերատիվներ>>:

Մարզի 9 համայնքում ջրարբիացման համակարգերի շինարարական աշխատանքներն ավարտված են (կառուցվել է շուրջ 48000 մ ջրագիծ և 28 խմոց), իսկ 4 համայնքում աշխատանքները գտնվում են իրականացման փուլում (կառուցվում է շուրջ 15000 մ ջրագիծ և 13 խմոց), 5 համայնքներում ընթանում են նախապատրաստական աշխատանքներ:

Մարզի 7 կոոպերատիվի տրամադրվել է 12 միավոր անիվավոր տրակտոր և 23 միավոր գյուղատնտեսական այլ տեխնիկա: Գյուղ տեխնիկայի տրամադրման գործընթացը շարունակվում է:

Ծրագրի երկրորդ փուլում, սպասարկող օղակների ամբողջականացման համար, մարզում նախատեսվում է անասնաբուժական սպասարկման կենտրոնի կառուցում:

<< Շիրակի մարզում իրականացվող ծրագիրը տվել է իր արդյունքները: Կոոպերատիվի ձևավորումից հետո զգալիորեն ավելացել է տավարի և մանր եղջերավորների գլխաքանակը: 2.5-3.0 կգ-ով ավելացել է կովերի միջին օրական կաթնատվությունը, իսկ խոշորի քաշաճը՝ 15-20 %-ով: 30-40 %-ով ավելացել է կաթի արտադրության ծավալը: Կոոպերատիվների գործունեությունից հետո կաթի 1 լիտրը շուրջ 140 դրամի փոխարեն իրացվում է 170 դրամով և կաթ վերամշակողների հետ հաստատվել են պայմանագրային հարաբերություններ:

Ծրագրի շրջանակներում << Շիրակի մարզում ըստ համայնքների իրականացված և ապագայում իրականացվելիք աշխատանքները ամփոփ ձևով ներկայացվում է հավելված 6-ում:

Ինչպես երևում է ներկայացված տվյալներից, ծրագրով նախատեսված էր աշխատանքներ իրականացնել << Շիրակի մարզի 9 գյուղական համայնքներում, սակայն տնտեսումների հաշվին աշխատանքներ իրականացվում են ևս 9 համայնքում:

Փաստորեն ծրագրում ներառվել է մարզի 18 համայնք, ինչը կազմում է մարզում առկա գյուղական համայնքների (166 գյուղական համայնք) շուրջ 11.0%-ը: Մարզի անասնապահության զարգացումը, մասնավորապես կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը, պահանջում է մարզի մյուս համայնքներում նման ուղղվա-

ծության ծրագրերի իրականացում, մասնավորապես ծրագրի երկրորդ փուլում (նոր ծրագրում) ընդգրկելով մարզի հնարավորինս շատ համայնքներ: Վերջինս կաթի արտադրության գործընթացի հետ մեկտեղ ապահովում է արտադրողից մինչև սպառումը շղթայի բոլոր օղակների արդյունավետ գործունեությունը:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման համար կարևորվում է նաև նախրի կառուցվածքի բարելավումը՝ այն համալրելով տոհմային և մթերատու հատկանիշներ ունեցող տավարով: Վերջինիս իրականացումը անասնապահությունում տնտեսավարողների ներկայիս վճարունակության պայմաններում իրատեսական է համարվում որոշակի աջակցության մեխանիզմների կիրառման պայմաններում: Վերջիններից կարող է լինել տոհմային կենդանիների տրամադրումը տարածամկետ վճարման պայմանով: Նշված ուղղությամբ <<Տավարաբուծության զարգացման ծրագրի>> շրջանակներում որոշակի միջոցառումներ է իրականացվել նաև <<Շիրակի մարզում: Ծրագրի շրջանակներում 2012-2013 թվականներին մարզին հատկացվել է 108 գլուխ եվրոպական երկրներից ներմուծված տոհմային երինջներ, որից 12 գլուխը <<Հոլշտին>> ցեղի (կաթնային ուղղության), 76 գլուխը՝ <<Շվից>> և 20 գլուխը՝ <<Սիմենթալ>> ցեղերի (կաթնամսային ուղղության) երինջներ: Ծրագրից օգտված անասնապահական տնտեսությունները ապահովում են կաթի մթերատվության բարձր արդյունքներ (տարեկան 5000 կգ), տարեկան ապահովվում է ավելի քան 80 գլուխ սերունդ: Ներկրված երինջներից ստացվող սերնդով համալրվում է շահառու տնտեսությունների և այլ անասնապահական տնտեսությունների նախիրները: Նշվածը դրական ազդեցություն է ունենում կաթի արտադրության արդյունավետության վրա, սակայն այդ ծավալները մարզի համար փոքր են և քանական ու որակական էական փոփոխություններ չի ապահովվում: Հետևաբար անհրաժեշտ է մարզում նման ուղղվածության ծրագրերի իրականացում՝ ընդլայնված ծավալներով, օգտագործելով նաև հանրապետության առկա տոհմային կենդանիներից ստացվող սերունդը և արհեստական սերմնավորման ճանապարհով տոհմային մատղաշի ստացումը:

Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիներից մեկի ոլորտում ռիսկերի մեղմումն է, որի հիմնական քայլերից կարող է լինել գյուղատնտեսական կենդանիների ապահովագրությունը: <<Շիրակի մարզի խոշոր

եղջերավորների գլխաքանակը 2015 թվականի հունվարի 1-ի հաշվառման տվյալներով կազմում է 107.8 հազ. գլուխ: Մարզը խոշոր եղջերավորների գլխաքանակով առաջատարն է հանրապետությունում: Մարզի անասնապահության ճյուղը վնասներ է կրում մի շարք ռիսկերից, մասնավորապես կենդանիների վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդություններ, կենդանիների վայր ընկնել, կողոպուտ, հոսանքահարություն և մի շարք այլ ռիսկեր: Ճյուղի կայունությունը և զարգացումը պահանջում է աստիճանաբար խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությունում ապահովագրական համակարգի ներդրում, որը հնարավոր է համարվում փուլային մոտեցմամբ, որի սկզբնական փուլը պետք է լինի փորձնական ծրագրի մշակումը և ներդրումը:

Ուսումնասիրությունները, մասնավորապես ապահովագրության միջազգային փորձը ցույց է տալիս, որ այն երկրներն որոնք կիրառում են գյուղատնտեսության ապահովագրություն ապա այն զուգորդվում է պետական աջակցությամբ: Հետևաբար առաջարկվում է մարզում նույնպես գյուղատնտեսական կենդանիների, մասնավորապես խոշոր եղջերավորների ապահովագրության փորձնական ծրագրի իրականացում:

Ըստ ուսումնասիրությունների գյուղատնտեսական կենդանիների ապահովագրական վճարի չափը տատանվում է կենդանու արժեքի 5-7 %-ի սահմաններում:

Հաշվի առնելով, որ փորձնական ծրագրով հնարավոր չէ ներառել ամբողջական գլխաքանակը, ապա իրատեսական է համարվում փորձնական ծրագրում խոշոր եղջերավորների գլխաքանակի 10-15 %-ի ընդգրկումը, այս դեպքում ապահովագրության գործընթացում կընդգրկվեն 10.8-16.2 հազ. գլուխ խոշոր եղջերավոր անասուններ, այդ թվում՝ կովեր 5.1-7.6 հազ. գլուխ և խոշորի այլ սեռահասակային խմբեր՝ 5.7-8.6 հազ. գլուխ: Հաշվի առնելով, որ ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալներով կովի մեկ գլխաքանակի գինը կազմում է 332.6 հազ. դրամ¹¹⁸, այլ սեռահասակային խմբերի խոշորի համար վերցրել ենք կով, որի գլխաքանակի 75 % չափով, այսինքն դրանց գինը կկազմի 250.0 հազ. դրամ: Այսպիսով, ապահովագրական ընդհանուր վճարի չափը փորձնական ծրագրի համար կկազմի կովերի համար 101.8-151.7 մլն դրամ, իսկ այլ սեռահասակային խմբի խոշոր եղջերավորների համար՝ 85.5-129.0 մլն դրամ: Այսինքն փորձնական ծրագրի համար

¹¹⁸ ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2015թ. էջ 80

ապահովագրական վճարի ընդհանուր գումարը կկազմի 187.3-280.7 մլն դրամ: Ծրագիրը իրատեսական կլինի ապահովագրական վճարի 50 % սուբսիդավորման պայմաններում, որը կկազմի 93.6-140.3 մլն դրամ: Հակառակ դեպքում ծրագրի իրականացումը մատչելի չի լինի գյուղացիական տնտեսությունների համար և ոչ գրավիչ ապահովագրական ընկերությունների համար:

3.3. Կաթի ապրանքայնության բարձրացման և իրացման խնդիրների լուծման հիմնական ուղղությունները

Ինչպես գյուղատնտեսական հիմնական մթերքների, այնպես էլ անասնաբուծական կարևորագույն մթերքի՝ կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը անհնարին է առանց իրացման երաշխավորման մեխանիզմների կիրառման և դրանց արդյունքի՝ ապրանքայնության մակարդակի բարձրացման: Վերջինս իրատեսական է համարվում կաթ արտադրող գյուղացիական տնտեսությունների և կաթնամթերք արտադրողների փոխշահավետ հարաբերությունների հաստատման պայմաններում:

Դիտարկումները վկայում են, որ կաթի կենսաբանական և ֆիզիկական հատկանիշներով պայմանավորված այդ մթերքի երաշխավորված իրացումը մեծամասամբ հնարավոր է միայն պայմանագրային հարաբերությունների արմատավորմամբ: Վերջին տարիներին վերամշակող ընկերությունների կողմից այլ գյուղատնտեսական մթերքների իրացումը պայմանագրային հիմունքներով իրականացվում է որոշ բուսաբուծական մթերքների համար, դրա հետ մեկտեղ կաթնամթերք իրացնող ընկերություններին կաթի իրացումը պայմանագրային հիմունքներով շատ փոքր մաս է կազմում: Նշվածից ելնելով կաթի իրացման պրոցեսում պայմանագրային հարաբերությունների անցման համար կարևոր նախապայման է օրինակելի պայմանագրերի ներդրման միջոցով այդ գործի աջակցությունը:

Պայմանագրի կարևորագույն բաղկացուցիչը պետք է լինի կաթի գինը և դրա դիմաց վճարման ընթացակարգը: Կարևոր է համարվում նաև կողմերի պարտականությունների և այլ դրույթների սահմանումը:

Հաշվի առնելով պայմանագրային հարաբերությունների կարևորությունը փորձել ենք տվյալ բաժնում անդրադառնալ պայմանագրում ներառման համար նախընտրելի համարվող դրույթներին:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ինչպես գյուղատնտեսական մթերքների, այնպես էլ կաթի ապրանքայնության մակարդակը, որը գնահատվում է իրացված և արտադրված կաթի հարաբերությամբ, դրա բարձրացման նախադրյալներից պետք է լինի կաթի հումք իրացնողների շահագրգռվածության խթանման ճանապարհով, որի կարևոր միջոցներից կարող է լինել պայմանագրերում երաշխավորված գների սահմանումը և կիրառումը:

Կաթի որակական հատկանիշների առավել համակողմանի հաշվառման համար, պայմանագրային գործընթացում կաթի գնի որոշման համար հիմնավորված է համարվում յուղայնության հետ մեկտեղ հաշվի առնել նաև կաթում սպիտակուցների քանակությունը: Կարևոր է համարվում բարձր տեսակի կաթի համար սահմանել բազիսային գնի բարձրացում, իսկ երկրորդ տեսակի կաթի համար բազիսային գինը իջեցնել, որոշակի փոխհամաձայնեցված դրույքաչափով առաջարկվում է 7.5-12.5%: Բազիսային յուղայնությունից բարձր և ցածր շեղման դեպքում նախատեսել նույնպես կաթի գնի փոփոխություն: Սովորաբար բազիսային յուղայնությունը սահմանվում է 3.6%: Առաջարկվում է պայմանագրային համաձայնությամբ 0.1% կաթի յուղայնության շեղման դեպքում կաթի գինը բարձրացնել 2.5-2.9%-ի սահմաններում:

Կաթի ընդունման համար անհրաժեշտ է հսկողության տակ պահել մի շարք կարևոր ցուցանիշներ, որոնք կարևոր են համարվում և սահմանված են ՀՀ կառավարության կողմից ընդունված իրավական փաստաթղթերով, մասնավորապես կաթի, կաթնամթերքի և դրանց արտադրության ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգով, որը ընդունվել է դեռևս 2006թ.: Նշված ցուցանիշների գնահատման և համեմատման համար առաջարկվում է օգտվել աղյուսակ 3.3.1.-ի տվյալները: Միաժամանակ հարկ ենք համարում նշել, որ Եվրասիական տնտեսական միությանը անդամակցության շրջանակներում հայաստանում նույնպես ընդունվել է ԵՏՄ կանոնակարգը, որը կիրառության մեջ է մտել, սակայն դրա որոշ դրույթների համար

սահմանված է անցումային ժամանակաշրջան, որի ընթացքում շարունակում է գործել 2006թ. ՀՀ կառավարության կողմից ընդունված որոշ չափանիշներ:

Աղյուսակ 3.3.1

**Նորմատիվային ցուցանիշների և թույլատրելի շեղումների շրջանակը,
որոնք հիմք են ծառայելու պայմանագրային հիմունքներով
մթերվող կաթի հսկողության համար¹¹⁹**

№	Ցուցանիշի անվանումը	Նորմատիվ պահանջը	Թույլատրելի շեղումը
1	Զերմաստիճան	Չպաղեցված	Կթից հետո մինչև 2 ժամվա ընթացքում
		Մինչև 10 °C-ը չգերազանցող, պաղեցված	Պաղեցումից հետո մինչև 12 ժամվա ընթացքում
2	Համը, հոտը և գույն	Կաթին բնորոշ, առանց կողմնակի համի, հոտի և գույնի	Չի թույլատրվում
3	Յուղայնություն	3.6%	2%-ից մինչև 6%
4	Թթվայնություն	17-ից մինչև 18 °T	16-ից մինչև 19 °T
5	Սպիտակուցների պարունակություն	2.8%-ից ոչ պակաս	-
6	Չոր անյուղ նյութերի զանգվածային մաս	8,2%-ից ոչ պակաս	
7	Խտություն (20°C-ում)	1.028-ից մինչև 1.032գ/սմ ³	1.026գ/սմ ³ -ից ոչ պակաս
8	Հակաբիոտիկներ, ինհիբիտորային նյութեր (ֆերմենտների ակտիվությունը ճնշող)	Չի թույլատրվում	Չի թույլատրվում
9	Չեզոքացնող նյութեր (սոդա, ամոնիակ և այլն)	Չի թույլատրվում	Չի թույլատրվում
10	Այլ գյուղատնտեսական կենդանիների կաթի առկա յուրյուն (ոչխարի, այծի և այլն)	Չի թույլատրվում	Չի թույլատրվում

¹¹⁹ ՀՀ կառավարության 2006թվականի դեկտեմբերի 26-ի <<Կաթին, կաթնամթերքին և դրանց արտադրությանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին>> N1925-Ն որոշումը

Իրացվող կաթի դասակարգման համար առաջարկվում է նույնպես ելակետ ընդունել 2006թ. ՀՀ կառավարության կողմից ընդունված համապատասխան չափանիշները: Սակայն առաջիկայում կիրառության մեջ մտնելու ԵՏՄ կանոնակարգը: Սահմանված չափանիշները ներկայացված են 3.3.2 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3.3.2

**Բազիսային՝ 3.6% յուղայնությամբ և 8.3% չոր անյուղ նյութերի
պարունակությամբ կաթի դասակարգման չափանիշները¹²⁰**

Ցուցանիշի անվանումը	Կաթի տեսակը		
	բարձր	առաջին	երկրորդ
Մաքրության աստիճանը ըստ էտալոնի, խումբ	առաջին	առաջին	երկրորդ
Բակտերիալ վարակվածություն	մինչև 300 հազ./սմ ³	301-500 հազ./սմ ³	501-4000 հազ./սմ ³
Սոմատիկ բջիջների պարունակություն	մինչև 500 հազ./սմ ³	501-1000 հազ./սմ ³	501- 1000 հազ./սմ ³
Թթվայնություն	16-18 °T	16-18 °T	16-19 °T
Խտություն (20°C-ում)	1.028 գ/սմ ³ -ից ոչ պակաս	1.027 գ/սմ ³ -ից ոչ պակաս	1.026 գ/սմ ³ -ից ոչ պակաս

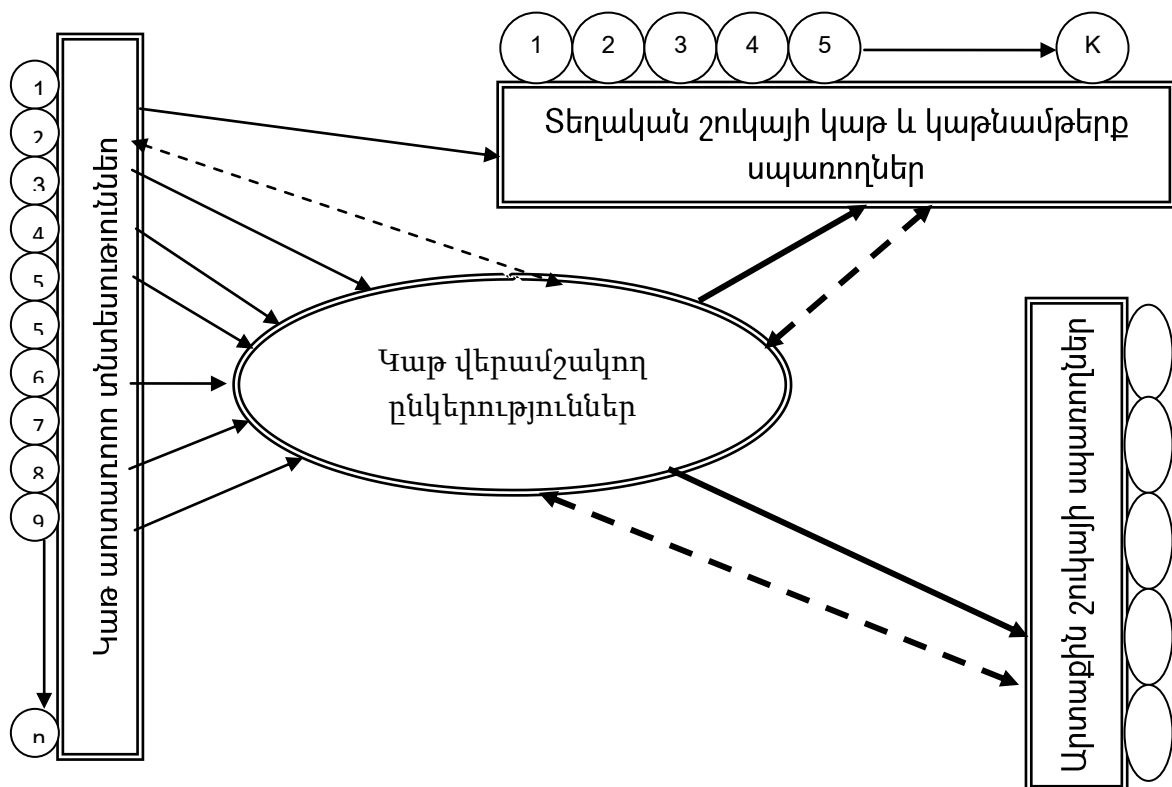
Կաթի մթերման պայմանագրերի փոխշահավետությունը ապահովելու համար դրանում անհրաժեշտ է ընդգրկել պատասխանատվության դրույթներ հետևյալի մասին՝ պայմանագրի պահանջներին չհամապատասխանող, ինչպես նաև ժամկետների ուշացումով կաթն ընդունելուց գնորդի հրաժարման դեպքում պատասխանատվության բացառում, սահմանված ժամկետում և պահանջներին համապատասխանող կաթի ընդունումից հրաժարման դեպքում գնորդի կողմից տուգանքի տրամադրում, սահմանված ժամկետներում և պահանջներին

¹²⁰ Ելակետ է ընդունվել ՀՀ կառավարության 2006թվականի դեկտեմբերի 26-ի ՀՀ կաթին, կաթնամթերքին և դրանց արտադրությանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին>> N1925-Ն որոշումը

համապատասխանող կաթի իրացումն ուշացնելու պատճառով վնասի դեպքում գնորդի կողմից տուգանքից բացի կաթի բազիսային արժեքի վճարում և այլն:

Ներկայացված պայմանների ներդրումը ուղղված կլինի գյուղացիական տնտեսությունների և կաթ մթերողների միջև փոխշահավետ կապերի հաստատման և կաթի հումքի շահեկան իրացման համար:

Գծապատկեր 12-ում ներկայացված է կաթի գնումների պայմանագրային հարաբերությունն կիրառման սխեման:



Գծապատկեր 12. Կաթ արտադրողներից կաթը կաթնամթերք արտադրող ընկերություններին իրացման և կաթնամթերքի առաքման սխեման:

Սխեմայում ներկայացված տարբերակում անասնապահական գյուղացիական տնտեսությունները ապրանքային կաթը իրացնելու նպատակով ուղիղ պայմանագրային հարաբերություններ են հաստատում կաթնամթերք արտադրող կազմակերպության հետ և իրացման ենթակա կաթի բացարձակ մեծ մասը իրացնում են վերամշակող կազմակերպությանը պայմանագրով նախատեսված պահանջներին

համապատասխան: Անասնապահական տնտեսությունները կաթի և կաթնամթերքի փոքր ծավալներով անմիջապես իրացնում են բնակչությանը: Կաթնամթերք արտադրող կազմակերպությունների կողմից կաթնամթերքի մեծ մասը իրացվում է ներքին շուկայում և համեմատաբար փոքր ծավալներով կաթնամթերք է արտահանվում:

Միջազգային փորձի ուսումնասիրությունը, ինչպես նաև հանրապետությունում և ուսումնասիրվող մարզում դիտարկումները ցույց են տալիս, որ անասնապահական տնտեսությունների և կաթնամթերք արտադրող ընկերությունների տնտեսական հարաբերությունների առավել հիմնավորված ձև է կաթի հավաքման և իրացման գործառույթ ունեցող կոոպերատիվի ստեղծումը և այդ կառույցի միջոցով կաթնամթերք իրացնող կազմակերպությունների հետ հումքի մթերման իրականացումը:

Գյուղատնտեսական կոոպերատիվը ագրոպարենային համակարգում գործունեություն իրականացնող քաղաքացիների և իրավաբանական անձանց անդամության վրա հիմնված ու իր անդամների գույքային փայավճարների կամավոր միավորման միջոցով մասնակիցների նյութական և այլ կարիքների բավարարման նպատակով ստեղծված իրավաբանական անձ է¹²¹:

Կոոպերատիվի նպատակներն են համագործակցությամբ հասնել առկա ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործմանը, անդամների նյութական և այլ կարիքների բավարարմանը, նոր նախաձեռնությունների իրագործմանն ու գործունեության արդյունավետության բարձրացմանը¹²²:

Ըստ <<Գյուղատնտեսական կոոպերատիվների մասին>> ՀՀ օրենքի կոոպերատիվների գործունեության ուղղություններն են՝ գյուղատնտեսական արտադրանքի արտադրության և իրացման գյուղատնտեսական մատակարարման, գյուղատնտեսության ոլորտում սպասարկման (ծառայություններ մատուցող), գյուղատնտեսական արտադրանքի վերամշակման:

Տվյալ դեպքում օրենքին համապատասխան նպատակահարմար է ստեղծել գյուղատնտեսական արտադրանքի (կաթի) իրացման կոոպերատիվ, որի գործառույթ-

¹²¹ «Գյուղատնտեսական կոոպերատիվների մասին» ՀՀ օրենք, (ընդունվել է 2015թ. դեկտեմբերի 30-ին, ՀՕ-190-Ն), (3-րդ հոդված)

¹²² Նույն տեղում (հոդված 4)

ներն են՝ գյուղատնտեսական արտադրանքի իրացումը, ծառայությունների մատուցումը, գյուղատնտեսական արտադրանքի պահպանումը, փոխադրումը, փաթեթավորումը, գովազդը և արտադրությունից մինչև սպառում արժեքային շղթայի փուլերի այլ գործառույթներ:

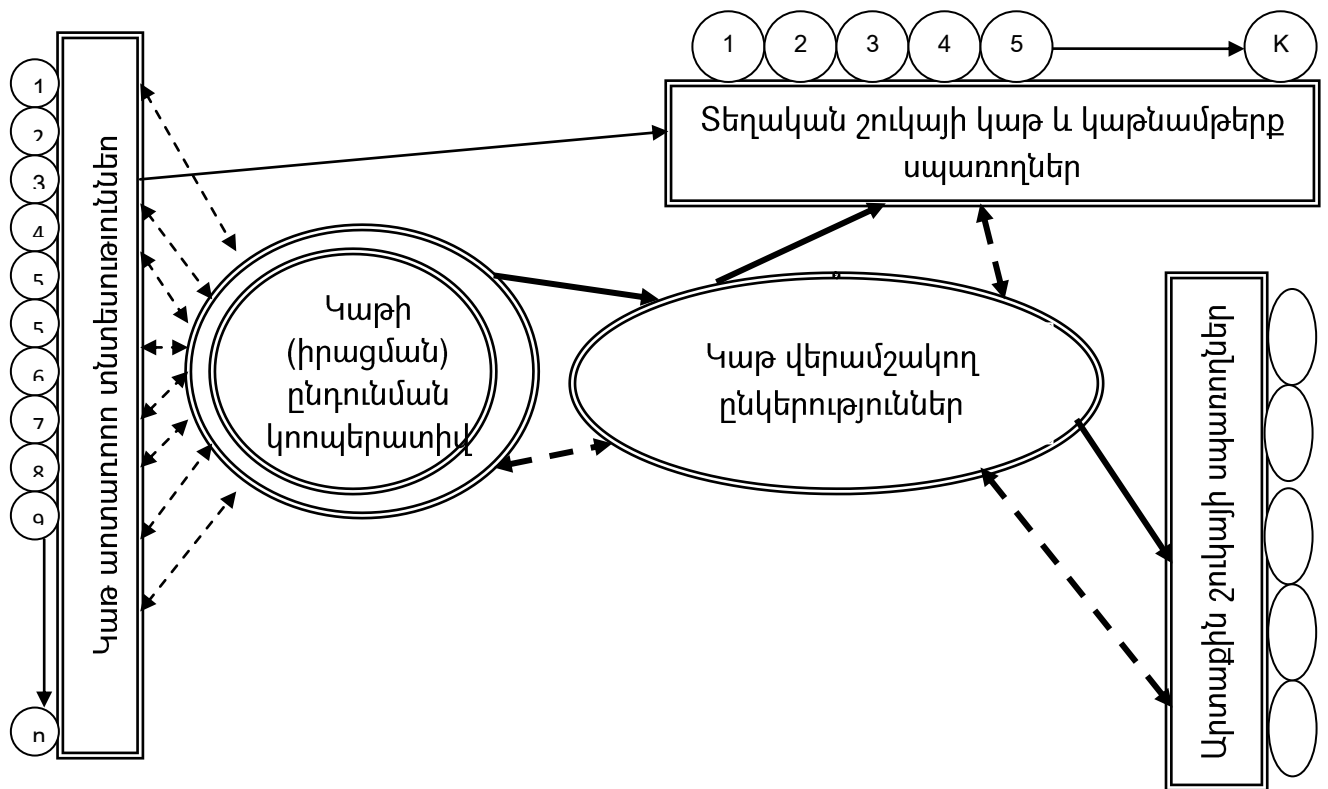
Կաթի իրացման կոոպերատիվի ձևավորումը կնպաստի կաթնամթերք արտադրող կազմակերպությունների հետ կաթի հումքի իրացման աշխատանքների առավել համակարգված իրականացնելու համար:

Այս գործընթացի արդյունավետ և սահմանված չափանիշներին համապատասխան իրականացնելու համար չափազանց կարևոր է ստեղծվող կոոպերատիվները կաթի հավաքման, պաղեցման ագրեգատներով հագեցումը: Կոոպերատիվների ձևավորման սկզբնական ժամանակահատվածում ֆինանսական սուղ հնարավորությունների պայմաններում նպատակահարմար է համարվում կաթի հավաքման և պաղեցման ագրեգատները կոոպերատիվներին տրամադրվեն մատչելի պայմաններով, մասնավորապես կաթնամթերք արտադրող ընկերությունների կողմից օգտագործման տրամադրվեն լիզինգային մեխանիզմով կամ տարաժամկետ վճարման պայմաններով:

Կաթը սառչում է $-0,554^{\circ}\text{C}$ -ում, մինչդեռ կաթի պաղեցման ագրեգատներում կաթը պաղեցվում է մինչև $+2 +6^{\circ}\text{C}$:

Կաթնամթերքի հումքը արտադրողից մինչև սպառողը ապրանքային շարժի առաջարկվող սխեման ներկայացված է 13-րդ գծապատկերում:

Առաջարկվող տարբերակի դեպքում պայմանագրային փոխհարաբերությունները ձևավորվում են կաթի ընդունման կոոպերատիվների և կաթնամթերք արտադրող կազմակերպության միջև: Իսկ կաթի իրականացման կոոպերատիվին անդամակցող անասնապահական տնտեսությունները աշխատանքները կազմակերպում են համապատասխան օրենսդրական դաշտի և կոոպերատիվի հիմնադիր փաստաթղթի հիման վրա կոոպերատիվի և կաթնամթերք արտադրող ընկերության հետ կնքված պայմանագրի պահանջներին համապատասխան:



Գծապատկեր 13. Անասնապահական տնտեսություններից կոոպերատիվների միջոցով կաթը կաթնամթերք արտադրող կազմակերպություններին մատակարարման և վերջիններիս կողմից կաթնամթերքի իրացման սխեման:

Կաթի որակական հատկանիշների պահպանումը կարևորագույն խնդիր է, որի լուծումը պահանջում է մի շարք պահանջների կատարում, որն առընչվում է կթի պրոցեսի ժամանակ հիգիենայի կանոններին, կաթի նախնական մշակմանը (պաղեցմանը), ինչպես նաև փոխադրման կազմակերպմանը:

Վերը ներկայացված պահանջներից առանձնակի նշանակություն ունի կաթի սկզբնական մշակման գործընթացի կազմակերպումը սահմանված չափանիշներին համապատասխան:

Կարևորագույն խնդիրներից է կաթնամթերք արտադրող ընկերությանը կաթը մատակարարել առանց որակական հատկանիշների կորստի, վերջինիս պահպանումը բարդ գործընթաց է, որը հնարավոր է իրականացնել որոշակի գործընթացների, մասնավորապես կաթի նախնական մշակման միջոցով, որը իրականացվում է ինչպես կաթի ֆիլտրման, այնպես էլ կաթի պաղեցման և որոշակի ջերմաստիճանում

(+2 - +6 °C) պաղեցնելու միջոցով: Նշված պահանջի կատարումը պայմաններ է ստեղծում կաթի հալաքման, փոխադրման աշխատանքների կազմակերպման համար անհրաժեշտ ոչ սեղմ ժամանակահատվածում իրականացնել այդ աշխատանքները առանց կաթի որակական հատկանիշների կորստի:

Կաթի նախնական մշակման խնդրի լուծումը ներկայիս գյուղացիական տնտեսությունների չափերի պայմաններում դա իրատեսական կարող է լինել այդ աշխատանքները համատեղ գործելով, մասնավորապես կոոպերացման սկզբունքով կազմակերպելու միջոցով: Այդ դեպքում առավել դյուրին է դառնում կոոպերատիվին կաթնամթերք արտադրող ընկերության հետ պայմանագրային հարաբերությունների հաստատումը: Այս մեխանիզմի կիրառման դեպքում առավել հնարավոր է դառնում կաթի փոխադրման ցիստեռների օգտագործումը:

Կաթի սառեցման ագրեգատների ներդրումը պայմաններ կստեղծի նաև գյուղական բնակավայրերում կաթնամթերքի արտադրության հնարավորությունների ընդլայնման համար: Մասնագիտական գրականության և համացանցային աղբյուրների ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ կաթի սառեցման տարբեր ագրեգատներ: Վերջիններս կաթը սառեցնելուց հետո պահպանում են որոշակի ցածր ջերմաստիճանում և դրանից հետո կազմակերպել կաթի հումքի փոխադրումը՝ բացասական անդրադարձ չունենալով հումքի որակական չափանիշների վրա:

Մեր կողմից կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղական համայնքների բացարձակ գերակշռող մասը չունեն ինչպես կաթի վերամշակման կարողություններ, այնպես էլ կաթի հալաքման կետեր, այսպես ընդհանուր առմամբ կատարված դիտարկումները ցույց է տվել, որ ՀՀ Շիրակի մարզում առկա է թվով 18 կաթի հալաքման կարողություններ: Կաթի հալաքման սուբյեկտների ցանկը ներկայացված է 3.3.3 աղյուսակում:

**<< Շիրակի մարզում առկա կաթի հավաքման սուբյեկտները
ըստ համայնքների**

№	Համայնքը	Կաթի հավաքման սուբյեկտները
1	ք. Գյումրի	<<Ալեքսյու>> կաթնամթերքի գործարան
2	ք. Արթիկ	<<Արթիկի պանրագործարան>>
3	Ազատան	<<Իգիթ կաթ>> ՍՊԸ
4	Ամասիա	<<Ամասիա կաթ>> կաթի գործարան
5	Արդենիս	<<Արդենիս կաթ>> կաթի գործարան
6	Աղին	<<Իգիթ կաթ>> ՍՊԸ
7	Ախուրյան	<<Վան>> կաթի գործարան
8	Արևշատ	<<Ամասիա կաթ>> կաթի գործարան
9	Արևշատ	<<Մարիաննա>> ՍՊԸ
10	Բագրավան	<<Աշտարակ կաթ>> կաթնամթերքի գործարան
11	Բանդիվան	<<Բանդիվան կաթ>> կաթի գործարան
12	Զույգաղբյուր	<<Մարիաննա>> ՍՊԸ
13	Լուսակերտ	<<Իգիթ կաթ>> ՍՊԸ
14	Հարթաշեն	<<Տաշիր>> կաթի գործարան
15	Հայրենյաց	<<Մաստարայի պանրագործարան>>
16	Նահապետավան	<<Աշտարակ կաթ>> կաթնամթերքի գործարան
17	Պեմզաշեն	<<Աշտարակ կաթ>> կաթնամթերքի գործարան
18	Սիզավետ	<<Աշտարակ կաթ>> կաթնամթերքի գործարան

Ներկայացված տվյալներից ակնհայտ է, որ տվյալ տեխնիկական միջոցներով հագեցվածության մակարդակը անբավարար է: Այսպիսով, ուսումնասիրվող մարզի գյուղական համայնքների բացարձակ գերակշռող մասում՝ շուրջ 101 համայնքում չկան կաթի կենտրոնացված իրացման հնարավորություններ: Վերջինս բացասաբար է անդրադառնում կաթնային անասնապահության զարգացման, կաթի ապրան-

քայնության մակարդակի, կաթի արտադրության արդյունավետության և անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների վրա:

Կաթի պաղեցման ագրեգատների տեխնիկական պարամետրերի և կոնկրետ ագրեգատի ընտրության համար անհրաժեշտ է կոնկրետ համայնքների համար կատարել որոշակի հաշվարկային գնահատականներ: Վերջինս ուսումնասիրվող մարզում իրականացնելու համար ունեցել ենք հետևյալ մոտեցումը:

ՀՀ Շիրակի մարզի մեկ համայնքի կտրվածքով կաթի համախառն արտադրանքը և դրա հիման վրա գնահատվել է ապրանքային կաթի ծավալը: Այն պետք է գնահատվի ամենաբարձր կաթնատվության ժամանակահատվածի (ամիս, օրեր) համար: Հաշվարկների համար հիմք է ծառայել դիտարկվող ժամանակահատվածում կաթի մաքսիմալ ծավալը գյուղական բնակավայրերի թիվը:

Դիտարկված վերջին 5 տարիներին ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի համախառն արտադրանքի մաքսիմում ծավալ գրանցվել է 2013 թվականին, որը եղել է 107.6 հազ. տոննա: ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղական համայնքների թիվը 116 է, ուստի մեկ համայնքի կտրվածքով կաթի համախառն արտադրանքի միջին ծավալը կազմում է 927,5 տոննա, որի 12-14% առավել շատ կաթի արտադրության՝ հունիս կամ հուլիս ամսվա ծավալը միջինը կազմում է 120.5 տոննա: Տվյալ դեպքում մեկ օրում կաթի արտադրությունը գնահատվում է 3.9 տոննա: Իրատեսական ապրանքայնության մակարդակը գնահատվում է 70-80%, որի միջինի պայմաններում իրացվող կաթի զանգվածը կկազմի 2.9 տոննա, առավել սահմանափակ տարբերակի 60-70% միջինի դեպքում ապրանքային մասը կկազմի 2.5 տոննա: Տվյալ դեպքում ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղական համայնքներում անհրաժեշտ կլինի տեղադրել 0.9-3.0 տոննա միջին չափի համարվող տարողության կաթի պաղեցման տեղակայանքներ: Կախված բնակավայրի մեծությունից, տարատեսակ բաշխվածությունից տեղակայել մի քանի պաղեցման տեղակայանքներ: Վերջիններիս ձեռք բերման ֆինանսական դժվարությունների պայմաններում հնարավոր տարբերակ է համարվում տեղակայանքներին աստիճանաբար տեղակայումը և շահագործումը:

Մասնագիտական գրականության, տեղեկատվական այլ աղբյուրների դիտարկումները, ինչպես նաև մարզում այս բնագավառում գործունեություն իրականացնող

տնտեսավարողների հետ քննարկումները ցույց են տալիս, որ օգտագործման և սպասարկումների տեսանկյունից Շիրակի մարզում առավել նպատակահարմար է ոչ փակ, բացվող (բաց տեսակի) պաղեցման ագրեգատները:

Նշված տեսանկյունից ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ուսումնասիրվող մարզի համար նպատակահարմար են համարվում ռուսական արտադրության, սակայն առավել նախընտրելի ենք համարում ֆրանսիական (որոնք պարամետրերի առումով առավել բազմատեսակ են), ինչպես նաև իտալական և գերմանական տեղակայանքները: Ֆրանսիական արտադրության ագրեգատներից ըստ կատարված դիտարկումների մարզի համար առավել նախընտրելի են համարվում FRESH MILK YOM-R և FRESH MILK YOM-S մոդելները: Նշված մոդելները ունեն կիսախողովակի տեսք: Տվյալ տեղակայանքից YOM-S-ի կոնստրուկցիան հնարավորություն է տալիս այն շահագործել առավել դյուրին, այն ողողել (լվանալ) բացված կափարիչի պայմաններում, որը պահվում է հատուկ կահավորված մեխանիզմի միջոցով: Այս տեղակայանքների տարբեր մակնիշների մոտ կաթի լցման տարողությունը գտնվում է լայն 300-5000 լիտրի միջակայքում¹²³:

Հաջորդ մոդելը՝ YOM-R-ի կոնստրուկցիան այլ է, այն ունի ուղղաձիգ խողովակի տեսք և համեմատաբար փոքր կարողություն: Այս տեղակայանքն ունի մի շարք առավելություններ, այն հեշտությամբ մոնտաժվում է, կահավորված է խառնիչով, որը հնարավորություն է տալիս կաթի հավասարաչափ պաղեցումը: Առավելություններից է նաև այն, որ այս տեղակայանքի դեպքում քիչ հավանականը կաթը ռեզերվուարի պատերին կպչելու վիճակը: Առավելություններից է նաև շահագործման պարզությունը¹²⁴:

Այսպիսի տեղակայանքների սպասարկումը չափազանց հեշտ է: Դրա կոմպակտությունը հնարավորություն է տալիս այն տեղափոխել մեծ հեռավորությունների վրա:

¹²³ [www. progress-st.ru/prod/tanki_ahladiteli_milika/](http://www.progress-st.ru/prod/tanki_ahladiteli_milika/)

¹²⁴ Նույն տեղում

Կաթի պաղեցման YOM-S և YOM-R մոդելի ագրեգատների տեխնիկական բնութագրի տվյալներ¹²⁵

Մակնիշը	Բնութագրի տվյալները						
	Կաթի լցման նվազագույն և առավելագույն քանակությունը, լիտր	Պահանջվող հզորությունը եռաֆազ հոսանքի դեպքում (380 Վ), ԿՎտ	Պաղեցման ժամանակը +34°C մինչև +4°C ռեգերվուարի 1/3 լցվածության դեպքում, ժամ	Ռեգերվուարի չափերը, մմ (երկարություն, լայնություն, բարձրություն)	Կոմպրեսորային ագրեգատի չափերը, մմ, (երկարություն, լայնություն, բարձրություն)	Ագրեգատի մասսան, կգ	Ագրեգատի գինը (հազար դրամ)
YOM R-300	20/300	2	3	1600x1000x1200	Ընդհանուր շրջանակի վրա	190	2230
YOM R-500	20/500	2,5	3	1600x1000x1200	Ընդհանուր շրջանակի վրա	200	2360
YOM R-1000	40/1080	2,5	3	2000x1280x1250	Ընդհանուր շրջանակի վրա	280	3007
YOM R-2000	80/2030	4,5	3	2810x1550x1450	Ընդհանուր շրջանակի վրա	350	3645
YOM S-1000	100/1070	2,5	3	1600x1600x1150	700x600x550	360	3893
YOM S-2000	200/2100	4,5	3	2800x1700x1150	1260x750x750	535	3531
YOM S-2000	300/3150	4,5	3	2800x2050x1300	1260x750x750	587	4476
YOM S-2000	400/4000	5,7	3	2800x2050x1600	1260x750x750	630	4875
YOM S-2000	600/5000	7,0	3	3500x2050x1600	1260x750x750	750	5672

¹²⁵ www. progress-st.ru/prod/tanki_ahladiteli_milika/2,5

Տվյալ ագրեգատները ունեն այնպիսի կահավորանք (ջերմամեկուսացման համակարգ), որը հնարավորություն է տալիս կաթի ջերմաստիճանը պահել անփոփոխ: Եթե կաթի ջերմաստիճանը բարձրանում է 1-1,5⁰C-ով ագրեգատը ավտոմատ միանում է սառեցման ռեժիմը:

Չանդրադառնալով ագրեգատների աշխատանքի տեխնիկական և տեխնոլոգիական մանրամասներին՝ կարևոր ենք համարել անդրադառնալ այդ ագրեգատների տեխնիկական հիմնական բնութագրիչներին, որը կարևոր է համարվում դրանց ընտրության, արդյունավետության գնահատման և շահագործման համար: Նշված ագրեգատների տեխնիկական բնութագրի մի շարք հիմնական ցուցանիշներ ամփոփված է 3.3.4 աղյուսակում:

ՀՀ հարկային օրենսդրությամբ կաթի պաղեցման ագրեգատների ներմուծումը իրավաբանական անձանց և անհատ ձեռնարկատերերի կողմից ներմուծումը ազատված է ավելացված արժեքի հարկից:

Աղյուսակում նշված գները չեն ներառում Հանրապետության փոխադրման ծախսերը:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ Շիրակի մարզի, ինչպես նաև հանրապետության համար կիրառելի են համարվում նաև գերմանական DELAVAL և իտալական FRIDOMILK տեղակայանքները¹²⁶:

Վերջինների մի շարք տեխնիկական բնութագրիչներ տրված են աղյուսակ 3.3.5-ում:

Աղյուսակ 3.3.5

Գերմանական DELAVAL ֆիրմայի կաթի պաղեցման տեղակայանքի տեխնիկական բնութագրիչները¹²⁷

DELAVAL ֆիրմայի տեղակայանքներ, ըստ տարողության	Կաթի լցման առավելագույն քանակությունը, լիտր	Էլեկտրակա ն լարումը, վոլտ	Հզորությունը, ԿՎտ	Գինը հազ. դրամ
1	2	3	4	5
DELAVAL-1	300	230	0,5	2490
DELAVAL-2	500	230	1,5	2957

¹²⁶ www.frigomilk.ru/kosvennoe-oxlazho/enie-moloka/oxladiteli-moloka

¹²⁷ www.agroserver.ru/b/tank-okladi-tel-moloka-delaval-o/x-6000-356811.htm

Աղյուսակ 3.3.5-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5
DELAVAL-3	800	230	2,0	3600
DELAVAL-4	1020	400	2,0	3750
DELAVAL-5	1020	400	2,7	3978
DELAVAL-6	1200	230	2,0	3722
DELAVAL-7	1200	400	3,5	4253
DELAVAL-8	1400	400	2,0	3884
DELAVAL-9	1400	400	3,9	4386
DELAVAL-10	1600	400	2,3	4052
DELAVAL-11	1600	400	5,1	4658
DELAVAL-12	1850	400	2,7	4432
DELAVAL-13	1850	400	5,1	4899

Այժմ փորձ ենք արել գնահատել կաթի պաղեցման ագրեգատների ներդրման արդյունավետությունը:

ՀՀ Շիրակի մարզում դիտարկվող ժամանակահատվածի վերջում 2013 թվականի տվյալներով կաթի ապրանքայնության մակարդակը ըստ ՀՀ ԱՎԾ-ի կազմել է 52.9%, այսինքն մեկ մարզի համայնքի կտրվածքով ապրանքային կաթի ծավալը առավելագույն արտադրության՝ հունիս կամ հուլիս ամսվա համար հաշվարկվում է 2.06 տոննա (3.9×0.529): Ինչպես հիշատակել էինք կաթի ապրանքայնության տոկոսի փոքր լինելը մեծ չափով պայմանավորված է կաթի կուտակման, պաղեցման և պահպանման չափազանց սուղ հնարավորություններով: Տեխնիկական վերազինման պայմաններում հնարավոր է գտնվում կաթի ապրանքայնության մակարդակի բարձրացումը 60-70%-ի սահմաններում: Փաստորեն մեկ համայնքի կտրվածքով ապրանքային կաթի օրական զանգվածը հաշվարկվում է միջինը 2.53 տոննա (3.9×0.65): Այստեղ հիմք է ընդունվել կաթի հումքի մաքսիմումը ընդունված հունիս

ամսվա ծավալը 78.4 տոննա (ապրանքային կաթի միջին հաշվով 13%, հետևաբար տարվա հաշվարկով ապրանքային կաթի զանգվածը հաշվարկվում է 603.1 տոննա:

Հիմք ունենալով տվյալ բնագավառը ուսումնասիրող հայրենական տնտեսագետների կողմից կիրառված մոտեցումները առավել բնորոշ ենք համարել FRESH MILK YOM-S 3000 կոնկրետ մակնիշի կաթի պաղեցման տեղակայանքի համար: Ընտրված տեղակայանքի նվազագույն և առավելագույն կաթի լցվածությունը տատանվում է 300-3150 լիտրի սահմաններում: Տեղակայանքի գինը 4476 հազ. դրամ է, տեղափոխման ծախսերի հետ մեկտեղ 4876 հազ. դրամ: Սարքավորման տեղակայման վայրի կարգավորման ներդրումները 230.0 հազ. դրամ:

Շիրակի մարզի կաթի պաղեցման ագրեգատներ չունեցող 101 գյուղական համայնքների համար տվյալ մակնիշի տեղակայանքի ներդրումը կպահանջի 515706 հազ. դրամ, ռեսուրս, որը 2013 թվականի տվյալներով գնահատված համարժեք է մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի 0.49 տոկոսին:

Առաջարկվող պաղեցման սարքավորման կիրառման արդյունավետությունը հիմնավորելու համար հաշվարկել ենք YOM-S 3000 տեղակայանքի օգտագործման ծախսերը և կաթի ապրանքայնության մակարդակի բարձրացման շնորհիվ ստացվող զուտ եկամուտը: Կատարված հաշվարկների տվյալները ամփոփված են 3.3.6 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3.3.6

**FRESH MILK YOM-S 3000 ագրեգատի շահագործման ծախսերը
տարվա կտրվածքով**

№	Ծախսերի անվանումը	Չափի միա- վորը	Օրական ծախսի նորման	Տարեկան ծախսը	Միավորի գինը, դրամ	Տարեկան դրամական ծախսը, հազ. դրամ
1	2	3	4	5	6	7
1	Էլեկտրաէներգիայի ծախսը, այդ թվում՝	-	-	-	-	847.365

Աղյուսակ 3,3,6-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6	7
1.1	ցերեկային	ԿՎտ.ժամ	31.5* (4.5x7)	11497.5	41.85	481.170
1.2	գիշերային	ԿՎտ.ժամ	31.5*	11497.5	31.85	366.195
2	Ջրի ծախսը	մ ³	0.6	219	150	32.850
3	Լվացող միջոցների ծախսեր	կգ	1.2	438	300	131.400
4	Աշխատանքային ծախսումներ	մարդ.օր	2.0	730	3500	2555.0
5	Այլ ծախսեր	դրամ	300			109.5
	Ընդամենը ծախսեր					3676.115

- ագրեգատի վրա տեղակայված հզորությունը 4.5 ԿՎտ է, բեռնավորված աշխատանքային ռեժիմը ընդունվում է 14 ժամ հավասարապես բաշխված ցերեկվա և գիշերվա ժամերի մեջ:

Տվյալ դեպքում ընտրված ագրեգատի տեղակայման մեկ տարվա ընթացքում օգտագործման համար ներդրումները կազմում է 8782.1 հազ. դրամ (4876.0+230.0+3676.1):

Մեր օրինակի դեպքում ապրանքային կաթի ծավալը կազմում է 603.1 տոննա կամ 585.5 հազ. լիտր: Կաթի 1 լիտրը 170 դրամով իրացման դեպքում հասույթը կազմում է 99.53 մլն դրամ:

Տեղակայանքի օգտագործումից կաթի ապրանքայնության տոկոսը չափավոր գնահատման տարբերակում կազմում է միջինը 65%, ներկայիս ապրանքայնության 52.9 %-ի դիմաց: Տվյալ դեպքում ապրանքային կաթի ծավալը ավելանում է 108.9 հազ. լիտր (927 :1.03x0.65-927 :1.03x0.529): Այս պայմաններում լրացուցիչ հասույթը հաշվարկվում է 18.51 մլն դրամ: Վերջինիս հաշվին տեղակայանքի գնման տեղակայման և օգտագործման ծախսերը 1 տարվա ընթացքում կրկնակի անգամ փոխհատուցվում է:

Արդյունավետության գնահատման համար առավել հիմնավոր ենք համարել հաշվարկել ապրանքայնության տոկոսի մեծացման շնորհիվ ակնկալվող լրացուցիչ եկամուտի արդյունքում ծախսերի փոխհատուցման հնարավորությունը:

Ապրանքային կաթի ավելացած ծավալը հաշվարկվել է 108.9 հազ. լիտր, որի ինքնարժեքը ըստ հաշվարկների ստացվել է 12.41 մլն դրամ (108900x114.0): Արդյունքում եկամուտը հաշվարկվում է 6.1 մլն դրամ (18.51-12.41): Նշվածը վկայում է, որ լրացուցիչ եկամտի հաշվին նույնպես ծախսերը արագ փոխհատուցվում են (1.4 տարի):

Տվյալ դեպքում կաթի ապրանքայնության մակարդակը դիտարկվել է չափավոր տարբերակով (65%), իրական հնարավորություններ կան դրա առավել՝ մինչև 75% բարձրացման համար, որը էականորեն կանդրադառնա ագրեգատի ներդրման արդյունավետության վրա:

Կաթի կթի կազմակերպման, կուտակման, պաղեցման կանոնների պատշաճ պահպանումը բավարար չէ կաթի իրացման արդյունավետությունը ապահովելու համար, այս գործընթացում կարևոր է համարվում կաթի փոխադրման կազմերպումը սահմանված պահանջներին համապատասխան: Շիրակի մարզի համար նախընտրելի է համարվում հիմնականում ԳԱԶ ընթացքային մասի վրա մոնտաժված ավտոցիստեռների օգտագործումը:

Վերջիններիս ուղղությամբ որոշ տեխնիկական բնութագրիչներ տրված են աղյուսակ 3.3.7-ում:

Տվյալ տրանսպորտային միջոցները հնարավորություն ունեն կաթը օդի ջերմաստիճանի 28-30°C-ի պայմաններում կաթը սահմանված չափանիշներով պահպանել և տեղափոխել 10 ժամվա տևողությամբ:

**ՀՀ Շիրակի մարզի համար առաջարկվող կաթի փոխադրման
ավտոցիստեռների տեխնիկական տվյալներ¹²⁸**

Ընթացքային մասի մականիշը	Ֆիստեռնի մականիշը	Տարողությունը (ծավալը)՝ մ ³	Ֆիստեռնի բնութագրող տվյալներ
1	2	3	4
ԳԱՁ-3302-1415	232540	1.3	Թերմոմեկուսացված, ներսից և դրսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ,
ԳԱՁ-3307	473879	3.9	Թերմոմեկուսացված, երկու բաժանմունքով, ներսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ, դրսից ներկված մետաղ
ԳԱՁ-3309	473899	3.9	Թերմոմեկուսացված, երկու բաժանմունքով, ներսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ, դրսից ներկված մետաղ
ԳԱՁ-3307	473872	4.2	Թերմոմեկուսացված, երկու բաժանմունքով, ներսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ, դրսից ներկված մետաղ
ԳԱՁ-3309	473892	4.2	Թերմոմեկուսացված, երկու բաժանմունքով, ներսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ, դրսից ներկված մետաղ
ԳԱՁ-3308	473900	1.9	Թերմոմեկուսացված, ներսից չժանգոտվող մետաղ, դրսից ներկված մետաղ

¹²⁸ [www.gazspecavto.ru / molokovozy/](http://www.gazspecavto.ru/molokovozy/)

Աղյուսակ 3.3.7-ի շարունակությունը

1	2	3	4
ԳԱԶ-3307	473879	3.9	Թերմոմետրաացված, երկու բաժանմունքով, ներսից և դրսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ
ԳԱԶ-3309	473889	3.9	Թերմոմետրաացված, երկու բաժանմունքով, ներսից և դրսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ
ԳԱԶ-3307	473899	4.2	Թերմոմետրաացված, երկու բաժանմունքով, ներսից և դրսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ
ԳԱԶ-3309	473892	4.2	Թերմոմետրաացված, երկու բաժանմունքով, ներսից և դրսից կոռոզիայի չենթարկվող մետաղ

Նշված ավտոցիստեռների մի մասը կահավորված է կարբյուրատորային շարժիչներով, որը մեր հանրապետության պայմանների համար նպատակահարմար է կահավորել գազի տեղակայանքով և շահագործել դրանցով: Հաշվի առնելով դիզելային շարժիչների առավել խնայողական լինելը կարելի է դրանք շահագործել այդպես:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հայաստանի Հանրապետությունում, հատկապես ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում, կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների լուծումը հանդիսանում է կաթնային անասնապահության զարգացման կարևորագույն նախապայմաններից մեկը: Վերջինս կնպաստի անասնաբուծական կարևորագույն մթերքի՝ կաթի մրցունակության բարձրացմանը, դրա արտադրության ծավալների ավելացմանը, անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների ավելացմանը, կաթի-կաթնամթերքի ներմուծման փոխարինմանը և դրա շնորհիվ երկրի պարենային անվտանգության վիճակի բարելավմանը: Վերջինս պահանջում է կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման բնագավառում ստեղծված վիճակի համակողմանի գնահատման և առկա խնդիրների բացահայտման արդյունքում մշակել առաջարկություններ ուղղված կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների լուծմանը, արդյունքում անասնապահության ճյուղի զարգացմանը:

Հայաստանի Հանրապետությունում և ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների բացահայտման և դրանց լուծման ուղիների առաջադրման ուղղությամբ իրականացված հետազոտությունների հիման վրա առկա են հետևյալ եզրակացությունները.

1. Հայաստանի Հանրապետությունում կաթի արտադրությունում առաջատար դեր ունի Գեղարքունիքի մարզը, որին 2013թ. տվյալներով բաժին է ընկել կաթի համախառն արտադրանքի 18.4%-ը, այնուհետև մեծ բաժնեմաս ունեն ուսումնասիրվող Շիրակի, ինչպես նաև Լոռու և Արագածոտնի մարզերը, որոնց տեսակարար կշիռները կաթի արտադրությունում համապատասխանաբար կազմել են՝ 16.4, 12.4 և 12.2%: Նշված չորս մարզերն 2013թ. արտադրել են հանրապետության կաթի համախառն արտադրանքի 59.4%-ը: Դիտարկված ժամանակահատվածի վերջին՝ 2013թ. կաթի ծավալների ավելացումը 1991-1995թթ. միջին մակարդակի համեմատ հատկապես բարձր է եղել Շիրակի (98.1%), Գեղարքունիքի (86.3%) և Արագածոտնի (70.4%) մարզերում: Ընդ որում կաթի

արտադրության աճի 60.4%-ի մեջ նշված մարզերին բաժին է ընկել 57.4%-ը: Հանրապետությունում 2013թ. կաթի արտադրության ծավալը գերազանցել է 1990թ. մակարդակը 48.7%-ով, իսկ կովերի գլխաքանակի աճը կազմել է 23.4%: Վերջինիս վկայում է այն մասին, որ կաթի արտադրության աճը կատարվել է ինչպես էքստենսիվ, այնպես էլ ինտենսիվ գործունեների արդյունքում, սակայն խնդիր է ինտենսիվ գործունեների առավել ընդլայնված օգտագործումը:

2. ՀՀ Շիրակի մարզի ընդհանուր հողատարածքը 2013թ. հողային հաշվեկշռով կազմում է 268.03 հազ. հա, որից 214.55 հազ. հա (80.0%) գյուղատնտեսական նշանակության հողերը: Արոտները կազմում են գյուղատնտեսական հողատեսքերի 53.3%-ը, որը վկայում է արոտա-մսուրային պահվածքով կաթնա-մսային անասնա-պահության զարգացման հնարավորությունների մասին: ՀՀ Շիրակի մարզի անասնապահության համախառն արտադրանքի արժեքը 2007-2013թթ. տատանվել է 27.0-48.4 մլրդ. դրամի սահմաններում, այն ունեցել է աճի միտում, 2007-2013թթ. միջին տվյալներով այն կազմել է 37.3 մլրդ. դրամ: Ինչ վերաբերվում է ուսումնասիրվող մարզում կաթի համախառն արտադրանքի արժեքին, ապա այն վերջին 7 տարիներին տատանվել է 10.7-15.6 մլրդ. դրամի սահմաններում: Կաթի համախառն արտադրանքի մասնաբաժինը ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքում տատանվել է 12.2-19.6%-ի, իսկ անասնապահության համախառն արտադրանքում՝ 32.2-46.0%-ի սահմաններում:
3. ՀՀ Շիրակի մարզում կաթի արտադրության ծավալները տատանվել են, 2013թ. այն կազմել է 107.6 հազ. տոննա, որը գերազանցում է 2007թ. մակարդակը 12.3%-ով, այն դեպքում երբ հանրապետության կտրվածքով կաթի արտադրության ծավալը այդ նույն ժամանակահատվածում կրճատվել է 2.5%-ով: Մարզի տեսակարար կշիռը հանրապետության կաթի արտադրության մեջ ունեցել է ավելացման միտում, այսպես, այն 2007թ. 14.9%-ի դիմաց 2013թ. կազմել է 16.4%: Դիտարկումները վկայում են, որ անասնապահական տնտեսությունները կաթի արտադրության ուղղությամբ ունեն ցածր ապրանքային մակարդակ, իրացված կաթը և կաթնամթերքը 2009-2013թթ. հանրապետությունում կազմել է համախառն արտադրանքի 41.0-46.6%-ը, իսկ ուսումնասիրվող մարզի համար այդ ցուցանիշը

տատանվել է 42.1-62.6%-ի սահմաններում: Ինչպես հանրապետությունում, այնպես էլ ուսումնասիրվող մարզում կաթի նկատելի հատվածը տրվել է ապրանքափոխանակության և բնամթերքով ծառայությունների դիմաց, այն հանրապետության կտրվածքով համապատասխանաբար գտնվել է 4.3-9.1 և 0.4-0.8%-ի, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 2.2-4.7 և 0.2-1.9%-ի միջակայքում: Դիտարկումները ցույց են տալիս կաթի համեմատաբար նկատելի քանակություն օգտագործվում է անասնապահական տնտեսություններում, որը հանրապետության համար դիտարկված ժամանակահատվածում գտնվել է 35.7-42.1%-ի միջակայքում, իսկ ՀՀ Շիրակի մարզում՝ 16.2-45.0%-ի: Անասնապահական տնտեսություններում կաթի օգտագործման ծավալի փոփոխություններն ըստ տարիների ուսումնասիրվող մարզում պայմանավորված է նաև վերամշակող ընկերությունների կողմից կաթի մթերման գնի, ինչպես նաև իրացման պայմանների փոփոխություններով:

4. Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ 2007-2013թթ. ընդհանուր վերցրած հանրապետությունում կաթի ապրանքայնության մակարդակը 2010-2011թթ. հատվածում որոշակիորեն բարելավվել է: Ուսումնասիրվող մարզում կաթի ապրանքայնության մակարդակը տատանվել է, 2011թ. այն որոշակիորեն ավելացել է, սակայն այն մնում է ցածր հանրապետության միջին մակարդակից: Կաթի ապրանքայնության ցածր մակարդակը հետևանք է այս բնագավառում անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների բացակայության և եղածների անկատարության ու աշխատանքների կազմակերպման արդյունավետ մեխանիզմների բացակայության: Ստեղծված իրավիճակում ակնհայտ է, որ կարևոր հիմնախնդիր է կաթի իրացման վիճակի բարելավումը:
5. Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ դիտարկվող ժամանակահատվածում (2007-2013թթ.) կաթի մանրածախ գները ունեցել են աճի միտում, սակայն գյուղացիական տնտեսությունների կողմից իրացման գների փոփոխությունը եղել է ոչ համաչափ: Մասնավորապես գյուղացիական տնտեսությունների կողմից կաթի իրացման գնի որոշակի նվազեցումը չի բերել կաթի մանրածախ գնի համապատասխան նվազեցման: Դիտարկված անհամապատասխանությունը խոսում է կաթնամթերք արտադրողների կողմից գների պարտադրման և շահույթների ոչ արդարացի բաշխման վերաբերյալ:

6. Իրականացված դիտարկումները և ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ինչպես դիտարկվող մարզում, այնպես էլ հանրապետությունում կաթի իրացման գների վրա ազդում են բազմաթիվ գործոններ, որոնք են՝ սպառողների վճարունակ պահանջարկը, անասնաբուծության ճյուղում օգտագործվող ներդրանքների գների տատանումները, սեփական կերարտադրության և ձեռք բերվի կերերի քանակների փոփոխությունը, բնակլիմայական պայմանների ոչ բարենպաստ և հակառակը բարենպաստ լինելը, կաթը արտադրողից մինչև սպառողը օղակներում գործող կառույցների առկայությունը և դրանց գործունեության վիճակը, կաթի ինքնարժեքը պայմանավորված արտադրության գործընթացում կիրառվող տեխնոլոգիաների մակարդակով, գյուղական համայնքներում կամ հարակից գոտում կաթ վերամշակող կազմակերպությունների առկայությունը և դրանց կարողությունների օգտագործման վիճակը, կաթ արտադրողների և վերամշակողների միջև պայմանագրային հարաբերությունների առկայությունը:
7. Իրականացված դիտարկումները և ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ կաթնային անասնաբուծության խնդիրները բազմազան են, դրանք պայմանավորված են տարբեր գործոններով: Նշված խնդիրներին են վերաբերում՝ կաթնային անասնապահությունում օգտագործվող ռեսուրսների ապահովումը, այստեղ կարևորվում է դաշտային կերարտադրության արդյունավետ կազմակերպումը, դրա կառուցվածքի բարելավումը, բնական կերահանդակների արդյունավետ և համակարգված օգտագործումը, կենդանիների տոհմային ու մթերատու հատկանիշների բարելավումը, արտադրության գործընթացի լիարժեք կազմակերպումը, որը ընդգրկում է կենդանիների պահվածքի պայմանները, ինչպես մսուրային, այնպես էլ արոտային շրջանում, կենդանիների խնամքը, կերակրման կազմակերպումը, անասնաբուծական կանոններին համապատասխան կերաբաժնի կիրառումը, կթի կազմակերպումը, կաթի նախնական վերամշակումը և իրացման կազմակերպումը:
8. Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ կաթի արտադրությունից մինչև սպառողը շղթայի օղակներում անհրաժեշտ է իրականացնել մի շարք աշխատանքներ, պահպանել որոշակի տեխնոլոգիական, տնտեսական պահանջ-

ներ, որոնք հնարավոր է իրականացնել համապատասխան կարողությունների և ենթակառուցվածքների միջոցով: Ինչպես ուսումնասիրվող մարզում, այնպես էլ հնարապետությունում այդ կարողությունների ապահովվածությունը զգալիորեն ցածր է, որը հանդիսանում է կաթի իրացման և արտադրության արդյունավետության բարձրացման խոչընդոտներից մեկը:

9. Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ վերջին ավելի քան քսան տարվա ընթացքում տեղի է ունեցել ինչպես դաշտային կերարտադրության տարածքների կրճատում, այնպես էլ դրանց որակական հատկանիշների վատացում: ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 1990-2013թթ. ներառող ժամանակահատվածում մեծ չափով, ավելի քան 3.5 անգամ, կրճատվել են: Վերջին տարիներին որոշակի տատանումներով կերային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները ունեցել են աճի միտում և ամենաբարձր ցուցանիշ գրանցվել է 2013թ., որը կազմել է 12600 հա: Գարնանացան գարու տարածքները զգալիորեն ավելացել են, այն 2013թ. գերազանցում է 1990թ. մակարդակը 8.7%-ով, որը մարզի անասնապահության զարգացման առումով դրական միտում է: Դիտարկված ցուցանիշները փաստում են, որ ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի բնագավառում տեղի է ունեցել ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական էական տեղաշարժեր: Կերային մշակաբույսերի տարածքների նվազման հետ մեկտեղ անցանկալի տեղաշարժեր են գրանցվել նրա կառուցվածքում: Շիրակի մարզի կերային մշակաբույսերի կառուցվածքում դիտարկված վերջին տարում գերակշռում է բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանքը, որի մասնաբաժինը 2013թ. տվյալներով կազմում է 70.86%: Ընդհանրապես մշակությունից դուրս է մնացել սիլոսային մշակաբույսերը, չափազանց փոքր մասնաբաժին ունի սիլոսացու եգիպտացորենը: Ոչ մեծ մասնաբաժին ունի միամյա խոտերը և բազմամյա խոտերի ընթացիկ տարվա ցանքերը, այն 2013թ. համապատասխանաբար կազմել է 13.42 և 14.0%: Բազմամյա խոտերի անցյալ տարիների ցանքատարածության գրանցված մեծ տեսակարար կշիռը բացասական երևույթ է համարվում:

10. ՀՀ Շիրակի մարզում անասնապահության ճյուղի վիճակը բնորոշող որոշ հիմնական ցուցանիշների վրա կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի ազդեցության ուսումնասիրումը նպաստել է կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման խնդիրների գնահատման և դրանց լուծման ուղիների կանխորոշման համար: Մասնավորապես Շիրակի մարզում 2000-2013թթ. կաթի արտադրության վիճակի վերլուծության և գնահատման համար կարևորվել է կաթի ապրանքայնության մակարդակի, ինչպես նաև գյուղացիական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գնի ու կաթի արտադրության ծավալների միջև ֆունկցիոնալ կապի որոշումը: Համաձայն կառուցված ռեգրեսիոն մոդելի՝ ուսումնասիրվող տարիներին մեկ լիտր կաթի գնման գնի յուրաքանչյուր մեկ դրամով թանկացումը հանգեցրել է կաթի ապրանքայնության մակարդակի շուրջ 0.179%-ով կրճատմանը, իսկ կաթի համախառն արտադրանքի յուրաքանչյուր 1000 տոննայով ավելացման հետ զուգահեռ կաթի ապրանքայնության մակարդակը բարձրացել է 0.495%-ով: Մոդելում ընդգրկված գործոնների միջև առկա է միջին ուժգնությամբ կապ ($R=0.555$), իսկ կաթի ապրանքայնության մակարդակի տատանումների միայն 30.8%-ն է պայմանավորված մոդելում ընդգրկված գործոնների համատեղ տատանումներով, իսկ մնացած 69.2%-ը պայմանավորված է այլ և պատահական գործոններով:
11. Անասնաբուծության հետագա զարգացման, մասնավորապես՝ կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման գործում առանձնակի կարևորվում է կերային կայուն հիմքի ձևավորումը, որի հիմնական բաղադրիչներից է դաշտային կերարտադրություն: Գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության վրա և հատկապես կաթնատվության բարձրացման գործում, չափազանց մեծ դեր ունի արոտային շրջանում անասունների ճշգրիտ, համակարգված արածեցման կարգի կիրառումը: Ուսումնասիրությունները հիմք ունենալով աշխատանքում առաջարկվել է դաշտային կերարտադրության արդյունավետության բարձրացումը պայմանավորող մի շարք խնդիրների լուծման հիմնական ուղղություններ, մասնավորապես այն ներառել է կերային մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման, կառուցվածքի բարելավման, ցանքի, մշակության, բերքահավաքի, պահպանության,

մեքենաների համակարգի հիմնավորված ընտրության անհրաժեշտ պահանջների պահպանումը:

12. Ելակետ ունենալով ՀՀ Շիրակի մարզում կերային մշակաբույսերի արտադրության կանխատեսվող ծավալները, բացի այդ խոտհարքներից և չօգտագործվող վարելահողերից խոտի կանխատեսումային գնահատականներով ստացված ցուցանիշները, գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման համար այլ աղբյուրները, առաջիկա տարիների համար տրվել է խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների համար գլխաքանակի կանխատեսումները: Կատարված հաշվարկները վկայում են, որ խոշոր եղջերավորների գլխաքանակը դիտարկված ժամանակահատվածի վերջում կանխատեսվում է 140.4 հազ. գլուխ, այդ թվում՝ կովերը կանխատեսվել է 68.0 հազ. գլուխ, որոնք գերազանցում են ՀՀ Շիրակի մարզի 2014թ. տարեվերջի ցուցանիշը, համապատասխանաբար 31.1 և 34.4%-ով: 2020թ. մանր եղջերավորների գլխաքանակը գնահատվել է 139.3 հազ. գլուխ, որը ավել է 2014 թ. համապատասխան ժամանակահատվածի ցուցանիշը 54.7%-ով:
13. ՀՀ Շիրակի մարզում տավարաբուծության խոչընդոտող գործոնները բազմազան են և հիմնականում հանգում են հետևյալին՝ նախիրներում կենդանիների պահվածքի, բուծման և որակական բարելավման ժամանակակից նվաճումների և մեթոդների կիրառման բացակայությունը, նորոգման մատղաշի ստացման և աճեցման, ինչպես նաև նախիրների վերարտադրության տեխնոլոգիական խախտումները, նախիրներում անասնաբուժական հաշվառման և տոհմային աշխատանքների բացակայությունը, կենդանիների գնահատման, ընտրության և զույգընտրության աշխատանքների բարձիթողի վիճակը, անհայտ ծագման արտադրող ցուլերի օգտագործումը, ցուլերի նպատակային աճեցման և ըստ սերընդի որակի գնահատման աշխատանքների բացակայությունը, կովերի արհեստական սերմնավորման աշխատանքների անբավարարությունը, տնտեսություններում անապահով կերի բազայի, կենդանիների թերկերակրման և զոոհիգենիկ պահվածքի պայմանների բացակայությունը, կենդանիների ցածր սերնդատվությունը և մթերատվությունը, ֆերմայի աշխատատար գործընթացների մեքենայացման ցածր

մակարդակը, տնտեսություններում անասնաբույժ-սելեկցիոներ մասնագետների բացակայությունը:

14. Հաշվի առնելով կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման համար կերաբաժնի կարևորությունը կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման առումով առաջարկվել է կովերի նորմավորված կերաբաժնի կիրառում: Մասնավորապես այդ ենթադրում է կերաբաժնի կառուցվածքում ընդհանուր սննդարարության մեջ կոպիտ կերերի՝ 30-35, հյութալի կերերի՝ 40-45, համակցված կերի՝ 30-20 պարունակություն, մինչդեռ ՀՀ Շիրակի մարզում և հանրապետության համայնքների մեծ մասում կովերի կերաբաժնի՝ 70-75%-ը կազմում են կոպիտ կերերը: Հաշվի առնելով վերոնշյալ հանգամանքը, աշխատանքում առաջարկվել կովերին կերակրման կերաբաժին, համաձայն որի, մինչև 3000 կգ կաթնատվությամբ յուրաքանչյուր կովին մսուրային շրջանում անհրաժեշտ է 8.91 կերի միավոր, 114.6 ՄՋ փոխանակային էներգիա, 11.46 կգ չոր նյութեր և 957.9 գրամ մարսելի պրոտեին: Աշխատանքում տրված է կերաբաժնի կառուցվածքը և ծավալները ըստ առանձին կերատեսակների:
15. Ճյուղի արդյունավետության բարձրացման և նախրի վերարտադրության ընդլայնման կարևոր պայման է հանդիսանում տավարի մթերատվության գենետիկական պոտենցիալի առավելագույն օգտագործումը՝ ի շնորհիվ տոհմա-սելեկցիոն նոր մեթոդների ներդրման, կերի կայուն բազայի ստեղծման, կերակրման համակարգի կատարելագործման, ինչպես նաև աշխատանքի կազմակերպման առաջավոր մեթոդների ներդրման: Կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետությունը կախված է կովերի ցեղային և անհատական և ժառանգական հատկություններից: Դրանք ի հայտ բերելու համար կատարվում է կովերի բոնիտավորում, որի արդյունքում ըստ համալիր հատկանիշների որոշվում է կովի տոհմային արժեքը, ըստ որի ծրագրավորվում է կովի հետագա օգտագործումը տարբեր նշանակության նախիրներում:
16. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման առանցքային գործոններից է անասնապահության զարգացման համար լավագույն պայմանների ստեղծումը: Նշվածը առաջին հերթին վերաբերում է բնական կերահանդակների լիարժեք

և համակարգված օգտագործմանը, անհրաժեշտ ծավալներով և որակական հատկանիշներով դաշտային կերարտադրության ապահովմանը, կաթի հավաքման և պահպանման կարողությունների ձևավորմանը, կաթի վերամշակման կարողությունների ստեղծմանը, անասնաբուժական սպասարկման վիճակի բարելավմանը, կենդանիների տոհմային հատկանիշների բարելավման ուղղությամբ աշխատանքների իրականացմանը, մասնագիտացված խորհրդատվության ապահովմանը և այլն: Նշված աշխատանքների կազմակերպումը հնարվոր է տնտեսավարման կոոպերատիվ ձևի արմատավորման և կարողությունների ընդլայնման ճանապարհով: Անասնապահության, մասնավորապես կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման վերը նշված պայմանների ապահովմանն է ուղղված Համաշխարհային բանկի աջակցությամբ իրականացվող <<Համայնքների գյուղատնտեսական ռեսուրսների կառավարման և մրցունակության>> վարկային ծրագիրը, որը ներառում է ՀՀ Շիրակի մարզի 18 գյուղական համայնքներ: Անասնապահության զարգացումը, մասնավորապես կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացումը, պահանջում է ուսումնասիրվող մարզի մյուս համայնքներում նման ուղղվածության ծրագրերի իրականացում, մասնավորապես ծրագրի երկրորդ փուլում (նոր ծրագրում) ընդգրկելով մարզի հնարավորինս շատ համայնքներ: Վերջինս կաթի արտադրության արդյունավետ կազմակերպման գործընթացի հետ մեկտեղ ապահովում է արտադրողից մինչև սպառումը շղթայի բոլոր օղակների համակարգված գործունեությունը:

17. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման համար կարևորվում է նաև նախրի կառուցվածքի բարելավումը՝ այն համալրելով տոհմային և մթերատու հատկանիշներ ունեցող տավարով: Վերջինիս իրականացումը անասնապահությունում տնտեսավարողների ներկայիս վճարունակության պայմաններում իրատեսական է համարվում որոշակի աջակցության մեխանիզմների կիրառման պայմաններում: Վերջիններից կարող է լինել տոհմային կենդանիների տրամադրումը տարաժամկետ վճարման պայմանով: Նշված ուղղությամբ <<Տավարաբուծության զարգացման ծրագրի>> շրջանակներում որոշակի միջոցառումներ է իրականացվել նաև ՀՀ Շիրակի մարզում, մասնավորապես 2012-

2013 թվականներին մարզին հատկացվել է 108 գլուխ եվրոպական երկրներից ներմուծված տոհմային երինջներ: Վերջինս որոշակի դրական ազդեցություն է ունենում կաթի արտադրության արդյունավետության վրա, սակայն այդ ծավալները մարզի համար փոքր են և քանական ու որակական էական փոփոխություններ չի ապահովվում: Հետևաբար անհրաժեշտ է մարզում նման ուղղվածության ծրագրերի իրականացում՝ ընդլայնված ծավալներով, օգտագործելով նաև հանրապետության առկա տոհմային կենդանիներից ստացվող սերունդը և արհեստական սերմնավորման ճանապարհով տոհմային մատղաշի ստացումը:

18. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման գործում առանձնակի կարևորվում է կաթի իրացման համակարգը: Վերջինից ելնելով աշխատանքում առաջարկվել է կաթի իրացման սխեմաներ: Միջազգային փորձի ուսումնասիրությունը, ինչպես նաև հանրապետությունում և ուսումնասիրվող մարզում դիտարկումները ցույց են տալիս, որ անասնապահական տնտեսությունների և կաթնամթերք արտադրող ընկերությունների տնտեսական հարաբերությունների առավել հիմնավորված ձև է կաթի հավաքման և իրացման գործառույթ ունեցող կոոպերատիվի ստեղծումը և այդ կառույցի միջոցով կաթնամթերք իրացնող կազմակերպությունների հետ հումքի մթերման իրականացումը: ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղական համայնքների բացարձակ գերակշռող մասը չունեն ինչպես կաթի վերամշակման կարողություններ, այնպես էլ կաթի հավաքման կետեր, ընդհանուր առմամբ ՀՀ Շիրակի մարզում առկա է թվով 18 կաթի հավաքման կարողություններ: Ակնհայտ է, որ տվյալ տեխնիկական միջոցներով հագեցվածության մակարդակը անբավարար է: Այսպիսով գյուղական համայնքների բացարձակ գերակշռող մասում շուրջ 101 համայնքում չկան կաթի կենտրոնացված իրացման հնարավորություններ: Վերջինս բացասաբար է անդրադառնում կաթնային անասնապահության զարգացման, կաթի ապրանքայնության մակարդակի, կաթի արտադրության արդյունավետության և անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների վրա:
19. Կաթի արտադրության արդյունավետության բարձրացման համար կարևորվում է ուսումնասիրվող Շիրակի մարզի գյուղական համայնքները, կաթի սառեցման ագրեգատներով հագեցումը: Աշխատանքում առաջադրվել է դրանց առավել

նախընտրելի մոդելներ և գնահատվել է դրանց ներդրման արդյունավետությունը: Շահագործման և սպասարկման առումով ՀՀ Շիրակի մարզի գյուղական համայնքների համար առավել նախընտրելի է բաց տիպի կոնստրուկցիա ունեցող ագրեգատների կիրառումը: Կոնկրետ մարզի համար առաջարկվել է ֆրանսիական արտադրության ագրեգատներ: Աշխատանքում դիտարկվող մարզի համար սառեցման ագրեգատների ներդրման արդյունավետությունը գնահատվել է YOM-S 3000 մակնիշի սարքավորման համար: Տեխնիկական վերազինման պայմաններում հնարավոր է համարվել կաթի ապրանքայնության մակարդակի բարձրացումը չափավոր տարբերակում ընդունել 60-70%, փաստացի մակարդակի 52.9%-ի դիմաց: Այս պայմաններում ըստ հաշվարկների ապրանքային կաթի ծավալը մեկ ագրեգատի հաշվով ավելանում է 108.9 հազ. լիտր: Այս դեպքում լրացուցիչ հասույթը հաշվարկվել է 18.51 մլն դրամ: Վերջինիս հաշվին տեղակայանքի գնման տեղակայման և օգտագործման ծախսերը մեկ տարվա ընթացքում կրկնակի անգամ փոխհատուցվում է: Հաշվարկվել է նաև ապրանքայնության մակարդակի բարձրացման շնորհիվ լրացուցիչ եկամուտի հաշվին կատարված ներդրումների փոխհատուցման հնարավորությունները (լրացուցիչ եկամուտը մեկ ագրեգատի հաշվով հաշվարկել է 6.1 մլն դրամ): Արդյունքում լրացուցիչ ծախսերը նույնպես արագ 1.4 տարում փոխհատուցվում է:

Նշված և աշխատանքում արված եզրակացությունների արդյունքների կիրառումը կարող են նպաստել ինչպես հանրապետության, այնպես էլ ուսումնասիրվող ՀՀ Շիրակի մարզի կաթի արտադրության ծավալների և արդյունավետության բարձրացմանը, արդյունքում՝ անասնապահական տնտեսությունների եկամուտների ավելացմանը և պարենային անվտանգության մակարդակի բարձրացմանը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Պաշտոնական հրապարակումներ

1. Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2013 թվականի հոկտեմբերի 17-ի <<Հայաստանի Հանրապետության հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման վերաբերյալ 2013 թվականի հաշվետվության (հողային հաշվեկշռի) մասին>> N1184-Ն որոշում
2. Հայաստանի Հանրապետության ագրոպարենային համակարգի հիմնախնդիրները և զարգացման ռազմավարությունը, Երևան: ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն, 2002
3. Կաթին, կաթնամթերքին և դրանց արտադրությանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին, ՀՀ կառավարության 2006թ. դեկտեմբերի 26-ի N1925-Ն որոշումը
4. Հայաստանի Հանրապետության անասնակերի մասին օրենք, (ընդունվել է 09.06.2008թ., ՀՕ-118-Ն)
5. <<Սննդամթերքի անվտանգության մասին>> ՀՀ օրենքը, (ընդունվել է 2006թ. նոյեմբերի 27-ին, ՀՕ-193-Ն)
6. <<Անասնաբուժության մասին>> ՀՀ օրենք, (ընդունվել է 2005թ. հոկտեմբերի 24-ին, ՀՕ-202-Ն)
7. <<Սերմերի մասին>> ՀՀ օրենք, (ընդունվել է 2005թ. մայիսի 20-ին, ՀՕ-106-Ն)
8. <<Գյուղատնտեսական տեխնիկայի շահագործման մասին>> ՀՀ օրենք, (ընդունվել է 2005թ. մայիսի 20-ին, ՀՕ-114-Ն)
9. <<Գյուղատնտեսական կոոպերատիվների մասին>> ՀՀ օրենք, (ընդունվել է 2015թ. դեկտեմբերի 30-ին, ՀՕ-190-Ն), (3-րդ հոդված)

Վիճակագրական տեղեկագրեր և պաշտոնական փաստաթղթեր

10. Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք: 2007, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան, 2007
11. Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք: 2011, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011
12. Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք: 2013, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013

13. Գյուղատնտեսությունը ՀՀ-ում 1990-1999թթ., Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2001
14. Գյուղատնտեսությունը ՀՀ-ում 2000-2005թթ., վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2006
15. Գյուղատնտեսությունը ՀՀ-ում 2006-2010թթ., Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011
16. Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2007թ. հունվար-դեկտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2008
17. Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2010թ. հունվար-մարտ, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011
18. Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2012թ. հունվար- սեպտեմբեր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012
19. Պարենային ապահովություն և աղքատություն, 2013թ. հունվար-մարտ, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013
20. Գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2009 թվականին, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2010
21. Գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2010 թվականին, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011
22. Գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2011 թվականին, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012
23. Գյուղատնտեսական մթերքի իրացումը (օգտագործումը) գյուղացիական տնտեսությունների կողմից 2012 թվականին, Վիճակագրական ժողովածու, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013
24. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2000 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2001

25. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2003 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2004
26. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2004 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2005
27. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2007 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2008
28. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2008 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2009
29. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2009 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2010
30. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2010 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2011
31. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2011 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012
32. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ցանքային տարածությունը և համախառն բերքը 2012 թվականին, Վիճակագրական տեղեկագիր, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013
33. ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2011թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012
34. ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2013թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014
35. ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2011թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2012
36. ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով 2007-2012, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013
37. ՀՀ մարզերը և Երևան քաղաքը թվերով, ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2015թ. էջ 80
38. ՀՀ Շիրակի մարզի 2011-2013 թթ սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագիր
39. Անասնազվխաքանակի համատարած հաշվառման հանրագումարները: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013
40. 2013թ. բերքի տակ կատարված ցանքատարածությունների համատարած հաշվառման հանրագումարը: ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2013

41. Գյուղատնտեսական տեխնիկայի առկայության և սարքինության վիճակի մասին,
ՀՀ ԱՎԾ, Երևան 2014

Մասնագիտական գրականություն

42. Աբրահամյան Ս.Վ., Կաթնամթերքի արտադրության միտումները ՀՀ-ում
//Материалы Международной научной конференции “Проблемы использования и
управления земельными ресурсами” Ереван, ГАУА, 2010.- 155 с.
43. Ավետիսյան Ս.Ս. <<Հայաստանի Հանրապետության ագրարային շուկայի
ձևավորման հիմնախնդիրները անցումային տնտեսության պայմաններում>>,
<<Վահան>>, Երևան, 2002թ., 260 էջ
44. Ավետիսյան Ս.Ս. -<<Հայաստանի գյուղատնտեսությունը>> Երևան: <Լիմուշ>
հրատարակչություն, 2008.- 71 էջ
45. Ավետիսյան Ս.Ս. -<<Հայաստանի գյուղատնտեսությունը և
ագրովերամշակումը>>: Երևան: <<Լիմուշ>> հրատարակչություն, 2010թ., 237
էջ
46. Արզումանյան Ե.Ա. Անասնաբուծություն: Երևան, <<Լույս>> հրատարակչություն,
1983.- 599 էջ
47. Անդրեև Ն.Գ. Մարգագետնաբուծություն: Երևան, <<Լույս>> հրատարակչություն,
1980.- 413 էջ
48. Գիլոյան Գ.Հ. Տավարաբուծությունը զարգացման ներուժ ունի, Հայաստանի
Հանրապետության 25 հուլիսի 2014թ., օրաթերթ.- էջ 4
49. Գրիգորյան Կ.Ա. Պարենային անվտանգության ապահովման և աղքատության
նվազեցման խնդիրների լուծման ուղիները ՀՀ-ում/ Եր.:<ՊԱՀ, 2011.-250 էջ
50. Գրիգորյան Մ.Հ., Աբրահամյան Ս.Վ., Կաթի արտադրության արդյունա-
վետության բարձրացման ուղիները ՀՀ Շիրակի մարզի օրինակով // Երևան,
<<Ագրոգիտություն>> թիվ 5-6, 2013.- էջ 234 - 239
51. Դավթյան Գ., Մարգարյան Լ. և ուրիշներ Գյուղատնտեսական արտադրության
կազմակերպումը: Ուսումնական ձեռնարկ: Երևան, ՀԳԱ, 2004.- 430 էջ

52. Զորանյան Վ.Ա. Անասնապահության և կերարտադրության տեխնոլոգիաները տնտեսավարման արդի պայմաններում: Երևան, <<Գյուղական հորիզոններ>> հրատարակչություն, 1995.- 93 էջ
53. Ծպնեցյան Հ.Ս. <<Հայաստանի Հանրապետության ագրարային ոլորտի արտադրական ենթակառուցվածքների ձևավորման հիմնախնդիրներն անցումային տնտեսության պայմաններում>>, Երևան: Հեղինակային հրապարակություն, 2005.- 266 էջ
54. Ծպնեցյան Հ.Ս., Աբրահամյան Ս.Վ., Կերարտադրության զարգացման ուղիները ՀՀ Շիրակի մարզում // Материалы Международной научной конференции посвященной проблемам безопасности пищевых продуктов и продовольственной обеспеченности” Ереван, ГАУА, 2015.- 378 с.
55. Հակոբյան Լ.Լ., Ճեպեճյան Շ.Ա. Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա: Ուսումնական ձեռնարկ բուհերի համար, Երևան: ՀՊԱՀ, 2012.- 268 էջ
56. Մարմարյան Յու.Գ., Ներսիսյան Շ.Ս., Աբրահամյան Վ.Ա. <<Անասնաբուծության հիմունքներ>>, Երևան, Ասողիկ, 2001.- 436 էջ
57. Մադոյան Հ. <<Կաթի և կաթնամթերքների արտադրության հաշվառումը և վերահսկողությունը>> Երևան, Հայաստան Հրատարակչություն, 1971.-195 էջ
58. Մաթևոսյան Ա.Ա. Բուսաբուծություն, Երևան, <<Լույս>> հրատարակչություն, 1977.- 570 էջ
59. Մամիկոնյան Հ.Մ., Բաբայան Է.Ա. ՀՀ սննդարդյունաբերության հումքային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման հիմնահարցերը:-Եր: Դանամա, 2004.-74 էջ
60. Մամիկոնյան Հ.Մ. Սննդարդյունաբերության էկոնոմիկա (դասախոսությունների շարք).-Եր.: ՀԱԱՀ, 2013. – 300 էջ
61. Ղազարյան Է.Ս., Խաչատրյան Լ.Ա., Մնացականյան Ա.Ս. Գյուղացիական տնտեսության կազմակերպում: Եր.: Տիգրան Մեծ, 2012. - 224 էջ
62. Ղուշչյան Հ.Ս. Հայաստանի բուսական խոտհարքների օգտագործման տնտեսական արդյունավետության բարձրացումը, Երևան:1998.- 42 էջ

63. Վարդևանյան Լ.Գ. <<Գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման նորմաներ և կերաբաժիններ>> տեղեկագիրք, Երևան, <<Սամարկ>> տպագրություն, 2007.- 253 էջ
64. Կիրակոսյան Գ.Ե. և ուրիշներ, <<Տնտեսագիտության տեսություն>> (ուսումնական ձեռնարկ): Երևան, <<Տնտեսագետ հրատարակություն>>, 2000.- 488 էջ
65. Տերտերյան Բ., Պետրոսյան Ն., Գրիգորյան Ռ. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ոռոգման նորմերն ու ռեժիմները << ոռոգելի հողատարածքների համար-Երևան: Երևանի ճարտարապետության և շինարարության պետական համալսարան, 2007.- 204 էջ
66. Կիրակոսյանի Գ.Ե. և Խլիլյանի Ի.Ե. Տնտեսագիտության տեսություն (ուսումնական ձեռնարկ)- Եր., Տնտեսագետ, 2009.- 752 էջ
67. Թովմասյան Ա.Ս. Դաշտային կերարտադրությունը: Երևան, «Հայաստան» հրատարակչություն, 1978.- 312 էջ
68. Ռիզուտյան Վ., Ավետիսյան Ս. Գյուղատնտեսական կոոպերատիվներ: Երևան: Ասողիկ, 2011.- 84 էջ
69. Սիմոնյան Խ.Մ. Հայաստանում բուծվող տավարի ցեղերը, դրանց բարելավման ուղիները, Երևան.-2004.- 558 էջ
70. Абрамян С.В., Кормопроизводство как ключевой фактор развития молочного животноводства в Ширакском марзе республики Армения // Известия НАУА №1, Ереван, 2014.- 139 с.
71. Аграрная экономика: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп./ Под. ред. М.Н.Малыша.- СПб.: Издательство "Лань", 2002.- 688 с.
72. Белкина Е.Н. Программно-целевая стратегия модернизации животноводства: монография. – Ставрополь: Издат. Инф. Центр «Фабула». – 2013. – 304 с.
73. Беспехотный, Г.В. Организационные структуры модернизации сельского хозяйства / Г.В Беспехотный // АПК: экономика, управление. – 2010. – №12. – С. 11-16.

74. Донник И.М., Барашкин М. И., Лоретц О. Г., Мымрин В. С., Севостьянов М.Ю., Лиходеевская О.Е. Влияние инбридинга на молочную продуктивность, качество молока и воспроизводительную способность коров. Аграрный вестник Урала № 05 (111) 2013. <http://avu.usaca.ru/ru/issues/51/articles/689>
75. Доугерти К. Введение в эконометрику: Пер. с. англ.-М.: ИНФРА – М, 2001.-XIV, 402 с.
76. Елисеева И. И. Эконометрика: Учебник для магистрантов. – М.: Изд-во Юрайт, 2014. – 449 с.
77. Елисеева И. И. Эконометрика: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 344 с.
78. Елисеева И.И. и др. Статистика: Учебник. – М.: Проспект, 2010.- 448 с.
79. Зинченко, А.П. Статистика. – М.: Колос. – 2007. – 394 с.
80. Казаков Е.Д. Зерноведение с основами растениеводства. – М.: Колос, 1983.- 287 с.
81. Казарян С.Г. Эффективность интенсификации животноводства в условиях научно - технического процесса – Ер.: Айастан, 1985.- 302 с.
82. Калашников А.П., Клейменов Н.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. –М.: Агропромиздат, 1985.- 352 с.
83. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства. С основами аграрных рынков. Курс легкий. – М.: Ассоциация авторов и издателей. ТАНДЕМ: Изд-во ЭКМОС, 1998. – 48 с.
84. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства. – М.: ЮрКнига. – 2004. – 384с.
85. Косолапова М.В. Взаимосвязь интенсификации, эффективности и воспроизводства в сельском хозяйстве / М.В. Косолапова, В.Л. Свободин // Интенсификация и эффективность АПК. – М.: ВНИЭСХ. – 456 с.
86. Красота В.Ф., Лобанов В.Т., Джапаридзе Т.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. – Москва, “Агропромиздат”, 1990.- 463 с.
87. Лысенко, Е.Г. Эколого-экономические проблемы земледелия в рыночных условиях / Е.Г. Лысенко // Никоновские чтения. – 2007. – №12. – С. 40-43.

88. Мударисов Р.М., Ахметзянова Г.Р. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы немецкой селекции. Российский электронный научный журнал, <http://journal.bsau.ru/directions/06-00-00-agricultural-sciences/244/>
89. Свободин, В.А. Интенсификация сельского хозяйства в рыночных условиях. – М.: 1999. – 243 с.
90. Ушачев, И.Г. Формирование системы управления инновационной деятельностью в АПК / И.Г. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2005. – № 3. – С. 42-49.
91. Abrahamyan S.V., Quantitative assessment of factors influencing milk production in Shirak region of the republic of Armenia // Ереван, Известия НАУА №3, 2014.- 119 p.
92. Ahearn, M., and J. Sterns. "Direct-to-Consumer Sales of Farm Products: Producer and Supply Chains in the Southeast," *Journal of Agricultural and Applied Economics*, vol. 45, no. 3 (August 2013): 497-508.
93. Andrews, M., R. Bhatta, and M. Ver Ploeg. "An Alternative to Developing Stores in Food Deserts: Can Changes in SNAP Benefits Make a Difference?," *Applied Economic Perspectives and Policy*, vol. 35, no. 1 (March 2013): 150-170.
94. Arita, S., and K. Tanaka. "Heterogeneous Multinational Firms and Productivity Gains from Falling FDI Barriers," *Review of World Economics*, vol. 150, no. 1 (February 2014): 83-113.
95. Bennett, R. M. and Appleby, M. (2010) *Animal welfare policy in the European Union*. In: Oskam, A., Meester, G. and Silvis, H.(eds.) EU policy for agriculture, food and rural areas. Wageningen Academic Publishers, Wageningen, The Netherlands, pp. 243-251. ISBN 987-90-8686-118-7
96. Bennett, R. and Appleby, M. (2011) *Animal welfare policy in the European Union*. In: Oskam, A., Meester, G. and Silvis, H.(eds.) EU policy for agriculture, food and rural areas. 2nd edition. Wageningen Academic Publishers, pp. 249-258. ISBN 9789086861804

97. Bennett, R. and Thompson, P. (2011) *Economics*. In: Appleby, M. C., Mench, J. A., Olsson, I. A. S. and Hughes, B. O. (eds.) *Animal Welfare*. CAB International, Wallingford, pp. 279-290. ISBN 9781845936594
98. Bennett, R., Barker, Z. E., Main, D. C. J., Whay, H. R. and Leach, K. A. (2014) *Investigating the value dairy farmers place on a reduction of lameness in their herds using a willingness to pay approach*. *Veterinary Journal*, 199 (1). pp. 72-75. ISSN 1090-0233 doi: 10.1016/j.tvjl.2013.09.068
99. Bennett, R., Shankar, B. and Srinivasan, C. S. (2008) *The economics of agricultural biotechnology: An overview*. *International Journal of Biotechnology*, 10 (2/3). pp. 109-112. ISSN 0963-6048
100. Bennett, R., Smith, G. and Willis, K. (2009) *An economic perspective of wildlife disease management*. In: Delahay, R. J., Smith, G. C. and Hutchings, M. R. (eds.) *Management of disease in wild mammals*. Springer-Verlag, Tokyo Berlin Heidelberg New York London Paris Hong Kong , pp. 79-96. ISBN 9784431771333
101. Bozic, M., C. Kanter, B.W. Gould. 2012. "The Dynamics of Milk Supply Response in the U.S.: An Econometric Approach" *Agricultural Economics*
102. Bozic, Marin, J. Newton, C.S. Thraen, B.W. Gould. "Do Volatility Smiles Matter for Pricing Asian Basket Options? The Case of Livestock Gross Margin Insurance for Dairy Cattle." Dept. of Ag & App Econ. University of Wisconsin-Madison, Oct. 2012.
103. Bozic, M., C. Kanter, B.W. Gould, 2012. 2012. "Tracing the Evolution of the Aggregate U.S. Milk Supply Response Using A Herd Dynamics Model" *Agricultural Economics* 43(5):515-530
104. Brian Gould. "Livestock Gross Margin for Dairy Revenue Insurance: Recent Experience and Alternatives for Increased Adoption." In Wisconsin 2012
105. Brown, J., S. Goetz, M. Ahearn, and C. Liang. "Linkages Between Community-Focused Agriculture, Farm Sales, and Regional Growth," *Economic Development Quarterly*, vol. 28, no. 1 (February 2014): 5-16.

106. Gould, B.W., V. Cabrera. "USDA's Livestock Gross Margin Insurance for Dairy: What is it and How Can it be Used for Risk Management ." Dept. of Ag & App Econ. University of Wisconsin-Madison, Sept. 2011.
107. Hovhannisyan, V. Brian W. Gould. 2012. "A Structural Model of the Analysis of Retail Market Power: The Case of Fluid Milk" *American Journal of Agricultural Economics* 94(1):67-79
108. Hovhannisyan, V., and Brian W. Gould. 2013. "Structural Change in Urban Chinese Food Preferences" *Agricultural Economics*.
109. Kehlbacher, A., Balcombe, K. and Bennett, R. (2013) Stated attribute non-attendance in successive choice experiments. *Journal of Agricultural Economics*, 64 (3). pp. 693-706. ISSN 0021-857X doi: 10.1111/1477-9552.12021
110. Loos, T. K. and Zeller, M. (2014), Milk sales and dietary diversity among the Maasai. *Agricultural Economics*, 45: 77–90. doi: 10.1111/agec.12131
111. Miele, M., Blokhuis, H., Bennett, R. and Bock, B. (2013) Changes in farming and in stakeholder concern for animal welfare. In: Blokhuis, H., Miele, M., Veissier, I. and Jones, B. (eds.) *Improving farm animal welfare*. Wageningen Academic Publishers, Wageningen, The Netherlands, pp. 19-47. ISBN 9789086862160 doi: 10.3920/978-90-8686-770-7
112. Morse, S. and Bennett, R. (2008) Impact of Bt cotton on farmer livelihoods in South Africa. *International Journal of Biotechnology*, 10 (2/3). pp. 224-239. ISSN 0963-6048 doi: 10.1504/IJBT.2008.018355
113. National Strategy for Sustainable Use and Development of Farm Animal Genetic Resources, Yerevan 2010, 48 p.
114. Peel, D., D. Doye, and M. Ahearn. "Drivers of Agricultural Transition," *Choices*, vol. 28, no 2 (2nd Quarter 2013): 6 pp.
115. Phipps, R. H., Reynolds, C. K., Givens, D. I., Jones, A. K., Geraert, P. A., Devillard, E. and Bennett, R. (2008) Short Communication: effects of 2-hydroxy-4-(methylthio) butanoic acid isopropyl ester on milk production and composition of lactating Holstein

- dairy cows. Journal of Dairy Science, 91 (10). pp. 4002-4005. ISSN 0022-0302
doi: 10.3168/jds.2007-0940
116. Shankar, B., Bennett, R. and Morse, S. (2008) Production risk, pesticide use and GM crop technology in South Africa. Applied Economics, 40 (19). pp. 2489-2500. ISSN 1466-4283 doi: 10.1080/00036840600970161
 117. Strange, A., Park, J., Bennett, R. and Phipps, R. (2008) The use of life-cycle assessment to evaluate the environmental impacts of growing genetically modified, nitrogen use-efficient canola. Plant Biotechnology Journal, 6 (4). pp. 337-345. ISSN 1467-7652 doi: 10.1111/j.1467-7652.2008.00323.x
 118. T. Schmit, C. Chung, D. Dong, H. Kaiser and Brian W. Gould. 2002. "Identifying the Effects of Generic Advertising on the Household Demand for Fluid Milk and Cheese: A Two-Step Panel Data Approach" Journal of Agricultural and Resource Economics 27(2): 165-186
 119. Tspnetsyanyan G.S., Abrahamyan S.V., The problems of dairy cattle breeding and its specific features in ra Shirak marz // Тбилиси Том.11 No.4, Известия Аграрной науки, 2013.- 97 с.
 120. Telleria, R., Ludena, C., Shankar, B. and Bennett, R. (2009) Would a free trade agreement between Bolivia and the United States prove beneficial to Bolivian households? Journal of International Agricultural Trade and Development, 5 (1). pp. 133-157. ISSN 1556-8520
 121. The State of Food Insecurity in the World Rome, Italy 2009 56 p.
 122. The State of Food Insecurity in the World Rome, Italy 2011, 50 p.
 123. Würriehausen, N., Ihle, R. and Lakner, S. (2014), Price relationships between qualitatively differentiated agricultural products: organic and conventional wheat in Germany. Agricultural Economics. doi: 10.1111/agec.12137
 124. www.progress-st.ru/prod/tanki_ahladiteli_milika/
 125. <http://shirak.gov.am/>
 126. www.arlis.am

- 127. www.minagro.am
- 128. <http://www.mineconomy.am>
- 129. <http://www.prosafe.am>
- 130. [www.spectechnikagaz.ru/ molokovozy/](http://www.spectechnikagaz.ru/molokovozy/)
- 131. <http://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=56747>
- 132. www.armstat.am
- 133. www.frigomilk.ru/kosvennoe-oxlazho/enie-moloka/oxladiteli-moloka
- 134. www.agroserver.ru/b/tank-okladi-tel-moloka-delaval-o/x-6000-356811.htm
- 135. [www.gazspecavto. ru / molokovozy/](http://www.gazspecavto.ru/molokovozy/)

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

**Շիրակի մարզում կաթի համախառն արտադրանքի և կովերի գլխաքանակի միջև
ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքները (2000-2013 թթ.)**

Տարեթվերը	Կովերի գլխաքանակը (տարեվերջի դրությամբ), գլուխ (x_t)	Կաթի համախառն արտադրանքը, հազ. տոննա (y_t)	$\hat{y}_t = -49.74 + 0.003x_t$	e_{1t}	e_{1t}^2
2000	36200	61.9	58,9	3,0	9,2
2001	37599	63.3	63,1	0,2	0,1
2002	41875	76.6	65,9	6,7	45,0
2003	43368	83.0	75,9	0,7	0,5
2004	45916	88.8	80,4	2,6	6,9
2005	43940	92.6	88,0	0,8	0,6
2006	46517	95.8	82,1	10,5	110,7
2007	49120	98.9	89,8	6,0	35,9
2008	45247	98.6	97,6	1,3	1,6
2009	46100	99.0	86,0	12,6	158,7
2010	45540	98.8	88,6	10,4	109,0
2011	50152	101.5	86,9	11,9	142,1
2012	50567	107.6	100,7	0,8	0,6
2013	41875	76.6	102,0	5,6	31,8
Ընդամենը	-	-	-	-	652,7

**Մեկ լիտր կաթի գնման գնի և կաթի համախառն արտադրանքի միջև
 ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքները (2000-2013 թթ.)**

Տարե- թվերը	Կաթի համախառն արտադրանքը, հազ. տոննա (y_{1t})	Գյուղացիական տնտեսություն- ներից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ (y_{2t})	$\hat{y}_{2t} = 422.5 - 8.848y_{1t} + 0.057y_{1t}^2$	e_t	e_i^2
2000	61.9	89.99	93,21	-3,22	10,37
2001	63.3	99.56	90,81	8,75	76,49
2002	76.6	88.61	80,57	8,04	64,67
2003	83.0	82.65	79,19	3,46	11,94
2004	88.8	91.56	80,79	10,77	116,01
2005	92.6	95.59	86,27	9,32	86,91
2006	95.8	92.96	91,94	1,02	1,05
2007	98.9	100.80	97,99	2,81	7,91
2008	98.6	102.46	104,96	-2,50	6,26
2009	99.0	98.24	104,24	-6,00	35,99
2010	98.8	104.82	105,21	-0,38	0,15
2011	101.5	145.78	104,72	41,06	1685,95
2012	107.6	128.71	111,66	17,05	290,83
2013	76.6	141.0	130,39	10,61	112,62
Ընդա- մենը	-	-	-	-	2507,15

**Շիրակի մարզում կաթի կովերի գլխաքանակի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի միջև
ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքները (2000-2013 թթ.)**

Տարե- թվերը	Կովերի գլխաքանակը (տարեվերջի դրությամբ), գլուխ (x_t)	Գյուղացիական տնտեսություն- ներից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ (y_{2t})	$\hat{y}_t = -13.844 + 0.0026x_t$	e_t	e_i^2
2000	36200	89.99	82,77	7,22	52,13
2001	37599	99.56	86,50	13,06	170,46
2002	41875	88.61	89,03	-0,42	0,18
2003	43368	82.65	97,92	-15,27	233,05
2004	45916	91.56	101,90	-10,34	106,93
2005	43940	95.59	108,70	-13,11	171,90
2006	46517	92.96	103,43	-10,47	109,56
2007	49120	100.80	110,31	-9,51	90,35
2008	45247	102.46	117,25	-14,79	218,81
2009	46100	98.24	106,92	-8,68	75,26
2010	45540	104.82	109,19	-4,37	19,12
2011	50152	145.78	107,70	38,08	1 450,28
2012	50567	128.71	120,01	8,70	75,75
2013	41875	141.0	121,11	19,89	395,45
Ընդա- մենը	-	-	-	-	3 169,22

**2000-2013թթ. Շիրակի մարզում կաթի ապրանքայնության մակարդակի
գնահատականը կաթի համախառն արտադրանքի և մեկ լիտր կաթի գնման գնի
համատեղ ազդեցությամբ**

Տարիներ	Կաթի համախառն արտադրանքը, հազ. տոննա	Գյուղացիական տնտեսություններից մեկ լիտր կաթի գնման գինը, դրամ	Կաթի ապրանքայնու- թյան մակարդակը, %	$\hat{y}_{3t} = 21.57 - 0.179y_{1t} + 0.493y_{2t}$	e_i^2
	y_{1t}	y_{2t}	y_{3t}		
2000	61,9	89.99	37,2	36,10	1,20
2001	63,3	99.56	33,5	35,08	2,50
2002	72,6	88.61	29,9	41,65	137,96
2003	76,6	82.65	63,7	44,69	361,28
2004	83	91.56	45,2	46,27	1,14
2005	88,8	95.59	44,3	48,42	16,94
2006	92,6	92.96	48,2	50,77	6,59
2007	95,8	100.80	48,3	50,95	7,01
2008	98,9	102.46	40,5	52,19	136,54
2009	98,6	98.24	68	52,79	231,28
2010	99	104.82	47,2	51,81	21,27
2011	98,8	145.78	48,2	44,38	14,58
2012	101,5	128.71	46,3	48,77	6,12
2013	107,6	141.0	52,9	49,59	10,94
Ընդա- մենը	x	x	x	x	955,36

**Օրինակելի կերաբաժին 3000 կգ կաթնատվությամբ, 3.8 – 40 % յուղի պարունակությամբ,
450 կգ կենդանի զանգվածով կովերի համար**

Կերերը	Կերաբաժնի կառուցվածքը, %	Կերերի քանակը, կգ	ԿՄ	Չոր յութ, կգ	Փոխա- նակային էներգիա, ՄՋ	Մարսելի պրոտեին, գ	Հում թաղանթա- նյութ, գ	Օսլա, գ	Շաքար, գ	Հում ճարպ,գ	Աղ, գ	Կալցի, գ	Ֆոսֆա տ,գ
Պահանջվում է 1 օրում	-	-	9	11.6	106	880	3250	1125	750. 0	270.0	60	60	42
Խոտ	30	5.4	2.7	4.55	37.6	302.4	1220.4	-	86.4	162. 0	-	19.4	9.2
Ծղոտ	5	2.2	0.45	1.86	10.4	11.0	800.8	-	6.6	28.6		6.1	1.7
Սիլոս	35	14.0	3.15	3.5	34.3	336.0	1078.0	42.0	56.0	210.0		26.6	12.6
Շաքարի ճակնդեղ	7	2.6	0.63	0.6	0.6	18.2	36.4	15.6	312. 0	5.2		13	13.0
Ցորենի թեփ	7	0.84	0.63	0.7	7.4	81.5	73.9	-	39.5	34.4		1.7	8.0
համակցված կեր	15	1.40	1.35	1.2	12.88	93.8	57.4	784. 0	28.0	47.6		7.4	12.2
Պրեմիքս	1		-										
Ընդամենը			8.91	11.41	114.6	957.9	3266.9	841. 6	522. 0	487. 8	60	66.8	56.7

<<Գյուղատնտեսական ռեսուրսների կառավարման և մրցունակության>> վարկային ծրագրի շրջանակներում <<Համայնքի արոտավայրերի և անասնապահության կառավարման համակարգ>> բաղադրիչի շրջանակներում ՀՀ Շիրակի մարզում կատարված և կատարվելիք աշխատանքները ըստ տարածաշրջանների և համայնքների 2014 թ. հուլիսի դրությամբ¹²⁹

№	Համայնքի անվանումը	Աշխատանքի անվանումը	Տեխնիկական տվյալները և քանակը	Արժեքը, հազ. դրամ	Նշումներ ընթացքի վերաբերյալ
1	2	3	4	5	6
Ամասիա					
1	Բերդաշեն	Արոտների ջրարբիացում	Բերդաշեն համայնքի արոտավայրերի ջրընդունիչ կառույցների և մոտ 5800 գծմ ջրարբիացման համակարգի վերականգնման, 3 հատ խմոցի տեղադրման և 1000քմ փարախի կառուցում: Կջրարբիացվի 980 հա արոտներ:	63480	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Անիվավոր տրակտոր, 80 ձ.ու - 2 հատ 2.Կուլտիվատոր - 1 հատ 3.Գութան - 2 հատ 4.Խոտհնձիչ - 3 հատ 5.Խոտհավաք - 2 հատ 6.Մամլիչ-բարդոցիչ - 2 հատ	46640	Ամբողջությամբ մատակարարված է
Ախուրյան					
2	Ջրառատ	Արոտների ջրարբիացում	Ջրառատ համայնքի արոտավայրերի 1 ջրընդունիչ կառույցի, մոտ 3500 գծմ ջրարբիացման համակարգի և 3 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1300 հա արոտներ:	53331	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Ինքնագնաց խոտհնձիչ - 1 հատ 2. Խոտհավաք - 1 հատ	35500	Ամբողջությամբ մատակարարված է

¹²⁹ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության տվյալներով

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
3	Այգաբաց	Արոտների ջրարբիացում	Այգաբաց համայնքի արոտավայրերում մոտ 1300 գծմ լոկալ ջրարբիացման, 3 հատ խմոցի, ՕԿՋ-ի, կացարանի և փարախի կառուցում: Կջրարբիացվի 580 հա արոտներ:	39597	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Անիվավոր տրակտոր, 80 ձ.ու - 2 հատ 2.Խոտհնձիչ - 1 հատ 3.Մամլիչ-բարդոցիչ - 2 հատ 4.Պարարտանյութ ցրիչ - 1 հատ	29000	1.Անիվավոր տրակտոր, 80 ձ.ու - 2 հատ 2.Խոտհնձիչ - 1 հատ 3.Մամլիչ-բարդոցիչ - 1 հատ 4.Պարարտանյութ ցրիչ - 1 հատ
4	Բասեն	Արոտների ջրարբիացում	Բասեն համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 3400 գծմ ջրագծի, 4 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1500 հա արոտներ:	37347	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Անիվավոր տրակտոր, 80 ձ.ու - 1 հատ 2.Անիվավոր տրակտոր, 130 ձ.ու - 1 հատ 3.Մամլիչ-բարդոցիչ - 1 հատ	33000	Գյուղտեխնիկան ամբողջությամբ տրամադրված է
Արթիկ					
5	Մեծ Մանթաշ	Արոտների ջրարբիացում	Մեծ Մանթաշ համայնքի մոտ 8200 գծմ արոտավայրերում ջրարբիացման համակարգի և 3 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1600 հա արոտներ:	125700	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Անիվավոր տրակտոր թևով, 80 ձ.ու - 1 հատ 2.Գութան - 1 հատ 3.Խոտհնձիչ - 1 հատ 4.Կցասայլ - 1 հատ 5.Մամլիչ-բարդոցիչ - 1 հատ	17500	Գյուղտեխնիկան ամբողջությամբ տրամադրված է
6	Լեռնակերտ	Արոտների ջրարբիացում	Լեռնակերտ համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 4300 գծմ ջրագծի, 4 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 2100 հա արոտներ:	40428	Շինարարության փուլ, կատարվել է աշխատանքների ծավալի 90%

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
7	Հաղիճ	Արոտների ջրարբիացում	Հաղիճ համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 3300 գծմ ջրագծի, 3 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1600 հա արոտներ:	31289	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1.Անիվավոր տրակտոր, 80 ձ.ու - 1 հատ 2. Անիվավոր տրակտոր 50 ձ.ու. 4x4 - 1 հատ 3.Գուլթան - 1 հատ 4.Կուլտիվատոր - 1 հատ 5.Մամլիչ-բարդոցիչ - 1 հատ 6. Շարքացան - 1 հատ	25000	Գյուղտեխնիկան ամբողջությամբ տրամադրված է
Անի					
8	Սառնաղբյուր	Արոտների ջրարբիացում	Սառնաղբյուր համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման և ոռոգման մոտ 9000 գծմ ջրագծի, 5 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 3000 հա արոտներ:	110582	Շինարարությունը ավարտված է
9	Աղին	Արոտների ջրարբիացում	Աղին համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 3200 գծմ ջրագծի, 2 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 930 հա արոտներ:	41085	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր 80 ձ.ու. - 2 հատ 2. Շարքացան - 1 հատ 3. Մամլիչ-բարդոցիչ - 2 հատ 4. Կուլտիվատոր - 1 հատ 5. Պարարտանյութերիչ - 1 հատ	30700	1. Անիվավոր տրակտոր 80 ձ.ու. - 2 հատ 2. Մամլիչ-բարդոցիչ - 1 հատ
Ընդամենը		1. Արոտների ջրարբիացում - 9 համայնքում 2. Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում - 7 համայնքում	1. 42000 մ. ջրարբիացման ցանց, 30 հատ խմոց: Կջրարբիացվի 13100 հա արոտ 2. Անիվավոր տրակտոր - 12; այլ - 28	760179	1.Ջրարբիացում՝ ավարտված 8; շին.փուլ - 1; 2. Ձեռք է բերվել 12 տրակտոր, 23 այլ

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
Նոր համայնքներ					
№	Համայնքի անվանումը	Աշխատանքի անվանումը	Տեխնիկական տվյալները և քանակը	Արժեքը, հազ. դրամ	Նշումներ ընթացքի վերաբերյալ
Ամսաթիվ					
10	Ծաղկուտ	Արոտների ջրարբիացում	Ծաղկուտ համայնքի մոտ 3000 գծմ արոտավայրերում ջրարբիացման համակարգի և 3 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1400 հա արոտներ:	45000	Շինարարության փուլ
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏԶ-82.1 - 1 հատ 2. Անիվավոր տրակտոր ՄՏԶ-1221.2 (133,3 ձ/ուժ) - 1 հատ 3. Մամլիչ-հակահավաք ,ՊՊՏ-041 Տուկանե- - 1 հատ 4. Գութան ազդուային 5 կորպուս - 1 հատ	38000	համաֆինանսավորում չի կատարել
11	Արեգնադեն	Արոտների ջրարբիացում	Նախապատրաստական փուլ		համաֆինանսավորում չի կատարել
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏԶ-82.1 - 1 հատ 2. Անիվավոր տրակտոր S-150 - 1 հատ 3. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկանե) - 1 հատ 4. Գութան ազդուային 5 կորպուս - 1 հատ 5. Ֆրեզերային կուլտիվատոր ERGON 200P, 2.5 մ - 1 հատ 6. Շարքացան կախովի ՍՊՈւ - 4Դ - 1 հատ	52000	համաֆինանսավորում չի կատարել

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
12	Ալվար	Արոտների ջրարբիացում	Նախապատրաստական փուլ		համաֆինանսավորում չի կատարել
		Գյուղտեխնիկայի ծեռքերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 2 հատ 2. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան)- 2 հատ	31000	համաֆինանսավորում չի կատարել
13	Գտաշեն	Արոտների ջրարբիացում	Նախապատրաստական փուլ		համաֆինանսավորում չի կատարել
		Գյուղտեխնիկայի ծեռքերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 2 հատ 2. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան) - 1 հատ 3. Գուլթան 3 կորպուս ՊԼՆ-3-35 - 1 հատ 4. Կուլտիվատոր ԿՊՍ-4ՊՄ - 1 հատ 5. Շարքացան Չեովոնա Զիոկա Ս3-3.6-0.3 - 1 հատ	30000	համաֆինանսավորում չի կատարել
Արթիկ					
14	Սարալանջ	Արոտների ջրարբիացում	Սարալանջ համայնքի մոտ 3900 գծմ արոտավայրերում ջրարբիացման համակարգի և 3 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1400 հա արոտներ:	61000	Շինարարության փուլ, կատարվել է աշխատանքների ծավալի 50%
		Գյուղտեխնիկայի ծեռքերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 2 հատ 2. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան) - 1 հատ 3. Գուլթան 3 կորպուսանոց ՊԼՆ-3-35/ - 1 հատ 4. Խոտհնձիչ (կախովի) ԿՍ-Ֆ-2,1 - 1 հատ 5. ՄՏՁ-82.1- հրող թև - 1 հատ 6. Փոցղ ԳՎՆ-3,7 - 1 հատ 7. Շարքացան (ՋՍ- ՄԱ 300) - 1 հատ	31000	համաֆինանսավորում չի կատարել
		Արոտների ջրարբիացում	Նահապետավան համայնքի մոտ 3900 գծմ արոտավայրերում ջրարբիացման համակարգի և 3 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1400 հա արոտներ:	61000	Շինարարության փուլ, կատարվել է աշխատանքների ծավալի 50%

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
15	Նահապետական	Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 2 հատ 2. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան) - 1 հատ 3. Գույթան 3 կորպուսանոց (ՈՒՄ-3-35) - 1 հատ 4. Խոտհնձիչ (կախովի) ԿՇ-Փ-2,1 - 1 հատ 5. ՄՏՁ-82.1- հրող թև - 1 հատ 6. Փոցղ ԴԲԻ-3,7 - 1 հատ 7. Կուլտիվատոր ԿՈՒ-4 - 1 հատ	30000	մրույթային փուլ
16	Արևշատ	Արոտների ջրարբիացում	Արևշատ համայնքի մոտ 10000 գծմ արոտավայրերում ջրարբիացման համակարգի և 2 հատ խմոցի կառուցում: Կջրարբիացվի 1000 հա արոտներ:	124200	Շինարարությունը ավարտված է
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 1 հատ 2. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-1221.2 - 1 հատ 3. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան) - 1 հատ 4. Գույթան ազոտային 5 կորպուս - 1 հատ 5. Կցասայլ ՄՏՁ-52.1 - 1 հատ	39000	մրույթային փուլ
17	Հոռոմ	Արոտների ջրարբիացում	Հոռոմ համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 4800 գծմ ջրագծի, 2 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 930 հա արոտներ:		նախագծման փուլ
		Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 1 հատ 2. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041Տուկան) - 1 հատ 3. Գույթան 3 կորպուս ՊԼՆ-3-35 - 1 հատ 4. ՄՏՁ-82.1- հրող թև - 1 հատ 5. Հողի ֆրեզ կախովի 2,2 մ - 1 հատ	19000	համաֆինանսավորում չի կատարել
Անի					
		Արոտների ջրարբիացում	Գուսանագյուղ համայնքի արոտավայրերի ջրարբիացման մոտ 3700 գծմ ջրագծի, 2 հատ խմոցի և ջրընդունիչ կառույցի կառուցում: Կջրարբիացվի 930 հա արոտներ:	75000	շինարարության մրցույթային փուլ

Աղյուսակ 3.2.3-ի շարունակությունը

1	2	3	4	5	6
18	Գուսանա- գյուղ	Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում	1. Անիվավոր տրակտոր ՄՏՁ-82.1 - 1 հատ 2. Անիվավոր տրակտոր S-150 - 1 հատ 3. Մամլիչ-հակահավաք (ՊՊՏ-041 Տուկան) - 1 հատ 4. Գութան ազոտային 5 կորպուս - 1 հատ 5. Կցասայլ ՄՏՁ-82.1 - 1 հատ 6. Շարքացան (ՋՍ- ՄԱ 300) - 1 հատ 7. Կուլտիվատոր ԿՊՆ-4 - 1 հատ 8. ՄՏՁ-82.1- հրող թև - 1 հատ	55000	համաֆինանսավորում չի կատարել
Ընդամենը		1. Արոտների ջրարբիացում - 9 համայնքում 2. Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում - 9 համայնքում	1. 24500 մ. ջրարբիացման ցանց, 15 հատ խմոց: Կջրարբիացվի շուրջ 6800 հա արոտ 2. Անիվավոր տրակտոր - 17 միավոր; այլ - 38 միավոր	691200	1. Ջրարբիացում՝ ավարտված - 1; շին.փուլ - 3;
Ընդհանուրը		1. Արոտների ջրարբիացում - 18 համայնքում 2. Գյուղտեխնիկայի ձեռքբերում - 16 համայնքում	1. 66500 մ. ջրարբիացման ցանց, 45 հատ խմոց: Կջրարբիացվի շուրջ 20000 հա արոտ 2. Անիվավոր տրակտոր - 29; այլ - 66	1299400	1.Ջրարբիացում՝ ավարտված - 9; շին.փուլ - 4; 2. Ձեռք է բերվել 12 տրակտոր, 23 այլ