

Հայաստանի Հանրապետության ձկնաբուծության ոլորտի  
ուսումնասիրություն

## Բովանդակություն

1. Ամփոփ բաժին.....	
2. Ներածություն.....	
3. Ձկնորսության և ձկնաբուծության համաշխարհային շուկայի հակիրճ նկարագրություն (արտադրության և սպառման միտումները).....	
3.1 Ձկնորսության և ջրային կուլտուրաների աճեցման (ձկնաբուծություն) արտադրության ծավալները և զարգացման միտումները.....	
3.2 Ձկան օգտագործման ուղղությունները, իրացումը և սպառումը.....	
4. Ընդհանուր նկարագիր.....	
4.1 ՀՀ-ն տնտեսության ընդհանուր նկարագիր.....	
4.2 Ձկնարտադրությունը Հայաստանում.....	
4.3 ՀՀ ջրային ռեսուրսները.....	
4.3.1 Ջրային ռեսուրսների պաշարները.....	
4.3.2 Ջրային ռեսուրսների օգտագործումը.....	
4.4 ՀՀ-ում բուծվող ձկնատեսակները և նրանց արտադրության ծավալները.....	
4.5 Ձկնաբուծարանների նկարագիրը և աշխարհագրական բաշխվածությունը.....	
5. Ձկնաբուծության տեխնոլոգիան և կազմակերպումը ՀՀ-ում .....	
5.1 Արտադրության կազմակերպում	
5.1.1 Ձկների բուծման տեխնոլոգիան.....	
5.1.2 Ջրային ռեսուրսների օգտագործումը և որակական հատկանիշները.....	
5.1.3 Արտադրության զինվածությունը, հզորությունները.....	
5.1.3.1 Արտադրական տարածքներ.....	
5.1.3.2 Ջրում թթվածնի հարստացման սարքավորումների օգտագործումը.....	
5.1.3.3 Արտադրության հզորությունների օգտագործման մակարդակը և արտադրության ծավալների ավելացման պոտենցիալը .....	
5.1.3.4 Պահեստներ, տրանսպորտային միջոցներ .....	
5.2 Մատակարարումներ .....	
5.2.1 Ձկան կերեր .....	
5.2.2 Բուժանյութերի կիրառումը և մատակարարումները .....	
5.2.3 Կերի և բուժանյութերի շուկայում գների փոփոխությունները վերջին 3 տարիների ընթացքում....	
5.2.4 Ձկնաբուծարանների գնահատականը կերի և բուժանյութերի մատակարարումների վերաբերյալ .....	
5.3 Ձկնարտադրության ոլորտի ծախսերի հաշվարկ .....	
5.3.1 Իշխան .....	
5.3.2 Թառափ .....	
5.3.3 Կարմրախայտ .....	
5.3.4 Կարպ .....	
6. Ձկան վերամշակում .....	
6.1 Ընդհանուր նկարագիր .....	

6.2 Արտադրության կազմակերպում .....	
6.3 Տեղական արտադրողների համեմատական վերլուծություն .....	
7. Իրացում .....	
7.1 Տեղական արտադրության ձևափոխման իրացման ծավալները .....	
7.2 Չկան իրացման աշխարհագրությունը .....	
7.3 Տեղական բուծված ձկան իրացման ուղիները .....	
7.4 Մանրաձախ վաճառակետերում ներկայացված կենդանի, սառեցված և վերամշակված ձկան ապրանքանիշերը, տեսականին և «վաճառքի առաջատարները» .....	
7.4.1 Կենդանի ձուկ .....	
7.4.2 Սառեցված ձկնատեսակներ .....	
7.4.3 Ծխեցված, ապխտած, չորացված ձկնատեսակներ .....	
7.4.4 Մարինացված ձկնատեսակներ .....	
7.4.5 Պահածոյացված ձկնատեսակներ .....	
<b>ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ</b>	
Հավելված 1 .....	
Հավելված 2 .....	
Հավելված 3 .....	
Հավելված 4 .....	
Հավելված 5 .....	

## 1. Անփոփ բաժին

## 2. Ներածություն

Սույն հաշվետվությունը պատրաստվել է «Երեք Ար Ստրատեգիա» ՍՊԸ-ի կողմից Հայաստանում գյուղական տարածքների տնտեսական զարգացման հիմնադրամի (ՀԳՏՏԶ) պատվերով և ներառում է Հայաստանի Հանրապետության ձկնաբուծության և նրա զարգացման հնարավորությունների վերաբերյալ ուսումնասիրության արդյունքները:

Հայաստանի Հանրապետության ձկնաբուծության և նրա զարգացման հնարավորությունների վերաբերյալ ուսումնասիրության շրջանակներում իրականացվել է *ձկնաբուծության և ձկան վերամշակման ոլորտի ներկայիս վիճակի և զարգացման հեռանկարի գնահատում*:

Հաշվետվությունը ներառում է տեղեկատվություն հետևյալ հարցերի շուրջ.

- ձկնաբուծության և ձկան վերամշակման ոլորտների վերաբերյալ տվյալներ՝ ներառյալ գների, վաճառքի ծավալների, վերջնական սպառման ապրանքների տեսականու, տեղական և միջազգային շուկաների մուտքի և այլնի վերաբերյալ:
- Ձկնաբուծության և ձկան վերամշակման ոլորտներում կիրառվող արտադրության մեթոդների/տեխնոլոգիաների, ներառյալ բուծման և վերամշակման մեթոդների ձկնաբուծության համար անհրաժեշտ ջրային ռեսուրսների առկայության, արտադրության հզորությունների, արտադրության ծավալների ավելացման հնարավորությունների և այլնի վերաբերյալ տվյալներ:
- Հայաստանում ձկնաբուծության և ձուկ վերամշակող ընկերությունների վերաբերյալ տվյալներ, ներառյալ նրանց արտադրանքի, տեխնոլոգիական հագեցվածության, շուկայական շրջայում դիրքի և այլնի մասին տեղեկություններ:
- Շուկայի մասնակիցների ընկալումները ձկան ոլորտի զարգացմանը խոչընդոտող գործոնների, զարգացման հեռանկարների, ինչպես նաև արտաքին աջակցության կարիքների վերաբերյալ:

Վերլուծությունը կիրականացվի՝ տարբերակելով բուծվող ձկների 4 հիմնական խմբերը՝ ա) ծիածանափայլ և ոսկեփայլ իշխան, բ) կարմրախայտ, գ) թառափ, դ) այլ ձկներ, որոնք ներառված չեն նշված խմբերում:

Սույն հաշվետվության պատրաստման ընթացքում հավաքագրվել և վերլուծվել են ուսումնասիրվող առարկայի վերաբերյալ առաջնային և երկրորդական տվյալների հավաքագրման՝ կիրառելով *քանակական* և *որակական* հետազոտությունների մեթոդները:

### ***Երկրորդային հետազոտություն/երկրորդական տվյալների հավաքում, մշակում:***

Այս փուլում հավաքագրվել և վերլուծվել են ձկնաբուծության և ձկան վերամշակման ոլորտի վերաբերյալ երկրորդական տվյալներ: Երկրորդական տվյալների հիմնական աղբյուրներն են՝ Հայաստանի Ազգային վիճակագրական ծառայության (ՀԱՎԾ), ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության, ՀՀ Բնապահպանության նախարարության, ՄԱԿ-ի Պարենի և Գյուղատնտեսության Կազմակերպության (ՊԳԿ), ինչպես նաև այլ կառույցների կողմից հրատարակված վիճակագրական տվյալները,

հետազոտությունները, ուսումնասիրությունները, գիտական հոդվածները, զեկույցները և այլ տպագիր նյութեր (տե՛ս Հավելված 1):

**Առաջնային տվյալների հավաքագրում, քանակական և որակական հետազոտություններ:**

Ուսումնասիրության ընթացքում կիրառվել են տեղեկատվության հավաքման մի շարք քանակական և որակական **մեթոդներ**, մասնավորապես.

- երկրորդային տվյալների վերլուծություն
- կիսաստանդարտացված հարցազրույց
- խորին հարցազրույց
- փորձագիտական հարցազրույց
- դիտարկում

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված են առաջնային տվյալների հավաքագրման աղբյուրները և գործիքները:

Թիրախային խումբ	Տվյալների հավաքագրման գործիք, հետազոտության մեթոդ	Աշխարհագրություն	Հարցվողների քանակը
ձկնաբույծներ/ ձկնաբուծության մեջ ներգրավված ընկերություններ	Անհատական հարցազրույց կիսաստանդարտացված հարցաշարով: Դիտարկում:	ք. Երևան և ՀՀ-ն բոլոր մարզեր	100
ձկան վերամշակմամբ և արտահանմամբ զբաղվող ընկերություններ	Անհատական հարցազրույց կիսաստանդարտացված հարցաշարով: Դիտարկում:	ք. Երևան, Արմավիրի մարզ, Արարատի մարզ	5
ոլորտի ներկայացուցիչներ և փորձագետներ	Փորձագիտական, խորին հարցազրույց:	ք. Երևան, Տավուշի և Արարատի մարզեր	7
մանրածախ ցանցի վաճառքի կետեր	Դիտարկում:	ք. Երևան	24

**Ձկնաբուծարանների ընտրանքը:** Ձկնաբուծարանների ընտրության համար ընտրանքի հիմք են հանդիսացել ՀՀ Բնապահպանության նախարարության Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության կայքում ([www.mnr.am](http://www.mnr.am)) տեղադրված՝ ձկնաբուծության նպատակով ջրօգտագործման թույլտվություն ստացած ձկնաբուծարանների տվյալների բազան: Վերջինս ներառում է 240 ձկնաբուծարան ՀՀ բոլոր մարզերից, բացառությամբ Արագածոտնի մարզի:

Հետազոտության շրջականերում հարցվել է 100<sup>1</sup> ձկնաբուծարան, որոնք պատկանում են 97 սեփականատերերի, ուսումնասիրված հարցվողներից 1-ն ունի 4 ձկնաբուծարան:

Ընտրանքի հիմք հանդիսացող՝ տվյալների բազայից ձկնաբուծարանների ընտրությունն իրականացվել է հետևյալ սկզբունքներով.

- հաշվարկվել է գլխավոր համախմբությունում (240 ձկնաբուծարան) յուրաքանչյուր մարզում առկա ձկնաբուծարանների համամասնությունը
- համամասնության՝ տվյալ ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է ձկնաբուծարանների մարզային ներկայացվածության համամասնությունը (քվոտան)՝ 100 ձկնաբուծարանի մակարդակով: Եթե որևէ մարզի համամասնությունն ընտրանքում փոքր է եղել 5-ից, ապա տվյալ մարզի ընտրանքի ծավալը կլորացվել է 5<sup>2</sup>-ի, իսկ մնացած (5 -ից ավելի ձկնաբուծարաններով ներկայացված) մարզերի ձկնաբուծարանների քանակը վերահաշվարկվել է՝ պահպանելով “5-ից մեծ” և “5-ից փոքր” ընտրանք ունեցող մարզերի համամասնությունը:
- Մարզում ձկնաբուծարաններն ընտրվել են՝ ըստ հարցմանը մասնակցելու՝ դրանց հասանելիության և պատրաստակամության: Ընտրանքում նախանշված քվոտաների լրացման նպատակով հեռախոսային կոնտակտ է հաստատվել ընտրանքի հիմք հանդիսացող ցուցակում առկա՝ գրեթե բոլոր ձկնաբուծարանների հետ: Այն դեպքերում, երբ ընտրանքի հիմքում առկա ձկնաբուծարանների ցանկում դրանց ընդհանուր թիվը փոքր է եղել 5-ից, ցանկը համարվել է այլընտրանքային աղբյուրներից (հիմնականում՝ ոչ ֆորմալ) ձկնաբուծարանների առկայության վերաբերյալ տեղեկություններով:

Ստորև ներկայացված աղյուսակում արտացոլված է հետազոտության սկզբում նախանշված ընտրանքի ծավալն ըստ մարզերի և փաստացի հարցված ձկնաբուծարանների թիվը:

**Աղյուսակ 1: Հետազոտության սկզբում նախանշված և փաստացի հարցված ձկնաբուծարանների թիվն ըստ մարզերի**

Մարզի անվանումը	Հարցմանը մասնակցած կազմակերպությունների ձկնաբուծարանների թիվը	Նախանշված ընտրանքը
Արագածոտն	2	0
Արարատ	26	28
Արմավիր	37	35
Գեղարքունիք	4	7
Լոռի	5	5
Կոտայք	4	5
Շիրակ	6	5
Սյունիք	6	5
Վայոց ձոր	5	5
Տավուշ	5	5
<b>Ընդամենը</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Ընտրանքի ծավալը սահմանվել է պատվիրատուի կողմից

<sup>2</sup> Յուրաքանչյուր մարզում իրականացվելիք հարցազրույցների նվազագույն սահմանը ֆիքսվել է պատվիրատուի կողմից

Հետազոտության սկզբում նախանշված և փաստացի իրականացված հարցազրույցների թվաքանակների միջև տարբերությունները գլխավորապես պայմանավորված են ձկնաբուծարանների հասանելիության և հարցմանը մասնակցելու պատրաստակամության գործոնով:

*Ձկան վերամշակմամբ զբաղվող ձեռնարկությունների ընտրանքը:* Ներկայումս ՀՀ-ում գործում են մոտ 20-25 ձկան վերամշակմամբ զբաղվող ձեռնարկություններ, որոնցից գերակշիռ մասը փոքր արտադրամասեր են հիմնականում ձկնաբուծարաններին կից: Տվյալ հետազոտության շրջանակներում ուսումնասիրվել է ձկան վերամշակմամբ զբաղվող 5 համեմատաբար խոշոր ձեռնարկություններ: Ընդ որում, հետազոտության ընթացքում պարզ դարձավ, որ վերամշակող ձեռնարկությունների մեծ մասը 2010 թվականին դադարեցրել է գործունեությունը:

*Մանրածախ վաճառակետերի ընտրանքը:* Ձկնատեսակների ներկայացվածությունն ուսումնասիրելու նպատակով ուսումնասիրվել է 24 մանրածախ կետ: Դիտարկված տիպերն են ցանցային սուպերմարկետները, մեծ և միջին չափի վաճառակետեր, մասնագիտացված ձկան խանութները և շուկաները: Մեծ և միջին խանութների գերակշիռ քանակն ընտրանքում պայամնավորված է նրանով, որ վերջիններս առավելագույնս հնարավորություն են ընձեռում դուրս բերել շուկայում առկա ձկնատեսականին:

**Աղյուսակ 2: Դիտարկված վաճառակետերի քանակը**

<b>Խանութի տեսակը</b>	<b>Քանակը</b>
Ցանցային սուպերմարկետներ	4
Խոշոր ոչ ցանցային խանութներ	5
Միջին խանութներ	5
Մասնագիտացված կենդանի ձկան խանութներ	5
Շուկաներ	5
<b>Ընդամենը</b>	<b>24</b>

*Փորձագիտական հարցազրույցներ:* Փորձագիտական հարցազրույցներն անցկացվել են ձկնաբուծության ոլորտի ներկայացուցիչների (“Ակվատեխավտոմատիկա” ՓԲԸ, “Յունիֆիշ” ՍՊԸ, “Դիմիտրի” ՍՊԸ ընկերությունների տնօրենների), ինչպես նաև պետական և ոչ պետական կառույցների ներկայացուցիչների հետ (ՀԳՏՏԶՀ հիմնադրամի, Հայաստանի պետական ագրարային համալսարանի «Ձկան (ձկնաբուծության) և ձկնամթերքի տեխնոլոգիայի» ֆակուլտետ, Հայաստանի ամերիկյան ամալսարանի Թրփանճեան գյուղական համայնքների զարգացման ծրագրի Տավուշի մարզի ներկայացուցիչներ): Փորձագիտական հարցազրույցների ընթացքում քննարկվել է ձկնաբուծության ոլորտի զարգացման հեռանկարները Հայաստանում, տեղական շուկայի պահանջարկը, արտադրության ընդլայնման առկա խոչընդոտները՝ կապված մասնավորապես տեխնոլոգիաների, մարդկային ռեսուրսների, ջրային ռեսուրսների սակավության հետ: Քննարկվել է նաև հայկական ձկնամթերքի արտահանման հնարավորությունները, մրցունակությունը միջազգային շուկայում, նրա թույլ և ուժեղ կողմերը, պոտենցիալ երկրները, ինչպես նաև արտահանման հետ կապված հիմնական խոչընդոտները՝ կապված սերտիֆիկացման և անհրաժեշտ թույլտվությունների հետ: Ոլորտի փորձագետները իրենց առաջարկություններն են ներկայացրել՝ ձկնարտադրության ոլորտի կարգավորման, ինչպես նաև առկա խնդիրների ու նրանց լուծման ուղիների հետ կապված:



### 3. Ձկնորսության և ձկնաբուծության համաշխարհային շուկայի հակիրճ նկարագրություն (արտադրության և սպառման միտումները)

#### 3.1 Ձկնորսության և ջրային կուլտուրաների<sup>3</sup> աճեցման (ձկնաբուծություն) արտադրության ծավալները և զարգացման միտումները

Ձկների, խեցգետնակերպերի և կակղամորթերի համաշխարհային արտադրության ոլորտում շարունակական աճ է գրանցվել վերջին տասնամյակում: 2008թ-ին ձկնարտադրության համաշխարհային ծավալները կազմել են **142 միլիոն տոննա** (տե՛ս Աղյուսակ 3): Արտադրված ձկնեղենի, ջրային կենդանիների և բույսերի ավելի քան **80%-ը իրացվել է որպես սնունդ**<sup>3</sup>՝ ապահովելով մեկ շնչի հաշվով 17 կգ. մթերքով (կենդանի քաշի համարժեքը): 2007թ-ին ձկնեղենի հաշվին ապահովվել է համաշխարհային բնակչության կողմից սպառվող *կենդանական ճարպի 15.7%-ը* և սպառված ընդհանուր ճարպի 6.1 %-ը: Համաշխարհային առումով ձկնեղենն ավելի քան 1.5 միլիարդ մարդու ապահովում է մեկ շնչին հասանելիք կենդանական ճարպի միջին քանակության գրեթե 20%-ով, իսկ 3.0 միլիարդ մարդու՝ առնվազն 15 տոկոսով:

2007 թ-ին զարգացող երկրներում մեկ շնչին հասնում էր 15.1 կգ ձուկ (տարեկան միջին հաշվարկով) , իսկ ցածր եկամուտ և սննդի պակաս ունեցող երկրներում (ՅԵՄՊԵ)<sup>3</sup>՝ 14.4 կգ: ՅԵՄՊ երկրներում, որտեղ համեմատաբար ցածր է կենդանական ճարպի սպառման ցուցանիշը, ընդհանուր կենդանական ճարպի օգտագործման մեջ ձկնեղենի չափաբաժինը նշանակալի էր՝ 20.1 տոկոս, և հավանաբար ավելի բարձր քան այն, ինչ գրանցվել էր ձկնարտադրության պաշտոնական վիճակագրության մեջ:

Աղյուսակ 3: Համաշխարհային ձկնորսությունը և ջրային կուլտուրաների արտադրությունն ու սպառումը (մլն տոննա)

ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>ՆԵՐՔԻՆ ԶՐԵՐ (լճեր և գետեր)</b>						
Որս	8,6	9,4	9,8	10	10,2	10,1
Ջրային կուլտուրա	25,2	26,8	28,7	30,7	32,9	35
<b>Ընդամենը ներքին ջրեր</b>	<b>33,8</b>	<b>36,2</b>	<b>38,5</b>	<b>40,6</b>	<b>43,1</b>	<b>45,1</b>
<b>ԾՈՎԱՅԻՆ</b>						
Որս	83,8	82,7	80	79,9	79,5	79,9
Ջրային կուլտուրա	16,7	17,5	18,6	19,2	19,7	20,1
<b>Ընդամենը ծովային</b>	<b>100,5</b>	<b>100,1</b>	<b>98,6</b>	<b>99,2</b>	<b>99,2</b>	<b>100,1</b>
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ ՈՐՄ</b>	<b>92,4</b>	<b>92,1</b>	<b>89,7</b>	<b>89,9</b>	<b>89,7</b>	<b>90</b>
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ ԶՐԱՅԻՆ ԿՈՒՆՏՐՈՒՐԱ</b>	<b>41,9</b>	<b>44,3</b>	<b>47,4</b>	<b>49,9</b>	<b>52,5</b>	<b>55,1</b>
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԶԿՆՈՐՄՈՒԹՅՈՒՆ</b>	<b>134,3</b>	<b>136,4</b>	<b>137,1</b>	<b>139,8</b>	<b>142,3</b>	<b>145,1</b>
<b>ՍՊԱՌՈՒՄ</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Մարդկանց կողմից սպառում	104,4	107,3	110,7	112,7	115,1	117,8
Ոչ սննդային սպառում	29,8	29,1	26,3	27,1	27,2	27,3
Բնակչություն (միլիարդ)	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,8
Սննդային ձկան առաջարկը 1 շնչի հաշվով (կգ)	16,2	16,5	16,8	16,9	17,1	17,2

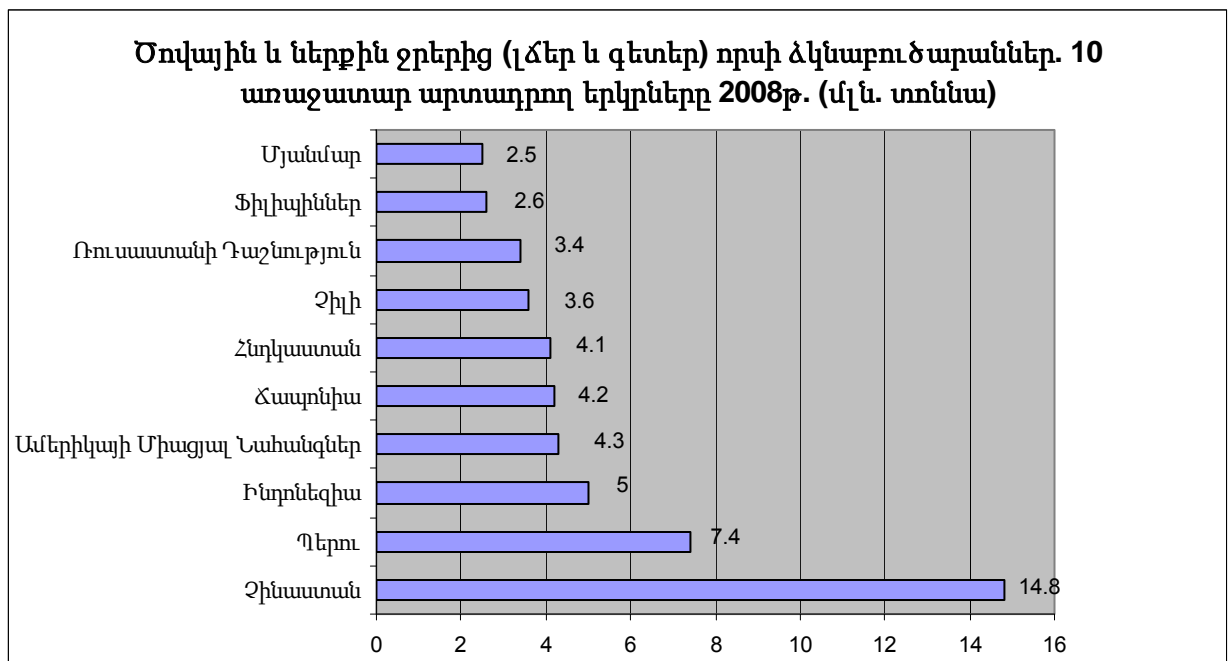
<sup>3</sup> Ներառյալ ջրային կենդանիները և բույսերը

2001 թ-ից **ձկնորսության** ծավալները չեն գերազանցում տարեկան 90 միլիոն տոննայի մակարդակը, մինչդեռ **ձկնաբուծության ոլորտը** շարունակում է արագ տեմպերով աճել՝ տարեկան գրանցելով միջինը 6.2 տոկոս աճ: 2003-2008թթ-ի ժամանակահատվածում **ձկնաբուծության ոլորտի** արտադրության համաշխարհային ծավալները 41.9 միլիոն տոննայից աճել են մինչև 52.5 միլիոն տոննա: 2008 թ-ին **ձկնաբուծության ոլորտի** արտադրության ծավալները արժեքային գնահատմամբ կազմել են 98.4 միլիարդ ԱՄՆ դոլար :

**Չինաստանը** շարունակում է մնալ ձկնարտադրության խոշորագույն երկրներից մեկը՝ 2008 թ-ին գրանցելով 47.5 միլիոն տոննա արտադրության ծավալներ (32.7 միլիոն տոննա ձկնաբուծության և 14.8 միլիոն տոննա ձկնորսության ոլորտներում)՝ ապահովելով **համաշխարհային ձկնարտադրության 33%-ը**:

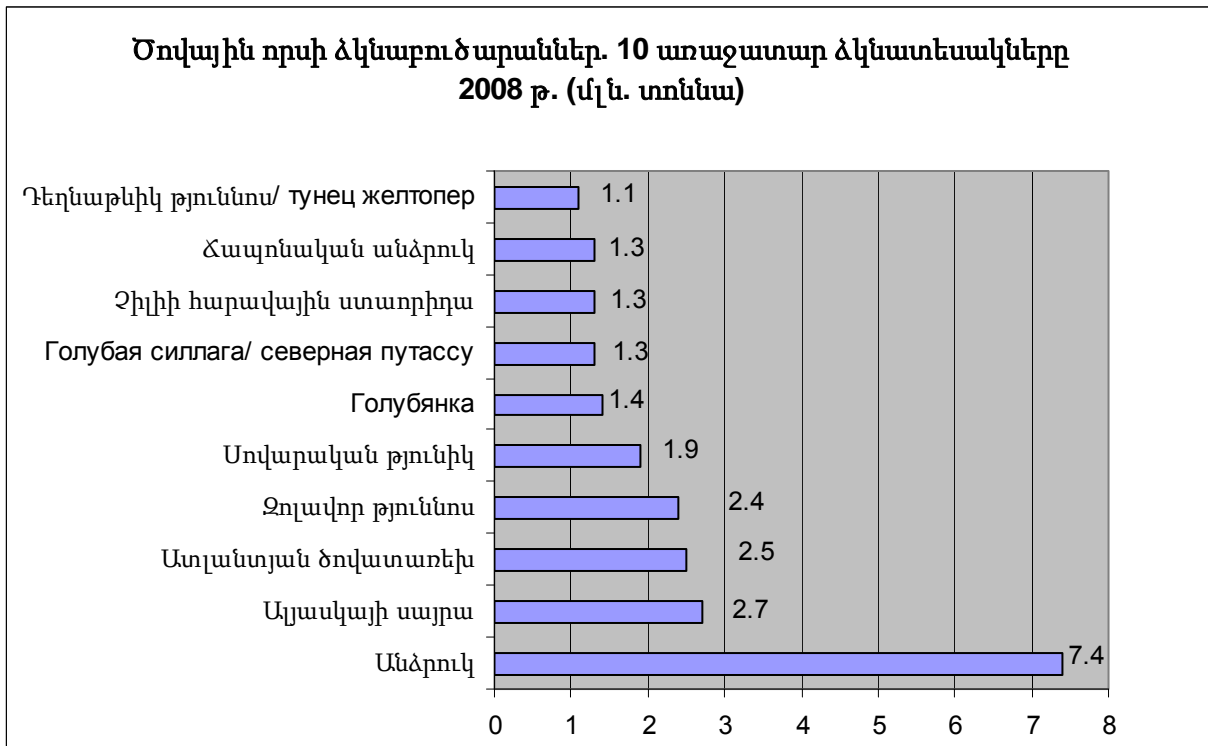
**Ձկնորսություն:** Ամբողջ աշխարհում **ձկնորսության** ընդհանուր արտադրությունը 2008 թ-ին կազմել է շուրջ 90 միլիոն տոննա, որից մոտավորապես *80 միլիոն տոննա բաժին է ընկնում ծովային ջրերից որսին*, իսկ *10 միլիոնը՝ ներքին ջրերից*: 2008 թվականին համաշխարհային ձկնորսության տարեկան ծավալները արժեքային գնահատմամբ կազմել են 93.9 միլիարդ ԱՄՆ դոլար: Չնայած առանձին երկրներում ձկան որսի ծավալների տատանումներին՝ համաշխարհային ձկնորսության ընդհանուր արտադրությունը (ծովային և ներքին ջրերի) 2006-2008 թթ-ին շատ կայուն է եղել (շուրջ 90 միլիոն տոննա տարեկան):

**Ձկնորսության ոլորտում առաջատար երկրները՝ Չինաստանը և Պերու, 1999 թ-ից ի վեր զբաղեցնում են առաջին երկու տեղերը:** 2007 թվականից **Ինդոնեզիան**, ետ մղելով ԱՄՆ-ին, զբաղեցնում է երրորդ տեղը:



**Հիմնական որսացվող տեսակները:** 2008 թ-ին ամբողջ աշխարհում ամենաշատ որսված տեսակն **անձրուկն էր** (anchoveta) (շուրջ 7.4 մլն. տոննա): Սրան հաջորդում էին **այլասկայի սայրան** (Alaska Pollock), **գոլավոր թյուննուսը** (skipjack tuna) և **սովորական թյունիկը** (chub mackerel): 2007 թ-ին գրանցվեց թյուննուսի համաշխարհային ծավալների ռեկորդային ցուցանիշ (գրեթե 6.5 տոննա), իսկ 2008-ին

այդ ձկնատեսակի ձկնորսության աճը դադարեց՝ նվազելով 2.6 %-ով: Մեծ է ձողաձկնազգիների<sup>4</sup> (gadiformes) ձկնորսության ծավալների անկման չափը: Թեթևակի նվազեց մանր ծովախեցգետնի որսը՝ չնայած 2008 թ-ին պահպանեց շուրջ 3 տոննայի մակարդակը: 2008 թ-ին նոր ռեկորդ սահմանեց գլխոտանիների (cephalopod) որսը, սակայն այդ աճն աստիճանաբար հարթվում է :



**Զրային կենդանիների և բույսերի (ներառյալ ձկնաբուծությունը) արտադրությունը** շարունակում է մնալ կենդանական սննդի արտադրության ամենաարագ զարգացող ոլորտը: 1970-2008թթ. ընթացքում ձկնաբուծության ոլորտի արտադրության ծավալները մեկ շնչի հաշվով 0.7կգ-ից հասան 7.8 կգ-ի՝ գրանցելով **6.6 % միջին տարեկան աճ**: Ձկնարտադրության ոլորտի արտադրության ծավալները՝ որպես սննդի արտադրության աղբյուր, արագ տեմպերով հասնում են ձկնորսությանը: Այսպես՝ եթե 1950-ականների սկզբին ջրային կուլտուրաների արտադրությունը (առանց ջրային բույսերի) չէր գերազանցում 1 մլն տոննան, ապա 2008 թ-ին արտադրության ծավալները կազմեցին 52.5 մլն. տոննա՝ 98.4 միլիարդ ԱՄՆ դոլար արժեքով: Զրային բուսականության արտադրությունը 2008 թ-ին կազմել է 15.8 մլն. տոննա՝ 7.4 միլիարդ ԱՄՆ դոլար արժողությամբ (կենդանի քաշի համարժեքը): 1970 թ-ից սկսած՝ արտադրության ծավալների տարեկան միջին աճը այս ոլորտում կազմել է 8 %: 2008 թ-ին ջրային կուլտուրաների ընդհանուր արտադրությունը՝ ջրային բույսերի արտադրությունը ներառյալ, կազմել է 68.3 մլն. տոննա՝ 106 միլիարդ դոլար արժողությամբ:

Զրային կենդանիների և բույսերի արտադրության ոլորտում գերիշխում է **ասիական-խաղաղօվկիանոսյան տարածաշրջանը**, որին բաժին է ընկնում **համաշխարհային արտադրության ծավալի 89%-ը**, իսկ արժեքային գնահատմամբ՝ արտադրության ծավալի 79%-ը: Նշված տարածաշրջանի գերիշխումը պայմանավորված է հիմնականում **Չինաստանի** աննախադեպ արտադրության ծավալներով, որին

<sup>4</sup> Ձողաձուկ, խեկ, իշաձուկ և այլն

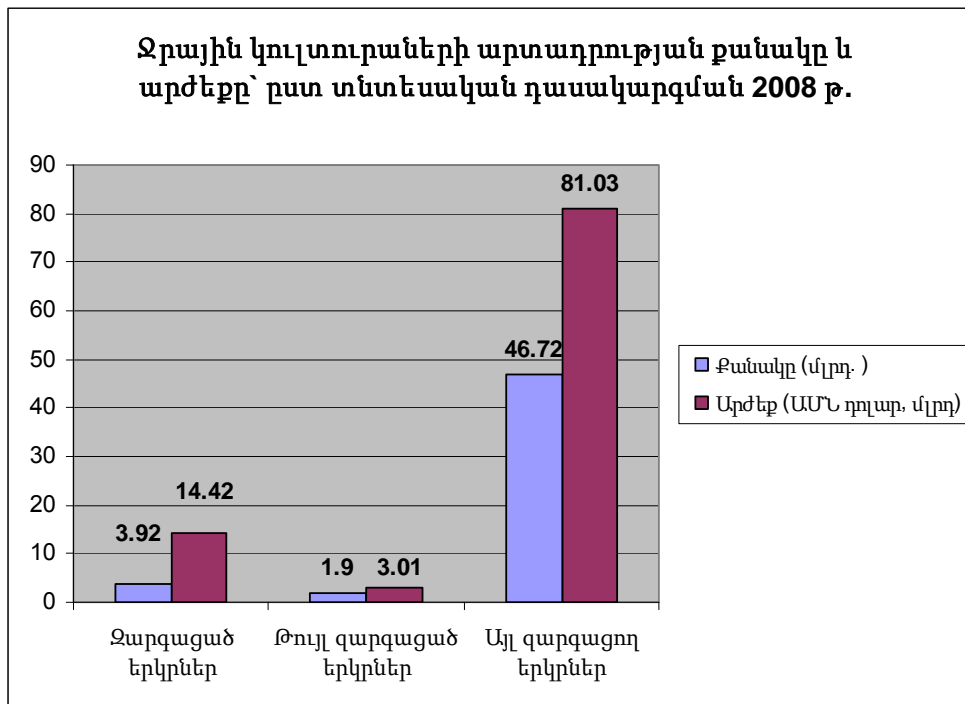
բաժին է ընկնում համաշխարհային արտադրության **62 տոկոսը՝ քանակային** և **51 տոկոսը՝ արժեքային գնահատմամբ**:

*Վերջին տարիներին նկատվում է ջրային կենդանիների և բույսերի արտադրության աճի տեմպերի դանդաղում՝* պայմանավորված մի շարք գործոններով: Միննույն ժամանակ աճի տեմպերը տարբերվում են տարածաշրջանների միջև: Այսպես՝ Լատինական Ամերիկյան և Կարիբյան ավազանը 1970-2008 թթ -ին գրանցել են տարեկան միջին աճի ամենաբարձր ցուցանիշը (21.1 տոկոս): Նրանց հաջորդում են Մերձավոր Արևելքը (14.1 տոկոս) և Աֆրիկյան (12.6 տոկոս): 1970-2008 թթ. Չինաստանի ջրային կուլտուրաների արտադրությունը աճեց տարեկան միջինը 10.4 %-ով, սակայն նոր հազարամյակում այս ցուցանիշը նվազեց մինչև 5.4 %, ինչն էականորեն ցածր է 1980-ականներին (17.3 տոկոս) և 1990-ականներին (12.7 տոկոս) գրանցած աճի տեմպերից: Եվրոպայի և Հյուսիսային Ամերիկայի ջրային կուլտուրաների արտադրության տարեկան միջին աճը, 2000 թ-ից սկսած, նույնպես էականորեն նվազեց՝ հասնելով համապատասխանաբար մինչև 1.7%-ի և 1.2%-ի: *Ջրային կուլտուրաների արտադրության մեջ նախկինում առաջատար երկրներ Ֆրանսիան, Ճապոնիան և Իսպանիան անցած տասնամյակում գրանցեցին արտադրության անկում: Փորձագետների գնահատմամբ, չնայած գալիք տասնամյակում ջրային կենդանիների և բույսերի արտադրության աճի դրական միտումներին, շատ տարածաշրջաններում աճի տեմպերը կշարունակեն դանդաղել:*

**Ջրային կուլտուրաների առաջատար արտադրողները:** 2008 թ-ին 15 առաջատար արտադրողները ապահովել են սննդի համար նախատեսված ձկնեղենի/ջրային կենդանիների համաշխարհային ընդհանուր արտադրության 92.4 տոկոսը (Հավելված 1, աղյուսակ հ1): 2008թ-ին **Չինաստանն** արտադրել է ձկնեղենի, խեցգետնակերպերի և կակդամորթերի համաշխարհային արտադրության **62%-ը** (32.7 միլիոն տոննա): Այդ նույն տարում 1 միլիոն տոննան գերազանցած մյուս երկրների շարքում են **Հնդկաստանը** (3.5 միլիոն տոննա), **Վիետնամը** (2.5 միլիոն տոննա), **Ինդոնեզիան** (1.7 միլիոն տոննա), **Թայլանդը** (1.4 միլիոն տոննա) և **Բանգլադեշը** (1 միլիոն տոննա)<sup>5</sup>:

Ըստ տնտեսական դասակարգման՝ 2008թ-ին *գարգացող երկրներում* արտադրվել է 48.63 միլիոն տոննա սննդի համար նախատեսված ձուկ՝ 84.03 միլիարդ ԱՄՆ դոլար արժողությամբ, ինչը կազմել է *համաշխարհային արտադրության քանակի 92.5% և արժեքի 85.4 %*: Միննույն ժամանակ, *թույլ զարգացած* երկրների մասնաբաժինը ձկան արտադրության համաշխարհային շուկայում շարունակում է մնալ շատ ցածր *համաշխարհային արտադրության քանակի (3.6%) և արժեքի (3.1%)* տեսանկյունից: *Չարգացած երկրներն* արտադրել են ընդամենը 3.92 միլիոն տոննա ձկնեղեն, որը կազմում էր *համաշխարհային արտադրության քանակի 7.5 տոկոսը*, իսկ նրանց արտադրության *արժեքը* կազմել է համաշխարհային ընդհանուր արտադրության *14.6 տոկոսը* (նկար ...):

<sup>5</sup> Տես Հավելված 1



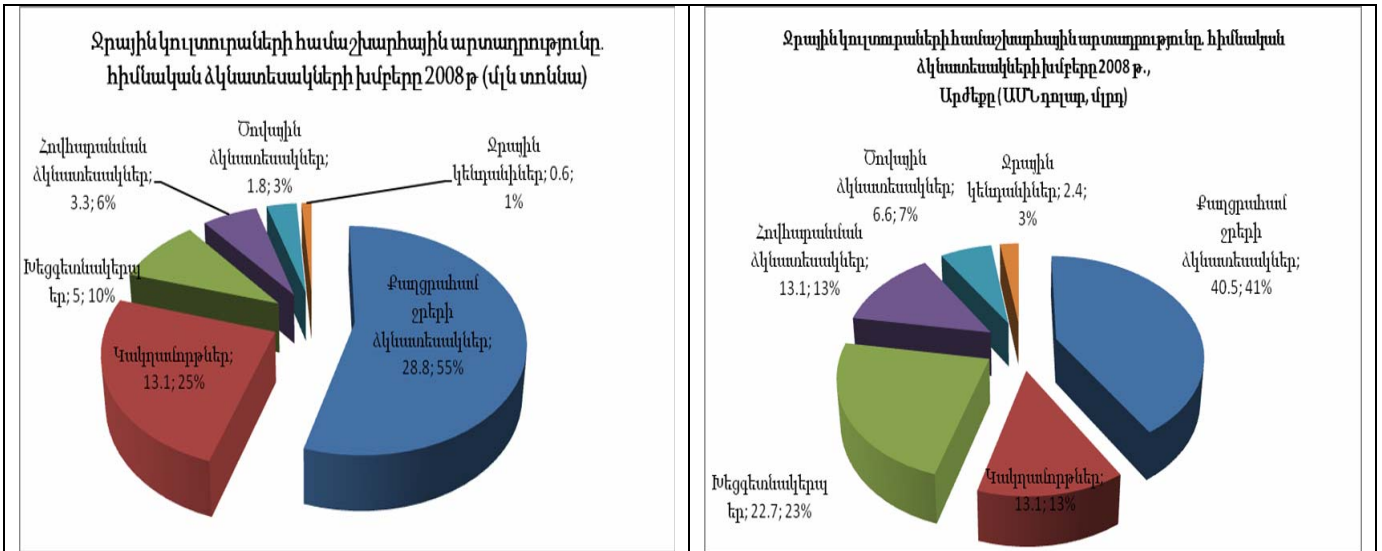
**Ամենաշատ բուծվող ջրային կենդանիների տեսակները:** Աշխարհում ամենաշատ բուծվող ջրային կենդանու տեսակը *կարպազգիներն* են, որոնց բաժին է ընկնում համաշխարհային արտադրության քանակի **39 տոկոսը**: Բուծվող մյուս խոշոր խմբերն են *կակղամորթների*<sup>6</sup> (shellfishes), *քաղցրահամ ջրերում բուծվող այլ ձկնատեսակները* (հատկապես՝ թիլափիա (tilapias)), *սաղմոնազգիները*:

**Քաղցրահամ ջրերում** բուծվող ջրային կուլտուրաների ներդրումը համաշխարհային արտադրության մեջ 2008 թվականին կազմել է **59.9 տոկոս**՝ ըստ քանակի, և **56.0 տոկոս**՝ ըստ արժեքի: **Շովային ջրերում** (ներառյալ աղի ջրերում) բուծված կուլտուրաներին բաժին է ընկել 2008 թվականի համաշխարհային ջրային կուլտուրաների արտադրության քանակի **32.3 %** և արժեքի **30.7 %**:

Շովաջրերում բուծվում են թանկարժեք բազմաթիվ ձկնատեսակեր, խեցգետնակերպեր և գալիոտիսի (abalone) տեսակներ, ինչպես նաև մեծ քանակությամբ ոստրեններ (oysters), կակղամորթեր (mussels, clams, cockles) և խեցեմորթներ: Չնայած 2008 թ-ին աղի ջրերում բուծված ձկնամթերքի արտադրությունը կազմել է համաշխարհային արտադրության ընդամենը 7.7 տոկոսը քանակային արտահայտությամբ, արժեքային գնահատմամբ այն կազմել է ընդհանուր արժեքի 13.3 տոկոսը՝ արտացոլելով աղաջրերում բուծվող բարձր արժեք ունեցող խեցգետնակերպերի և ձկների հեռանկարային լինելը:

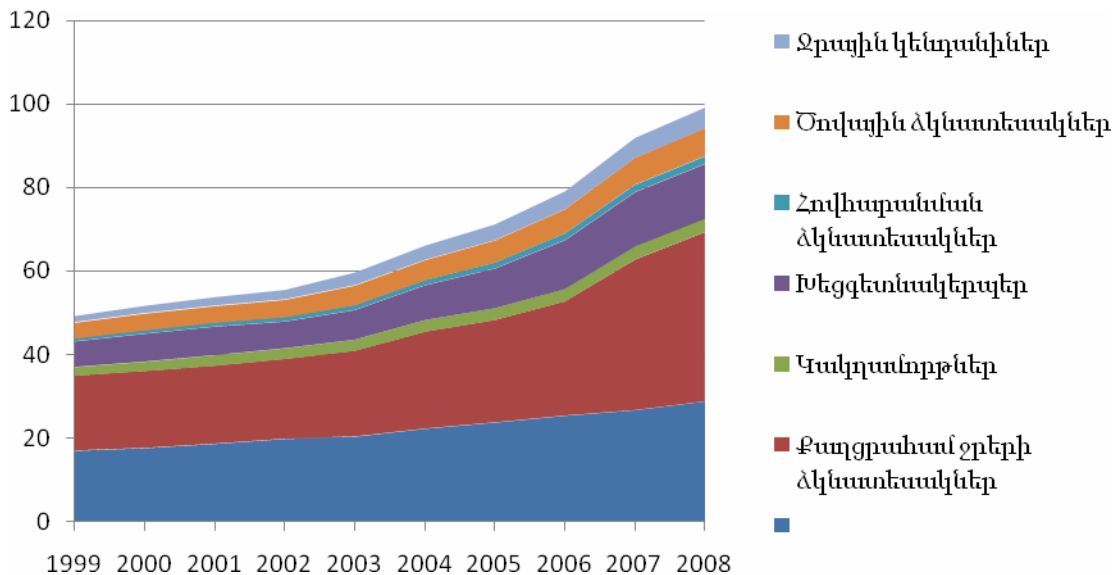
2008 թ-ին **քաղցրահամ ջրերի** ձկնատեսակները շարունակում էին գերիշխել համաշխարհային շուկայում՝ **28.8 միլիոն տոննա** արտադրությամբ (**54.7 %**), որը գնահատվել է 40.5 միլիարդ ԱՄՆ դոլար (41.2%): Սրանց հաջորդում էին կակղամորթները (molluscs) (13.1 միլիոն տոննա), խեցգետնակերպերը (5 միլիոն տոննա), հովհարանման (diadromous) ձկնատեսակները (3.3 միլիոն տոննա), ծովային ձկները (1.8 միլիոն տոննա) և մյուս ջրային կենդանիները (0.6 միլիոն տոննա) :

<sup>6</sup> Ոստրեների (oysters), կակղամորթների (clams) և խեցամորթների



Ջրային կուլտուրաների հիմնական բոլոր խմբատեսակների արտադրությունը շարունակում էր աճել 2000-2008թթ ժամանակահատվածում (տես նկար ..)՝ չնայած ձկների և կակղամորթների (molluscs) արտադրության աճն ավելի դանդաղ էր զարգանում՝ ի համեմատ 1990-2000 թթ-ի: Ի հակադրություն դրան՝ այս ժամանակահատվածում *խեցգետնակերպերի* արտադրությունն աճում էր տարեկան միջին 15%-ով՝ ավելի արագ, քան նախորդ տասնամյակում: Խեցգետնակերպերի արտադրության արագ աճը մեծապես արտահայտվում է Չինաստանում, Թայլանդում և Ինդոնեզիայում սպիտակաոտ մանր ծովախեցգետնի աճեցման կտրուկ աճով:

**Գծապատկեր** .... Համաշխարհային ջրային կուլտուրաների արտադրության միտումները ձկնատեսակների հիմնական խմբերը (մլն. տոննա)



1950 թ-ից մինչ օրս ձկնաբուծության ներդրումը ձկների հիմնական խմբատեսակների համաշխարհային արտադրության մեջ էականորեն աճել է՝ բացառությամբ ծովային ձկնատեսակների: 2008 թ-ին ձկնաբուծության ներդրումը *քաղցրահամ ջրերի ձկների արտադրության ոլորտում կազմել է 76.4 %, կակղամորթների՝ 64.1 %, հովհարանման ձկների՝ 68.2%, իսկ խեցգետնակերպերինը՝ 46.4%-ը:* Չնայած բուծվող խեցգետնակերպերի մասնաբաժինը ընդհանուր արտադրության մեջ մնում է հիսուն

տոկոսից պակաս, 2008 թվականին մանր ծովախեցգետինների (shrimps and prawns) համաշխարհային արտադրության 73.3 տոկոսը բաժին է ընկել բուժվող տեսականուն: Ձկնաբուծության մասնաբաժինը *ծովային ձկներ*ի արտադրության ոլորտում մնում է ցածր՝ 2.6%: Այնուամենայնիվ, որոշ ծովային ձկների, ինչպես, օրինակ, մոխրագույն տափակագլուխ (flathead grey), երկայնաձուկ (mullet), դորադո (gilthead), ծովային բրամ (seabream), արծաթափայլ ծովային բրամ (silver seabream), եվրոպական ծովային պերկես (European seabass), պալտուս (turbot), արտադրության մեջ գերիշխում են բուժված տեսակները:

**Զբաղվածություն:** Ձկնարտադրության բնագավառը եկամտի աղբյուր և ապրուստի միջոց է միլիոնավոր մարդկանց համար ամբողջ աշխարհում: Զբաղվածությունը ձկնորսության և ձկնաբուծության ոլորտում էականորեն աճել է վերջին երեք տասնամյակների ընթացքում՝ գրանցելով 3.6 % միջին տարեկան աճ՝ սկսած 1980թ-ից:

2008 թ-ին 44.9 միլիոն մարդ, որից առնվազն 12 %-ը կանայք էին, ներգրավված էին ձկնորսության կամ ձկնաբուծության ոլորտներում. այսինքն՝ 2008 թ.-ին նշված ոլորտում գրանցվեց 167 % աճ ի համեմատ 1980 թ-ի, երբ այս ոլորտում զբաղված էր ընդամենը 16.7 միլիոն մարդ: Ըստ փորձագետների գնահատման՝ *ձկնորսության և ձկնաբուծության ոլորտներում յուրաքանչյուր զբաղված մարդու դիմաց երեք աշխատատեղ է ստեղծվում սպասարկող/երկրորդական ենթաոլորտներում*. ընդհանուր առմամբ ամբողջ ձկնային արդյունաբերությունն ապահովում է 180 միլիոն աշխատատեղ ամբողջ աշխարհում:

Դեռ ավելին, յուրաքանչյուր աշխատակից իր վրա է կրում միջինը 3 մարդու կամ ընտանիքի անդամների խնամքն ու կարիքները: Այսպիսով՝ ձկնարտադրության առաջնային և սպասարկող ենթաոլորտները միասին վերցրած, ապահովում են շուրջ 540 միլիոն մարդու կամ համաշխարհային բնակչության 8.0%-ի համար եկամուտ/ապրուստի միջոց:

*Զբաղվածությունը ձկնաբուծության ոլորտում ավելի արագ է աճում, քան համաշխարհային բնակչությունը, ինչպես նաև ավանդական զբաղվածությունը գյուղատնտեսության այլ ոլորտներում:* 2008 թ-ին ձկնարտադրության ոլորտում ներգրավվածները (44,9 միլիոն մարդ) արդեն իսկ կազմում էին գյուղատնտեսական ոլորտում տնտեսապես ակտիվ 1,3 միլիարդ բնակչության 3.5 %-ը՝ ի համեմատ 1980 թ-ի 1.8 տոկոսի:

Ձկնորսության և ձկնաբուծության մեջ զբաղվածների գերակշիռ մասը բաժին է ընկնում ասիական երկրներին, որոնք վերջին տասնամյակներին գրանցել են ամենամեծ աճը, *մասնավորապես՝ ձկնաբուծության ոլորտի կտրուկ զարգացման շնորհիվ:* Այսպես՝ 2008 թ-ի տվյալներով ձկնորսների և ձկնաբուծարանների 85.5 %-ը կենտրոնացած էր Ասիայում, որին հետևում էր Աֆրիկան (9.3%), Լատինական Ամերիկան և Կարիբյան ավազանը (2.9%), Եվրոպան (1.4 %), Հյուսիսային Ամերիկան (0.7 %) և Օվկիանիան (0,1 %): Ձկնորսների և ձկնաբույծների ամենաբարձր թվաքանակն ունեցող երկիրը Չինաստանն է (ընդհանուր թվաքանակի մեկ երրորդը): Ձկնորսների և ձկնաբուծությամբ զբաղվող ֆերմերների համեմատաբար բարձր թվաքանակ ունեցող մյուս երկրներն են Հնդկաստանն ու Ինդոնեզիան:



Չնայած ձկնարտադրության առաջնային բնագավառում ընդգրկված բնակչության ամենամեծ թվաքանակը կենտրոնացված է Ասիայում այդ տարածաշրջանում մեկ ձկնորսի/ձկնաբուծարանի տարեկան միջին արտադրությունը կազմում է ընդամենը 2.4 տոննա, մինչդեռ Եվրոպայում այս ցուցանիշը շուրջ 24 տոննա է, իսկ Հյուսիսային Ամերիկայում՝ ավելի քան 18 տոննա: Այս ցուցանիշը ցույց է տալիս **ձկան արտադրության կազմակերպման ինդուստրիալիզացման աստիճանը**, իսկ Ասիայում և Աֆրիկայում արտացոլում է նաև անհատ ձկնորսների սոցիալական դերը և նշանակությունը: *Տարբերություններն ավելի ակնհայտ են ձկնաբուծության ոլորտում, ջրային կուլտուրայի բնագավառում: Օրինակ՝ ձկնաբուծությամբ զբաղվող ֆերմերների միջին տարեկան արտադրանքը Նորվեգիայում կազմել է 172 տոննա, մինչդեռ Չիլիում այն մոտ 72 տոննա էր, Չինաստանում՝ 6 տոննա, իսկ Հնդկաստանում՝ ընդամենը 2 տոննա:*

Չնայած որ ձկնորսության ոլորտը ապահովում է անհամեմատ ավելի մեծ թվով աշխատատեղեր արտադրության առաջնային բնագավառում, *վերջին տարիներին նկատվում են ձկնորսության ոլորտում զբաղվածների մասնաբաժնի նվազման միտում և միաժամանակ ձկնաբուծության ոլորտում աշխատատեղերի ավելացման հեռանկարներ:* 2008 թ-ի տվյալների համաձայն՝ ձկնաբուծությամբ զբաղվող ֆերմերները կազմում են ձկնարտադրության բնագավառում ընդգրկված ընդհանուր աշխատողների մեկ քառորդը (շուրջ 11 միլիոն մարդ): Ձկնաբուծությամբ զբաղվող ֆերմերների թվաքանակի մեջ ամենամեծ աճը գրանցվել է 1990 թ-ից ի վեր, ընդ որում՝ աճի բարձր տեմպեր են գրանցվել Ասիայում, մասնավորապես՝ Չինաստանում, որտեղ ձկնաբույծների թվաքանակը 1990-2008 թթ. ժամանակահատվածում աճել է 189 տոկոսով: Զբաղվածությունը ձկնորսության մեջ նվազում է կապիտալ ներդրում պահանջող տնտեսություններում, մասնավորապես եվրոպական շատ երկրներում, Հյուսիսային Ամերիկայում և Ճապոնիայում: Մա մի շարք գործոնների՝ նվազող որսի, ձկնորսության չափերը կրճատելու ծրագրերի և տեխնիկական առաջընթացի հետևանքով աճող արտադրողականության արդյունքն է: Ըստ գնահատականների՝ 2008 թ-ին զարգացած երկրներում ձկնորսության և ձկնաբուծության ոլորտներում աշխատանքների մեջ ներգրավված է եղել շուրջ 1.3 միլիոն մարդ, այսինքն՝ 1990 թ-ի համեմատ գրանցվել է 11 տոկոս անկում:

### **3.2 Ձկան օգտագործման ուղղությունները, իրացումը և սպառումը**

1990-ականների կեսերից բնակչության անմիջական սպառման համար նախատեսված ձկան ծավալներն աճում են, քանզի ձուկն ավելի շատ է օգտագործվում որպես սնունդ, քան որպես կենդանական կեր կամ ձկան յուղ արտադրելու հումք: **Ձկան** ընդհանուր արտադրության մոտ **81 %-ը**՝ (115.1 միլիոն տոննա) 2008 թ-ին օգտագործվել է **բնակչության ուղղակի սպառման համար** : Մնացած **19 %-ը** կամ 27.2 միլիոն տոննան օգտագործվել է որպես կենդանական կեր կամ ձկան յուղի արտադրության համար նախատեսված **հումք**:

2008 թվականին սննդի համար արտադրված ձկնեղենի գերակշիռ մասն իրացվել է **կենդանի կամ թարմ** վիճակում (**49.1 %**), որին հաջորդել է **սառեցված** ձկնամթերքը (**25.4%**), պատրաստված կամ **պահածոյացված ձկնեղենը** (**15.0 %**) և **ծխեցված/ապիտած** ձուկը (**10.6 %**):



1998-2008թթ կենդանի և թարմ ձկան պահանջարկը աճել է 45.4 տոննայից 56.5 տոննա (կենդանի քաշի համարժեքով): Բնակչության սպառման համար նախատեսված վերամշակված ձկան քանակը 1998-2008 թթ-ին 46.7 միլիոն տոննայից հասել է 58.6 միլիոն տոննայի (կենդանի քաշի համարժեքով): Վերամշակված ձկնատեսակներից ամենամեծ պահանջարկ է վայելում սառեցված ձկնամթերքը, որին բաժին է ընկել 2008 թվականին վերամշակված ընդհանուր ձկնեղենի քանակի 49.8 %-ը:

Անձրուկը և օվկիանոսային այլ փոքր ձկնատեսակները *կենդանական կեր և ձկան յուղ ստանալու համար* օգտագործվող հիմնական հումքն են: Մասնավորապես՝ ձկան յուղի պատրաստումն ուղղակիորեն հիմնված է այս տեսակների որսի վրա:

*Ձկան միջազգային առևտուրն* արտարժույթ վաստակելու կարևոր աղբյուրներից է՝ ի հավելում ոլորտի մեծ ներդրմանը զբաղվածության և սննդապահովվածության բնագավառներում: 2008 թ-ին ձկնեղենի ու ձկնամթերքի առևտուրը կազմեց ընդհանուր *գյուղատնտեսական ապրանքների արտահանման 10%-ը և մթերքի համաշխարհային առևտրի 1 %:*

*Ձկնաբուծության/ջրային կուլտուրաների արտադրանքի մասնաբաժինը (կենդանի քաշի համարժեքը) միջազգային առևտրում 1976-2008 թթ-ին աճել է 25 %-ից 39%*՝ արտացոլելով ոլորտի միջազգային առևտրին ինտեգրվելու աճի միտումները: 2008 թ-ին ձկան և ձկնամթերքի արտահանման ծավալների առավելագույն ցուցանիշ՝ գրանցվել՝ հասնելով 102,0 միլիարդ ԱՄՆ դոլարի, ինչը 9 % -ով բարձր էր 2007 թ-ի մակարդակից: Ի համեմատ 1998 թ-ի (51.1 միլիարդ ԱՄՆ դոլար)՝ վերջին տարիներին ձկան և ձկնամթերքի արտահանման ծավալները կրկնապատկվել են: 2006-2008թթ. ժամանակահատվածում իրական արժեքով գնահատված (գնաճի ճշգրտմամբ) ձկնաբուծության արտահանումներն աճել են 11 %-ով, իսկ 1998-2008 թթ-ի ընթացքում՝ 50%-ով:

2006թ-ի վերջերից մինչև 2008 թ-ի կեսերն ընկած ժամանակահատվածում գյուղատնտեսական արտադրանքի միջազգային **գները** (մասնավորապես՝ հիմնական սննդատեսակներում) հասան ռեկորդային թվերի: Դա պայմանավորված էր մի շարք գործոններով՝ համաշխարհային շուկաների ցնցումներով, արտարժույթի տատանումներով, նավթի և բեռնափոխադրման ծառայությունների գների աճով և այլն: Գների կտրուկ աճը բացասաբար ազդեց բնակչության սովոր հատվածի, հատկապես՝ զարգացող երկրներում աղքատ զանգվածի կենսամակարդակի վրա: *Ձկների և ձկնային մթերքների գները գերծ չմնացին սննդամթերքի շուկայում գրանցված միտումներից:* 2007 թ-ի փետրվարից 2008 թ-ի սեպտեմբեր ընկած ժամանակահատվածում FAO-ի Ձկան Գնի Ինդեքսը գրանցեց ռեկորդային 37 % աճ:

*Որսվող ձկնատեսակների գների աճը ավելին էր՝ ի համեմատ բուծվող ձկնատեսակների՝* պայմանավորված ձկնորսության ոլորտի ավելի բարձր զգայունությամբ էներգակիրների գների աճի հանդեպ (ձկնաբուծության ոլորտի համեմատ): Համաշխարհային ֆինանսական ճգնաժամի հետևանքով FAO-ի Ձկան Գնի Ինդեքսի մեծ անկում գրանցվեց 2008թ-ի սեպտեմբերից մինչև 2009թ. մարտ ընկած ժամանակահատվածում, որից հետո գները որոշ չափով վերականգնվեցին:

Նախնական գնահատականները ցույց են տալիս, որ 2008 թ-ի համեմատ, 2009թ-ին ձկների և ձկնամթերքների միջազգային առևտուրը նվազել է 7 %-ով: 2010 թ-ի

առաջին ամիսների առկա տվյալներով հուսադրող են՝ մատնանշելով շատ երկրներում ձկան առևտրի վերականգնման միտումը: **Փորձագետների երկարաժամկետ կանխատեսումները ձկան և ձկնամթերքի առևտրի վերաբերյալ լավատեսական են՝ մատնանշելով ձկնարտադրության ոլորտի աճող մասնաբաժինը միջազգային շուկաներում:**

*Չինաստանը, Նորվեգիան և Թայլանդը ձուկ արտահանող* ամենախոշոր երկրներն են: Սկսած 2002 թ-ից՝ առաջատար արտահանողը Չինաստանն է: Նրան է պատկանում 2008թ-ի ձկան և ձկնային ապրանքատեսակների համաշխարհային արտահանումների 10% (շուրջ 10.1 միլիարդ ԱՄՆ դոլար), որը 2009 թ-ին հասավ 10.3 միլիարդ ԱՄՆ դոլարի: Չինաստանի ձկան արտահանումներն էականորեն աճել են 1990-ականներից ի վեր, ընդ որում՝ արտահանումների մեջ մեծ է ներկրված հումքից վերամշակման արդյունքում ստացված արտադրանքի մասնաբաժինը:

Զարգացող երկրները, մասնավորապես՝ *Չինաստանը, Թայլանդն ու Վիետնամը միասին, 2008 թ-ին տվել են համաշխարհային ձկան արտադրանքի 80%-ը և ձկան և ձկնային արտադրանքի համաշխարհային արտահանումների 50%-ը (50,8 միլիարդ ԱՄՆ դոլար ընդհանուր արժեքով):* Ցածր եկամտով և սննդի դեֆիցիտ ունեցող երկրները բավականին ակտիվ և զարգացող դեր են խաղում ձկան և ձկնային արտադրանքի առևտրում, այս երկրների ձկան արտահանման ծավալները 2008 թ-ին կազմել է 19.8 միլիարդ ԱՄՆ դոլար:

Ձկան և ձկնային արտադրանքի համաշխարհային **ներմուծման** ցուցանիշը 2008 թ-ին ռեկորդային էր (107.1 միլիարդ ԱՄՆ դոլար)՝ *նախորդ տարվա համեմատ աճելով 9 %-ով:* Նախնական գնահատմամբ, *2009 թվականին* ներմուծման ծավալների *9 %-ի անկում* է գրանցվել ձկնամթերք ներկրող հիմնական երկրներում տնտեսական ճգնաժամի և պահանջարկի անկման հետևանքով:

Ձուկ ներմուծող ամենախոշոր շուկաներն են **Ճապոնիան, ԱՄՆ և ԵՄ երկրները**, որոնց բաժին է ընկնում ձկնամթերքի **համաշխարհային ներմուծման 69 տոկոսը** (2008 թ-ին): Ձկան և ձկնամթերքի ամենամեծ ներկրող երկիրը *Ճապոնիան* է, որի ներմուծման ծավալները 2008 թ-ին հասել էին 14.9 միլիարդ ԱՄՆ դոլարի՝ գրանցելով 13 տոկոս աճ 2007 թ-ի համեմատ: Սակայն, զերծ չմնալով տնտեսական ճգնաժամից, 2009 թ-ին Ճապոնիայի ձկան ներմուծման ծավալները նվազեցին 8 %-ով:

Ձկան և ձկնային արտադրանքի ներմուծման **ամենամեծ շուկան ԵՄ է**, որի ներմուծման ծավալները 2008 թ-ին կազմեցին 44.7 միլիարդ ԱՄՆ դոլար (7%-ով բարձր 2007 թ-ի ցուցանիշից)՝ **համաշխարհային ներմուծման 42 %-ը:** ԵՄ-ն 23.9 միլիարդ ԱՄՆ դոլարի ձուկ և ձկնամթերք է մատակարարում եվրամիության անդամ չհանդիսացող երկրներին: Բացառելով եվրամիության երկրների միջև առևտուրը՝ ԵՄ-ը շարունակում է մնալ աշխարհում ամենամեծ ձկան շուկան, որին բաժին է ընկնում համաշխարհային ներմուծումների 28%-ը: 2009 թ-ին ԵՄ ձկան ներմուծման ցուցանիշը նվազեց 7 %-ով՝ ի համեմատ 2008թ.-ի:

Լատինական Ամերիկան, Կարիբյան տարածաշրջանը, Օվկիանիան և Ասիայի զարգացող երկրները շարունակում են պահպանել իրենց դիրքերը ձկան միջազգային

շուկայում որպես “արտահանող” երկիր՝ ապահովելով արտահանման զուտ ծավալների դրական ցուցանիշ:

**Բարձր պահանջարկ վայելող տեսակները միջազգային շուկայում:** Միջազգային առևտրում բարձր պահանջարկ են վայելում թանկարարժեք ձկնատեսակները, քանակային առումով մեծ է նաև ցածրարժեք օվկիանոսային փոքր ձկների միջազգային առևտրի ծավալները: Թանկարարժեք ձկնատեսակների շարքին են դասվում մանր ծովախեցգետինը, սաղմոնը, թյուննոսը, տափակաձուկը (flatfish), ծովային պերկետը (seabass) և ծովային բրամը (seabream), որոնք հիմնականում արտահանվում են զարգացած տնտեսություններ ունեցող երկրներ:

**Մանր ծովախեցգետինը (shrimp)** արժեքի առումով շարունակում է մնալ ամենաշատ վաճառվող ծովամթերքը՝ 2008 թ-ին կազմելով ձկան *միջազգային առևտրի 15.4 %-ը*: Արտահանվող տեսակների մյուս ամենախոշոր խումբը **սաղմոնազգիներն** (salmon) են, որոնք կազմում են ձկան *միջազգային առևտրի 12.1%*, հատակային ձկնատեսակները (groundfish)՝ շուկայի 11% մասնաբաժնով (օրինակ, իսկը (hake), ձողաձուկը (cod), իշաձուկը (haddock) և այլապես սայրան) և **թյուննոսը (tuna)**, որին բաժին է ընկնում միջազգային առևտրի 8.5%-ը: 2008 թ-ին **ձկան կերը** և **յուղը** կազմում էին համաշխարհային արտահանման ծավալների (արժեքային գնահատմամբ) համապատասխանաբար 3.3 տոկոսը և 1.6 տոկոսը:

*Ձկան և ձկնամթերքի համաշխարհային առևտրի աճը ապահովել են հիմնականում ձկնաբուծության/ջրային կուլտուրաների աճեցման այնպիսի տեսակներ, ինչպիսիք են մանր ծովախեցգետինը/shrimp, կակդամորթները/molluscs, սաղմոն/salmon, թիլափիաները - tilapia, լոքոն/ catfish, ծովային պերկետը/seabass և ծովային բրամը/seabream.*

## 4. Ընդհանուր նկարագիր

### 4.1 ՀՀ-ն տնտեսության ընդհանուր նկարագիր

Խորհրդային Միության կազմում Հայաստանը եղել է զարգացած արդյունաբերություն ունեցող երկիր: 80-ականների վերջում, արդյունաբերությունը կազմում էր ՀՆԱ-ի մոտ 70%-ը՝ ապահովելով աշխատատեղերի 40%-ը: Հայաստանը՝ սոցիալ-տնտեսական չափանիշներով համարվում էր ֆեոդալիզմի երկիր<sup>7</sup>, որի բնակչության 2/3-ը տեղաբաշխված էր քաղաքային բնակավայրերում:

ԽՍՀՄ-ի փլուզումից և 1991 թվականին անկախության ձեռքբերումից հետո, չնայած հանդիպած բոլոր մարտահրավերներին, Հայաստանը տպավորիչ արդյունքների է հասել: 1988 թվականի Սպիտակի/Գյումրու ավերիչ երկրաշարժից դեռ ուշքի չեկած երկիրը<sup>7</sup> տնտեսական ցնցում ապրեց: 1989-1993թթ. երկրի ՀՆԱ-ն նվազեց 65%-ով: Տեղի ունեցավ լայնածավալ արտագաղթ (1992-1994թթ. արտագաղթեց բնակչության մոտ 15%-ը) և սրընթաց սղած: Տնտեսությունը սկսեց վերականգնվել 1993թ.-ից. 1993-2000թթ. ՀՆԱ-ի տարեկան միջին աճը կազմել է 5.4%:

2002–2007թթ. գրանցվել է ՀՆԱ-ի տարեկան երկնիշ աճ (տե՛ս Աղյուսակ 4): 2001թ.-ից մինչև 2007թ. մեկ շնչին ընկնող ՀՆԱ-ն (ԱՄՆ դոլարով արտահայտված) քառապատկվել է, ինչը հետևանք է դրամի արժեվորման և ՀՆԱ-ի կտրուկ աճի: Առանցքային գործոններ են նաև Սփյուռքի աջակցությունը և դրամական փոխանցումները Ռուսաստանից, որոնք ծածկում են արտաքին առևտրի մեծ անհավասարակշռությունը: 2007թ. ներմուծված ապրանքների և ծառայությունների արժեքը երկու անգամ ավելի էր արտահանված ապրանքների և ծառայությունների արժեքից: Այս տարբերությունն էլ ավելի խորացավ 2008թ., երբ ներմուծումը կազմեց արտահանման 246%-ը:

Աղյուսակ 4: ՀՆԱ-ն 2001–2010թթ.

Ցուցանիշը	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ՀՆԱ-ի աճի տեմպը, %	9,6	13,2	14,0	10,5	13,9	13,2	13,7	6,9	-14,2	2,6
Մեկ շնչին ընկնող ՀՆԱ, ԱՄՆ դոլար	659	740	874	1113	1523	623	2853	3606	2633	2543
Մեկ շնչին ընկնող ՀՆԱ, հազ.ՀՀ դրամ	366	424	506	594	697	825	976	1103	957	
Փոխարժեք, ՀՀ դրամ/ԱՄՆ դոլար	555.1	573.4	578.8	533.5	457.7	416.0	342.1	306.0	363,3	373.7
Սղած, %	3,1	1,1	4,7	7,0	0,6	2,9	4,4	9,0	3,4	8,2

Հայաստանի վրա նշանակալից ազդեցություն ունեցավ գլոբալ տնտեսական ճգնաժամը. 15 տարի անընդմեջ տնտեսական աճի արձանագրումից հետո՝ 2009 թվականին, Հայաստանի տնտեսությունը գրանցեց 14.2% անկում: Գլոբալ տնտեսական ճգնաժամի ազդեցությունը Հայաստանի տնտեսության վրա հիմնականում պայմանավորված էր՝ արտաքին շուկաներում պահանջարկի անկման, ապրանքների գների անկման (մասնավորապես՝ հանքարդյունաբերության արտադրանքի) և դրամական փոխանցումների կտրուկ կրճատման ազդեցությամբ:

<sup>7</sup> Երկրաշարժին զոհ էր գնացել բնակչության 0.8%-ը, ևս 15%-ը մնացել էր անօթևան

2010թ.-ի սկզբին տնտեսությունը թևակոխեց դանդաղ վերականգնման փուլ, որը հանգեցրեց մակրոտնտեսական իրավիճակի զգալի բարելավմանը՝ ձևավորելով լավատեսական սպասումներ: Տնտեսական ակտիվության վերականգնման գործընթացը հիմնականում պայմանավորված է թե՛ համաշխարհային տնտեսության վերականգնմամբ և թե՛ ՀՀ կառավարության նախորդ տարվա ընթացքում իրականացրած հակաճգնաճամային ակտիվ գործողություններով:

2010թ.-ի մայիսի վերջին Հայաստանում գրանցվեց 2010թ.-ի ՀՆԱ ամենաբարձր աճի ցուցանիշը՝ 8.8 տոկոս (ընդ որում՝ 2010թ.-ի տարեկան տնտեսական աճի ակնկալվող մեծությունն էր 1.2 տոկոսը): Այնուամենայնիվ, 2010թ.-ի երրորդ եռամսյակում ՀՆԱ աճն էապես դանդաղեց՝ կազմելով նախորդ տարվա հունվար-դեկտեմբեր ժամանակահատվածի ընդամենը 2.6%-ը:

Արդյունաբերությունն ու ծառայությունները շարունակում են մնալ տնտեսության վերականգնման շարժիչ ուժը՝ վերաակտիվացվող առևտրի ու դրամական փոխանցումների շնորհիվ, այնուհանդերձ, *գյուղատնտեսության ոլորտը* մեկ ուրիշ հարված ստացավ, այն է՝ անբարենպաստ եղանակային պայմանները, որոնք հանգեցրին գյուղատնտեսության արտադրանքի կտրուկ անկմանը և բացասական ազդեցությանը ՀՆԱ աճի վրա:

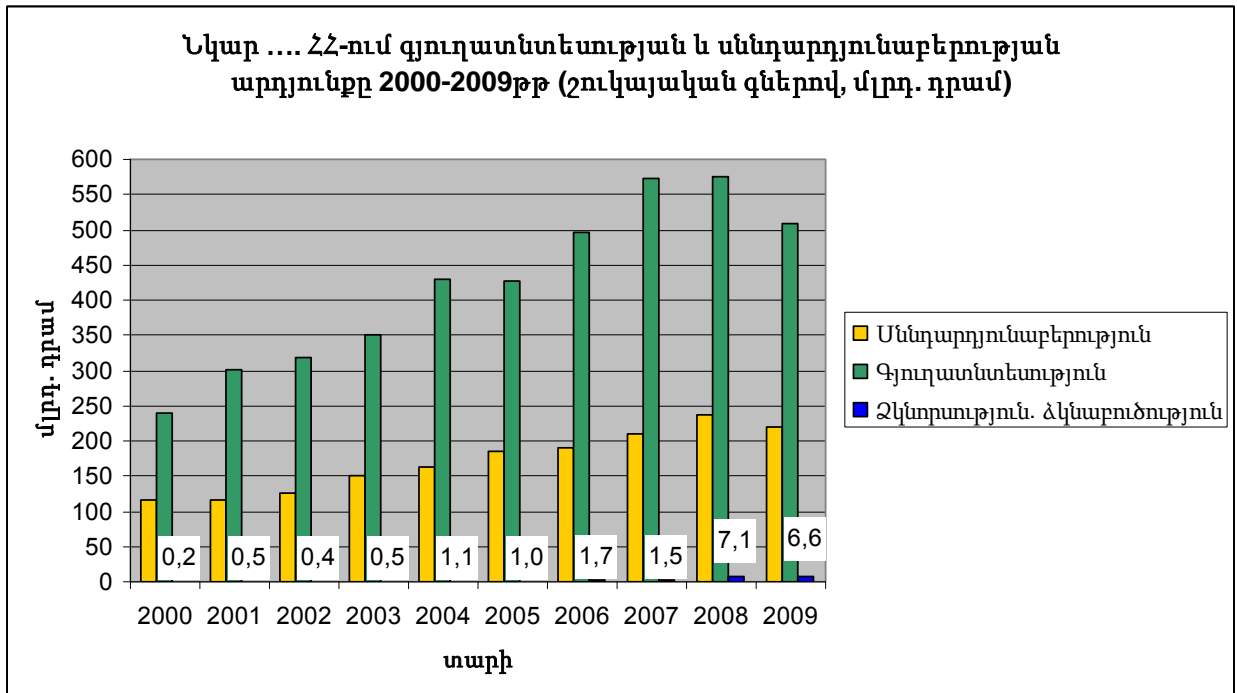
**Մնդարդյունաբերություն:** Հայաստանի Հանրապետության տնտեսության կարևորագույն ոլորտներից մեկը՝ ագրոպարենային համակարգը, 2004-2008թթ. ապահովել է երկրի համախառն ներքին արդյունքի 25.3, այդ թվում գյուղատնտեսությունը՝ 18.8 տոկոսը:

Հաշվի առնելով երկրի կենսագործունեության և տնտեսության կայունացման գործում գյուղատնտեսության կարևորությունը՝ անկախության հռչակումից անմիջապես հետո ընտրվեց հողի և գյուղատնտեսական արտադրության մյուս միջոցների, սպասարկող ենթակառուցվածքների, գյուղմթերքներ իրացնող ու վերամշակող կազմակերպությունների մասնավորեցման քաղաքականություն: Արդյունքում ներկայումս ագրոպարենային ոլորտում ձևավորվել է շուկայական հարաբերություններով կարգավորվող ազատ տնտեսական համակարգ, որը ներառում է շուրջ 340 հազար գյուղացիական տնտեսություն, գյուղատնտեսությամբ զբաղվող առևտրային կազմակերպություններ, գյուղատնտեսության սպասարկման, գյուղմթերքների իրացման ու վերամշակման բազմաթիվ մասնավոր ընկերություններ:

Հանրապետության գյուղատնտեսական արտադրությունում հիմնական հողօգտագործողները գյուղացիական տնտեսություններն են, որոնք տնօրինում են վարելահողերի ավելի քան 82.0, բազմամյա տնկարկների՝ 75.0, խոտհարքերի՝ 50.0 տոկոսը:

Ներկայումս գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի բացարձակ գերակշռող մասը (ավելի քան 98 տոկոսը) ապահովվում է մասնավոր հատվածի կողմից:

Գյուղատնտեսությունում և անտառային տնտեսությունում զբաղվածների թիվն ընդհանուր զբաղվածների շուրջ կեսն է: Արտաքին ապրանքաշրջանառության կառուցվածքում պարենամթերքի ներմուծման և արտահանման ծավալները արժեքային արտահայտությամբ 1/6-ից ավելին են:



ԽՍՀՄ-ի կազմում Հայաստանը, ավանդորեն սննդամթերք արտահանող երկիր էր. հիմնական արտահանվող սննամթերքի կազմում էին միրգը, բանջարեղենը, ձկնեղենը, հանքային ջուրը, կոնյակը, պահածոները և այլն: ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո, գյուղատնտեսության և սննդարդյունաբերության ներդրումը ՀՀ-ի միջազգային առևտրական գործունեության ոլորտում փոփոխվեց: ՀՀ-ից միջազգային շուկա սննդի մատակարարման ծավալները նվազեցին, միաժամանակ աճեցին ներկրման ծավալները:

Վերջին տարիներին Հայաստանը փորձում է վերականգնել իր դիրքերը միջազգային շուկայում, մասնավորապես՝ ՌԴ-ն, ԱՊՀ-ի և Եվրոպական շուկաներում: Արձանագրվել են դրական տեղաշարժ սննդի վերամշակման ոլորտում՝ արտադրանքի մրցունակությունը բարձացնելու տեսանկյունից: Այնուամենայնիվ, գյուղատնտեսական մթերքի արտադրությունը (որը հանդիսանում է հիմնական հումքի աղբյուր սննդի վերամշակման արդյունաբերության համար) մնում է խոցելի: Հայաստանի գյուղմթերքի արտադրության ոլորտի խոցելիությունը և զարգացման ցածր տեմպերը պայմանավորված են մի շարք գործոններով, մասնավորապես՝ ռեսուրսների սակավությամբ, տնտեսությունների ցրվածությամբ և փոքր ծավալներով, որակի վերահսկման մեխանիզմների բացակայությամբ, ենթակառուցվածքների թերզարգացմամբ և այլն: Այս ամենը հանգեցնում է արտադրված գյուղմթերքի շուկայական պահանջների անհամապատասխանությանը (պահանջվող քանակի և որակի տեսանկյունից), ինչն իր հերթին խոչընդոտում է միջազգային շուկայում Հայաստանի՝ որպես սննդամթերք մատակարարող երկրի մրցունակության վերականգնման գործընթացին:

## 4.2 Ձկնարտադրությունը Հայաստանում

Հայաստանի Հանրապետությունում ձկնաբուծության հարուստ փորձը կուտակվել է տասնամյակներ շարունակ՝ այս ոլորտում իրականացված բազմաթիվ գործունեության ընթացքում: Դեռևս *անցյալ դարի 20-ական թվականներից* սկսած Սևանա լճում ձկնապաշարների լրացման նպատակով *հիմնադրվեցին իշխանի արհեստական բազմացման առաջին տնտեսությունները* Կարճաղբյուրում և Գավառում, որոնց հետագայում միացան Սևանի և Լիճքի ձկնաբուծարանները: Վերջիններս տարեկան Սևանա լիճ էին բաց թողնում 70 մլն իշխանի, ավելի քան 100 մլն կողակի և 20 մլն-ից ավելի սիգի մանրածուկ և թրթուրներ:

Ձկնաբուծության զարգացման *հաջորդ փուլը սկսվեց 70-ական թվականներին*, երբ զարկ տրվեց *արդյունագործական ձկնաբուծությանը*: Այդ տարիներին Արարատյան հարթավայրի ջրային պաշարները և ջրածածկ տարածքներն արդյունավետ օգտագործելու նպատակով հիմնադրվեցին մի շարք խոշոր ձկնաբուծական ընկերություններ: Ընդ որում՝ արդյունագործական նպատակով բուծվեցին ոչ միայն *բուսակեր ձկներ (կարպ, ծածան և այլն)*, այլև սառնորակ ջրերում բուծվող և կենդանական ծագման կերերով սնվող *ծիածանափայլ իշխան*: Արդեն անցյալ դարի 80-ական թվականների կեսերին միայն Արմաշի, Սիսի և Եղեգնուտի լճակային տնտեսությունների *ջրային մակերեսը կազմում էր շուրջ 6 հազար հեկտար*, իսկ ապրանքային ձկան /հիմնականում կարպ և սազան/ տարեկան արտադրության ծավալները՝ ավելի քան *5 հազար տոննա*: Դրան զուգահեռ Արարատյան հարթավայրի Տարոնիկ գյուղում գործարկված ձկնաբուծարանում տարեկան արտադրվում էր գրեթե 100 տոննա բարձրարժեք ապրանքային ձուկ՝ ծիածանափայլ իշխան:

*1970—80-ական թվականներին* Հայաստանը տարեկան արտադրում էր մինչև *7500 տոննա ձուկ*, որից *5,000-6,000 տոննան բաժին էր ընկնում ձկնաբուծարաններում* աճեցված ձկանը: Նախկին ԽՍՀՄ—ում տարեկան արտադրվող 2 հազար տոննա իշխան ձկան 25%-ն արտադրվել է Հայաստանում:

1980-ական թթ. շրջակա միջավայրի աղտոտման հետևանքով կրճատվեցին վայրի ձկների որսի ծավալները: Շրջակա միջավայրի փոփոխության հետ կապված խնդիրները որոշ չափով բացասական ազդեցություն ունեցան նաև ավազանային տնտեսություններում բուծվող ձկների առողջության վրա:

*ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո*, ձկնաբուծության ոլորտում, ինչպես և ՀՀ-ն տնտեսության այլ ճյուղերում, կտրուկ անկում գրանցվեց, օրինակ՝ իշխանի տարեկան արտադրությունը նվազեց մոտ 20 անգամ՝ 400 տոննայից հասնելով մոտ 15-20 տոննայի: Ձկնաբուծության տնտեսությունների կողմից արտադրված ձկնամթերքի ծավալների անկումը կոմպենսացվեց գետերում և լճերում, մասնավորապես՝ Սևանա լճում, առկա ձկնային պաշարների անխնա շահագործումով:

Անկախության առաջին «մութ ու ցուրտ» տարիներին Սևանա լիճն իր ձկնապաշարներով ողջ հանրապետության համար վերածվեց փրկության օղակի՝ պարենային խնդիրների լուծման առումով: Եվ հիմա արդեն ՀՀ իշխանությունների առաջ ծառայել է լճի կենսահամակարգի վերականգնման խնդիրը: Խոսքը

վերաբերում է հատկապես «սիգ» ձկնատեսակի (որը մինչև այժմ լճում գերակշռում է) և «իշխանի»՝ որպես էնդեմիկ, այսինքն՝ բնիկ տեսակի վերականգնմանը: Էնդեմիկ ձկնատեսակի վերականգնման համար անհրաժեշտ է նախ ապահովել նրա բնական վերարտադրությունը, որը տեղի է ունենում գետերում:

Աղյուսակ 5: Սիգի որսի և գրանցված որսի (ձկնագործության) ղինամիկան ըստ տարիների

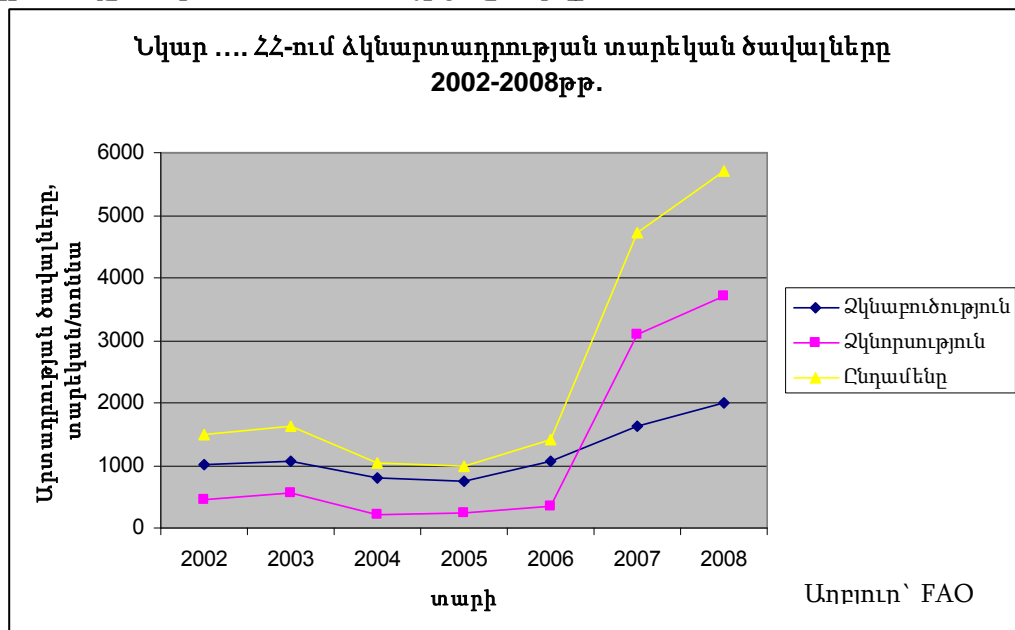
Տարեթիվ	Որս (տոննա)	Չգրանցվածների գործակիցը	Ընդամենը որսը՝ ներառյալ ձկնագործությունը (տոննա)
1997	2100	3.2	6800
1998	1800	2.7	4800
1999*	-	-	2800
2002	600	3.6	2200

\*Նշում՝ 1999 թ. սիգի որսն արգելվեց

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայի հիդրոէկոլոգիայի և ձկնաբանության ինստիտուտ

1980-ական թվականներին Սևանում սիգի պաշարները կազմում էին 30,000 տոննա, 2005 թվականին սիգի պաշարները կազմում էին 625 տոննա, իսկ 2010 թվականին՝ ընդամենը 170-180 տոննա: Ոչ պակաս կրիտիկական է նաև խեցգետնի արդյունաբերական պաշարի կրճատումը՝ 1000 տոննա 2009 թվականին, ինչը 350 տոննայով քիչ է 2008 թվականի ցուցանիշից:

2010 թվականին Սևանա լճում արգելված է ցանկացած տեսակի ձկների որսը: Բացառություն են կազմում խեցգետինները, ընդ որում՝ այդ հարցում որոշված է խստորեն հետևել ՀՀ ԳԱԱ հիդրոէկոլոգիայի և ձկնաբանության ինստիտուտի խորհրդին՝ ողջ տարում 250 տոննայից ոչ ավելի:



Հայաստանի Հանրապետությունում *ձկնաբուծության զարգացման երրորդ փուլը* սկսվեց անցյալ դարի վերջերից, և դրա հիմնական շարժիչ ուժը հանդիսացան հանրապետությունում ձկնաբուծության նոր տնտեսական հարաբերությունները: Շուկայական հարաբերությունների ազդեցության ներքո ՀՀ-ի ձկնաբուծության ոլորտում տեղ գտան որակական և քանակական մի շարք փոփոխություններ:



2000-ականների սկզբին Հայաստանում ձկնորսության ծավալների կրճատմանը համընթաց ավելացան ձկնաբուծությամբ զբաղվող տնտեսությունները՝ ինչ-որ չափով լրացնելով շուկայում առկա պահանջարկը: Այսպես՝ ի համեմատ 1996 թվականի՝ 2000 թվականին ձկնաբուծարաններում աճեցվող իշխանի տարեկան ծավալները աճեցին մոտ 10 անգամ՝ հասնելով 1500-1800 տոննայի:

Ձկնաբուծության ոլորտում գրանցված արտադրության ծավալների աճը վերջին տասնամյակում (տե՛ս նկար ...) պայմանավորված է ոչ միայն **ձկնաբուծությամբ զբաղվող տնտեսությունների քանակի աճով**, այլև **մեկ տնտեսության հաշվով արտադրողականության աճով**:

ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո, ստեղծվեցին մի շարք փոքր ձկնաբուծական տնտեսություններ, որոնք ավելի մրցունակ էին՝ ի համեմատ ԽՍՀՄ-ից ժառանգություն մնացած խոշոր ձկնաբուծարանների (մասնավորապես՝ Էներգակիրների կիրառմամբ ջրային ռեսուրսներ հայթհայթող տնտեսությունների): Ծախսերի կրճատման և մրցունակության առումով ավելի կենսունակ դարձան *հոսող ջրով համալրվող արհեստական ջրավազաններ* ունեցող նորաստեղծ փոքր ձկնաբուծարանները, որոնց առավելություններից մեկն այն էր, որ ավազանները ջրով լցնելու համար հարկավոր չէր էլեկտրաէներգիա օգտագործել: Այդ իսկ պատճառով այդ ժամանակահատվածից սկսած և մինչև ներկա ժամանակները մեծացավ մասնավոր ձկնաբուծական տնտեսությունների քանակը, որտեղ ձուկը աճեցվում էր հոսող ջրով համալրվող ջրավազանների մաքուր ջրերում, և վաճառվում էր ավելի թանկ գնով, քան պետական ձկնաբուծական տնտեսություններում աճեցվող ձուկը, որի արտադրությունը ավելի ծախսատար էր, իսկ վաճառքի գինը՝ ավելի ցածր: Մինևույն ժամանակ խոշոր ձկնաբուծարանները սեփականաշնորհիվեցին, դրանց գերակշիռ մասը ջրային պաշարների արդյունավետ օգտագործման և տնտեսական ենթակառուցվածքների ձևավորման շնորհիվ կարողացավ հասնել շահավետ գործունեության:

Ձկնամթերքի արտադրության աճը պայմանավորված էր ոչ միայն ձկնաբուծարանների քանակի աճով, այլև ձկան աճեցման գործընթացի ինտենսիֆիկացմամբ, ինչը սակավ ջրային ռեսուրսների պարագայում արտադրության ծավալների ավելացման միակ մոտեցումն է: Ներկայումս ներդրվում են ապրանքային ձկների աճեցման ժամանակակից ինտենսիվ տեխնոլոգիաներ, ինչի շնորհիվ բազմակի անգամ կրճատվում են օգտագործվող ջրի ծավալները և միաժամանակ ավելանում է ձկնաբուծարանների արտադրողականությունը:

Վերջին տասնամյակում ոչ միայն նկատվում է ձկնաբուծական տնտեսությունների քանակի աճ, այլ նաև ընդարձակվում է դրանց տեղակայման **աշխարհագրությունը**՝ Արարատյան հարթավայրից տարածվելով դեպի նախալեռնային և նույնիսկ՝ լեռնային տարածաշրջաններ: Ներկայումս ձկնաբուծական տնտեսություններ են տեղակայված հանրապետության բոլոր մարզերում, թեև դրանց խտությունն ըստ մարզերի խիստ տարբեր է:

Փոփոխվեց նաև **բուծվող ձկան տեսականին**: Խորհրդային Միության փլուզումից հետո կարպային տնտեսությունները վերացան: Դրանց փոխարինեցին այն

ձկնաբուծական տնտեսությունները, որոնք հիմնականում միայն իշխան էին աճեցնում: 1998 թ. Հայաստան է ներմուծվում թառափ ձկնատեսակը, և սկսվում է թառափի արտադրությունը:

Հայաստանի ձկնաբուծարանների կողմից հաջողված փորձեր են կատարվել արդյունագործական նպատակով **ճապոնական կարայի (կոյի) և աֆրիկյան լոքոյի** բուծման ուղղությամբ, քանզի վերջիններս, ունենալով աճման բարձր ինտենսիվություն, հնարավորություն են ընձեռում կրճատել ապրանքային ձկան աճեցման տևողությունը և դրանով իսկ ավելի արդյունավետ օգտագործել ջրային ռեսուրսները:

Ներկայումս Հայաստանում ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից բուծվում են սաղմոնազգիների հետևյալ տեսակները՝ *կարմրախայտ, ծիածանափայլ և ոսկեփայլ իշխան, Սևանի իշխանի երկու ենթատեսակներ՝ գեղարքունի և ամառային իշխան: Թառափազգի* ձկներից բուծվում են *սիրիբրյան թառափ, ռուսական թառափ, բելուզա և սերուզա տեսակի թառափներ*: Բուծվում են նաև *կարպ, ծածան, լոքո և այլ* ձկնատեսակներ:

Հարկ է նշել, որ վերջին տասնամյակում ոչ միայն ընդլայնվել է հանրապետությունում արտադրվող ապրանքային ձկան տեսականին, այլև կտրուկ փոխվել է բուսական և կենդանական ծագման կերերով աճեցվող ձկնատեսակների տեսակարար կշիռը, որոնք դասվում են բարձրարժեք ձկնատեսակների շարքին: Հայաստանի Հանրապետությունում նկատվում է հատկապես **բարձրարժեք ձկնատեսակների՝** իշխանի /սաղմոնների/ և թառափազգիների արտադրության ծավալների կտրուկ աճ: Եթե նախկինում հանրապետությունում արտադրված ապրանքային ձկան ավելի քան 90%-ը կազմում էին բուսակեր ձկները /հիմնականում՝ կարպ և ծածան/ և միայն չնչին քանակությունն էր կազմում ծիածանափայլ իշխանը, ապա այժմ այդ հարաբերակցությունը կտրուկ փոխվել է՝ հօգուտ կենդանական կերերով սնվող բարձրարժեք ձկնատեսակների՝ սաղմոնազգիների և թառափազգիների: Համաձայն փորձագետների՝ ներկայում տարեկան արտադրվում է 5-5.5 հազար տոննա ձուկ, որի 30-35%-ը կազմում են բուսական, իսկ 65-70%-ը՝ կենդանական ծագման կերերով աճեցված ձկները:

Թեև ձկնարտադրության ոլորտի ներդրումը ՀՀ ՀՆԱ-ի մեջ բավականին համեստ է



(2008 թվականին կազմել է 0.2%), այնուամենայնիվ, ոլորտը ցուցաբերել է կայուն աճ վերջին տասնամյակի ընթացքում: 2008 թվականին ձկնարտադրության ոլորտի համախառն արտադրանքը կազմել է ավելի քան 6.6 մլրդ դրամ, ինչը մոտ 6 անգամ ավելի է 2004 թվականի ցուցանիշից:

Աղբյուր՝ ՀՀ ԱՎԾ

### 4.3 ՀՀ Ջրային ռեսուրսները

*Բավարար քանակի և հատկապես որակի ջրային ռեսուրսների առկայությունը Հայաստանի կարևորագույն մրցակցային առավելություն է ձկնարուծության զարգացման համար: Միննույն ժամանակ, երկրագնդում չկա մի պետություն, որտեղ չլինեն ջրային ռեսուրսների պահպանության հիմնախնդիր և այս տեսակետից Հայաստանն էլ բացառություն չի կազմում:*

Նավթի անխուսափելի պակասուրդի համաշխարհային կարևորագույն հիմնախնդիրը չնչին խնդիր է՝ խմելու ջրի ճգնաժամի համեմատ, որին բախվում է մարդկությունը: Մինչդեռ առաջին խնդիրը, անշուշտ, լուծելի է էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրների միջոցով, ջրային պաշարները ո՛չ վերականգնող են և ո՛չ էլ փոխարինելի: Խնդիրը ոչ միայն ջրի առկայության, այլ նաև դրա որակի մասին հոգալն է: Այս իսկ պատճառով, ջրային ռեսուրսների պահպանության, օգտագործման և կառավարման խնդիրները և հատկապես քաղցրահամ ջրերի խնդիրը համարվում է ողջ երկրագնդի ամենասուր հիմնախնդիրներից մեկը:

#### 4.3.1 Ջրային ռեսուրսների պաշարները

ՀՀ-ը զբաղեցնում է 29,740 կմ<sup>2</sup> տարածք, որի 4.8 տոկոսը գրավում են լճերի մակերեսները և մասնավորապես՝ Սևանա լիճը: Հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք ամենաերկար հեռավորությունը կազմում է 360 կմ, իսկ արևմուտքից դեպքի արևելք՝ 200 կմ: Հայաստանը համարվում է լեռնային երկիր: Նրա տարածքի 90 տոկոսը գտնվում է ծովի մակերևույթից 1000 մ բարձրության վրա: Ամենացածր կետը 375 մ է (դեպի Դեբեդ գետի հովտի հյուսիսարևելյան հատվածը): Տարածքի ավելի քան 40 տոկոսը տատանվում է 2000-4090 մ բարձրության միջև (Արագած լեռան գագաթը): Միջին բարձրությունը ծովի մակերևույթից կազմում է 1830 մ: Հայաստանի տարածքում կան 9480 փոքր և մեծ գետեր՝ 23000 կմ ընդհանուր երկարությամբ: Այս գետերից 14-ն ունեն ավելի քան 35 կմ երկարություն, իսկ 379 գետեր ունեն ավելի քան 10 կմ երկարություն: Փոքր գետերի մի մասն ունի ընդհատվող ջրի հոսք:

ՀՀ-ը քաղցրահամ ջրերի առումով համարվում է «միջին» չափով ապահովված պետություն: Հայաստանի տարածքում ձևավորվող ջրային պաշարների միջին բազմամյա հոսքը կազմում է 6.2 մլրդ մետր խորանարդ: Հաշվի առնելով առկա բոլոր ջրային ռեսուրսները՝ ՀՀ-ում մեկ շնչի հաշվով<sup>8</sup> ջրային ռեսուրսների տարեկան ծավալները կազմում են մոտ 2,500-2,700 խմ.: Երկրի հիդրոլոգիական ցիկլի ամենավերջին հաշվարկների համաձայն՝ ամեն տարի տեղումների տեսքով լրացուցիչ գոյանում է ավելի քան 17.6 մլրդ. խորանարդ մետր ջուր, իսկ մոտ 11.5 մլրդ. խոր. մետր ջրի քանակություն ենթարկվում է գոլորշիցման: Երկրի ջրային բալանսը լրացվում է 2 անդրսահմանային ջրային աղբյուրների հաշվին, 0.94 մլրդ. խոր. մետր ջրի գետային հոսքը կատարվում է Հայաստանի Արաքս գետից, իսկ ջրի 1.19 մլրդ. խոր. մետր դեպի Արարատյան արտեզյան ավազան է հոսում Թուրքիայի ստորգետնյա ջրերով:

<sup>8</sup> Հայաստանում Միջավայրի իրավիճակի վերաբերյալ 25-րդ Ազգային հաշվետվություն 2002 թ., Երևան, 2003թ., էջ 26

**ՀՀ-ի մակերևութային ջրային պաշարները** կազմավորվում են երկրի տարածքով անցնող **գետերով** (ավելի քան 35 կմ երկարություն ունեցող 14 գլխավոր գետեր, 10 կմ-ից ավել երկարություն ունեցող ավելի քան 200 միջին և բազմաթիվ փոքր գետեր) և տարածքում եղած **լճերով**: Գետերի մեծ մասը հնարավոր է օգտագործել, ոչ միայն բնակչության սպառման և գյուղատնտեսության, արտադրության ոլորտներում, այլև մոտ 1.7 միլիոն կվտ<sup>9</sup> էլեկտրաէներգիայի արտադրության համար: Ներկայումս միջազգային շուկայում՝ էներգակիրների գների բարձրացման միտումների ներքո, այս փաստը ՀՀ-ն համար հույժ կարևոր է դառնում: Գետերի սնման աղբյուրներն են հանդիսանում հալոցքային, անձրևային և ստորգետնյա ջրերը:

**Հայաստանի լճերը** հիմնականում բարձր լեռնային են և փոքր՝ բացառությամբ Սևանա լճի, որի մակերեսը կազմում է 1326 քառ.կմ և գտնվում է ծովի մակերևույթից 1897 մ բարձրության վրա: Մյուսներից կարելի է նշել Արփի, Քուր, Ակնա, Այդր և Սև լճերը, որոնցում կուտակված մակերևութային հոսքի ջրերը մասնակցում են աղբյուրների և գետերի սնուցմանը:

ՀՀ-ը, հարուստ չլինելով մակերևութային հոսքով, եզակի երկրներից է, որտեղ **ստորգետնյա ջրային ռեսուրսները** շատ կարևոր դեր են խաղում ընդհանուր ջրային քալանսի համար: Խմելու նպատակով օգտագործվող ջրերի մոտավորապես 96%-ը և երկրում օգտագործվող ջրերի մոտավորապես 40%-ը գոյանում է ստորգետնյա ջրային աղբյուրներից:

**Մակերևութային ջրեր:** Մակերևութային ջրային պաշարները կազմավորվում են երկրի տարածքով անցնող գետերով և տարածքում եղած լճերով: Հայաստանի գետերը Կուր և Արաքս գետերի վտակներն են և այս իմաստով մեր երկիրը հանդիսանում է որպես ջրային պաշարներ «արտահանող» երկիր: Այստեղից հետևում է տնտեսության կայուն զարգացման նպատակով *ջրային պաշարների կառավարման, կարգավորման և արդյունավետ օգտագործման հիմնախնդրի կարևորությունը*:

Հանրապետության տարածքում համեմատաբար խոշոր գետերն են. **Արաքս գետի ավազանում** (ջրհավաք ավազանը՝ 21,900 կմ<sup>2</sup>)՝ Ախուրյանը՝ Կարկաչուն վտակով, Մեծամորը՝ Քասախ վտակով, Հրազդանը՝ Մարմարիկով, Արփան՝ Եղեգիսով, Որոտանը՝ Սիսիանով և Գորիսով, Ազատը, Վեդին, Մեղրին և Ողջին, **Կուրի ավազանում** (ջրհավաք ավազանը՝ 7,890 կմ<sup>2</sup>)՝ *Դեբեդը*՝ Փամբակ և Ձորագետ վտակներով, *Աղստևը*՝ Գետիկով, Տավուշը և Հախումը, որոնք ունեն 100 կմ և ավելի երկարություն կամ 1000 կմ քառ. և ավելի մեծ ջրհավաք ավազան: Գետերի սնման աղբյուրներն են հանդիսանում հալոցքային, անձրևային և ստորգետնյա ջրերը:

ՀՀ-ում գետերն աչքի են ընկնում ռեժիմի խիստ ընդգծված փոփոխությամբ: Գետերում ջրի *առավելագույն մակարդակը դիտվում է մայիսին*, մակարդակի *երկրորդ բարձրացումը տեղի է ունենում սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին*, իսկ նվազագույն մակարդակը՝ ամռանը և ձմռանը: Հայաստանի գետերի մեծ մասը փոքր, արագահոս և լեռնային են, որոնք արտացոլվում են ձնհալքների, աղբյուրների և ստորգետնյա ջրային դրենաժային ցանցի միջոցով:

<sup>9</sup> Աղբյուրը՝ ՀՀ, Բնապահպանության նախարարություն

Գետերի ընդհանուր հոսքը, ըստ հաշվարկների, կազմում է 7.15 մլրդ. խոր. մետր, որից մոտ 6.25 մլրդ. խոր. մետր գոյանում է երկրի ներսում: Աղբյուրների տեսակարար կշիռը կազմում է 1.6 մլրդ. խոր. մետր, իսկ դրենաժային ստորգետնյա ջրերինը՝ 1.43 մլրդ. խոր. մետր:

Ինչպես նշվել է, գետերի հոսքում կան զգալի տարեկան և սեզոնային տատանումներ: Ընդհանուր հոսքի ծավալի մոտ 50%-ը ենթարկվում է բարձր տարեկան տատանումների: Այսպես՝ չոր տարիների հերթագայությունը կարող է հանգեցնել ծանր երաշտի, ինչպես, օրինակ, եղավ 1999-2000 թթ-ին: Նույն ձևով, մեծապես տատանվում են նաև գետի հոսքերի ամսական ծավալները: Սովորական տարվա ընթացքում առավելագույն և նվազագույն հոսքերի միջև հարաբերակցությունը կարող է տատանվել 10-ի սահմաններում: Գետերի հոսքի մեծ մասը միջինը մոտ 55%-ի չափով ծագում է գարնան ամիսներին:

**Աղյուսակ 6: Հայաստանում հիմնական գետային ավազանների բնութագիրը**

հհ	Գետային ավազան	Մակերեսը	Տեղումների քանակը	Գոլոր- շացումը	Հոսքը	Հոսքի ծավալների չափման միավորը	Ջրամ- բարները
		Քկմ	Տարեկան մլն խմ.	Տարեկան մլն խմ.	Տարեկան մլն խմ.	Տարեկան մլն խմ.	Գործող
I	Դեբեդ- Հայաստանի տարածքում	3 895	2 726	1 457	1 203	0,309	1
II	Աղստև- Հայաստանի տարածքում	2 480	1 569	979	445	0,205	5
III	Կուրի փոքր վտակներ- Հայաստանի տարածքում	810	510	354	199	0,106	4
IV	Ախուրյան- Հայաստանի տարածքում	2 784	1 653	972	392	0,140	8
V	Քասախ	1 480	979	486	329	0,222	6
VI	Մեծամոր, առանց Քասախի	2 240	Տվյալ չկա	Տվյալ չկա	711	0,317	25
VII	Հրազդան	2 565	1 572	876	733	0,286	7
VIII	Սևանա լճի ավազան	4 750	Տվյալ չկա	Տվյալ չկա	265	0,056	4
IX	Ազատ	952	6074	306	232	0,244	2
X	Վեդի	998	573	340	110	0,111	1
XI	Արփա- Հայաստանի տարածքում	2 306	1 643	768	764	0,331	11
XII	Որոտան- Հայաստանի տարածքում	2 476	1 828	811	725	0,293	7
XIII	Ողջի	1 341	1 097	448	502	0,374	2
XIV	Մեղրի	664	470	241	166	0,250	-

Ինչպես երևում է աղյուսակից, ՀՀ-ը հարուստ չէ ջրային ռեսուրսներով, իսկ նրա աշխարհագրական դիրքի պատճառով գրեթե բացառվում է հարևան պետություններից ջուր տեղափոխելու հնարավորությունը:

Գետերի ջրերի արդյունավետ օգտագործման և հոսքերի սեզոնային տատանումների հետ կապված խնդիրները լուծելու համար կառուցվել են 79 *պատվարներ*, որոնց ընդհանուր հզորությունը հասնում է 1.1 մլրդ խոր. մետրի: Մոտ 10 լրացուցիչ պատվարներ շինարարության փուլում են, որոնց հզորությունները կկազմեն 0.8 մլրդ խոր. մետր: Առկա ջրամբարներից 35-ն ունեն 1 մլն. խմ. և ավելի հզորություն, իսկ ամենամեծ՝ Ախուրյանի ջրամբարի տարողությունը 525 մլն. խմ. է: Այս պատվարների մեծ մասը նախատեսված են մեկ նպատակի համար. այսպես՝ 70 ջրամբարները օգտագործվում են ոռոգման նպատակով, իսկ 6-ը նախատեսված են հիդրոէներգիայի արտադրության նպատակով, և միայն 3-ը օգտագործվում են երկակի նպատակով, այսինքն՝ ոռոգման և կենցաղային ջրամատակարարման համար:

*Հայաստանի լճերը* հիմնականում բարձրլեռնային են և փոքր՝ բացառությամբ Սևանա լճի, որի մակերեսը կազմում է 1326 քառ.կմ և գտնվում է ծովի մակերևույթից 1897 մ բարձրության վրա: Մյուսներից կարելի է նշել Արփի, Քուր, Ակնա, Այդր և Սև լճերը, որոնցում կուտակված մակերևութային հոսքի ջրերը մասնակցում են աղբյուրների և գետերի սնուցմանը:

Երկրի հիդրոլոգիական ցիկլի ամենավերջին հաշվարկների համաձայն, ամեն տարի տեղումների տեսքով լրացուցիչ գոյանում է ավելի քան 17.6 մլրդ. խմ ջուր, իսկ մոտ 11.5 մլրդ. խմ ջրի քանակություն ենթարկվում է գոլորշիացման: Երկրի ջրային բալանսը լրացվում է 2 անդրսահմանային ջրային աղբյուրների հաշվին, 0.94 մլրդ. խմ ջրի գետային հոսքը կատարվում է Հայաստանի Արաքս գետից, իսկ ջրի 1.19 մլրդ. խմ դեպի Արարատյան արտեզյան ավազան է հոսում Թուրքիայի ստորգետնյա ջրերով:

*Սևանա լիճը* Կովկասի ամենամեծ լիճն է, միաժամանակ՝ բարձրլեռնային քաղցրահամ մեծ լճերից մեկն աշխարհում: Այն Հրազդան գետում ունի կարգավորված մակերեսային ելք, նաև օգտագործվում է որպես կարևորագույն բազմանպատակ ջրամբար ոռոգման, հիդրոէներգիայի, ձկնաբուծության և հանգստի նպատակով: Լիճը գտնվում է մոտ 1900 մետր բարձրության վրա: Նրա ավազանի ընդհանուր մակերեսը կազմում է շուրջ 5 հազար քառ. կմ, լճի հայելային մակերեսը՝ 1.2 հազար քառ. կմ, ծավալը՝ 34 մլրդ. խմ: Լիճ են թափվում նրա ջրհավաք ավազանում առաջացող 28 գետեր և միայն Հրազդան գետն է սկիզբ առնում լճից: Վերջինիս ջրերը հազարամյակներ շարունակ օգտագործվել են ոռոգման նպատակներով: Միջին ջրառատության տարվա ընթացքում օգտագործման համար նախատեսված լճի ջրի տարեկան ծավալը կազմում է մոտ **525 մլրդ. խմ** (ներառյալ բնական հոսքը և արտահոսքը և Արփա ջրավազանից ջրի փոխադրումը):

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված են Սևանա լճի և մի քանի խոշոր լճերի ծավալները և ջրի հայելու մակերեսը:

Աղյուսակ 7: Հանրապետության մի քանի խոշոր լճերի ծավալները և ջրի հայելու մակերեսը<sup>10</sup>

Լճերի անվանումները	Մակարդակի նիշը, մ	Ծավալը	Հայելու մակերեսը քառ. կմ
Սևանա	1897(1916*)	33.8(58.5*) խոր. կմ	1244 (1416*)
Արփի	1480	50.0 մլն. խոր. մ	4.5
Սև	2708	9.0 մլն. խոր. մ	2.0
Այդր	853	310 հազ. խոր. մ	0.07
Քարի	3190	357 հազ. խոր. մ	0.12
Կապուտան	3299	1.5 մլն խոր. մ	0.1
Ակնա	3038	2.5 մլն խոր. մ	0.8

\*Ցուցանիշները վերաբերում են մինչև լճի մակարդակի իջեցման գործընթացի սկսելը:

**Ստորգետնյա ջրեր:** Հայաստանն այն եզակի երկրներից է, որտեղ բնակավայրերի գերակշռելի մասի, այդ թվում՝ նաև 1 մլն-ից ավելի բնակչություն ունեցող մայրաքաղաք Երևանի ջրամատակարարումն իրականացվում է ստորգետնյա աղբյուրների ջրերով, առանց լրացուցիչ մաքրման գործընթացի անհրաժեշտության: Հանրապետությունում կազմավորվող ստորգետնյա ջրային պաշարները հիմնականում աչքի են ընկնում իրենց որակական բարձր ցուցանիշներով: Մակայն նախկին վարչակառավարման համակարգին հատուկ շրջակա միջավայրի պահպանության հարցերի մոտեցումների հետևանքով, ինչպես նաև վերջին տարիների՝ հանրապետության տնտեսության ծանր վիճակի պայմաններում առաջ են եկել ջրային պաշարների աղտոտման լուրջ վտանգ ներկայացնող նախադրյալներ:

Ըստ տարածքի՝ **ստորերկրյա ջրերի** հաստատված պաշարները տեղաբաշխված են անհամաչափ: Այդ պաշարների **70%-ը** բաժին է ընկնում **Արարատյան հարթավայրին:** Խիստ սակավաջուր են հանրապետության հյուսիսային (Աղստև գետի և Կուրի մանր վտակների ավազաններ) տարածքները, ինչպես նաև Արագած լեռան հյուսիսարևմտյան և արևելյան տարածքները (Ախուրյան գետի ավազանի միջին հոսանքները): Աննշան պաշարներով օգտագործվում է դրենաժային հոսքը<sup>11</sup>, որի որակական ցուցանիշները բավարարում են խմելու ջրի ներկայացված պահանջներին:

Հայաստանում կան զգալի թվով *վերականգնվող ստորգետնյա ջրային ռեսուրսներ:* Հայաստանում առկա ընդհանուր վերականգնվող ստորգետնյա ռեսուրսները, ըստ հաշվարկների, կազմել են տարեկան **4.1 մլրդ. խմ**, որից մոտավորապես 1.6 մլրդ. խմ-ը երկրում առաջանում է աղբյուրների ձևով, իսկ 1.4 մլրդ. խմ-ը սպառվում է գետերում և լճերում: Հայաստանում սկզբնավորվող խորքային ստորգետնյա ջրերը մոտավորապես կազմում են 1.0 մլրդ. խմ: Խորքային ստորգետնյա կարևորագույն աղբյուրներ են հայտնաբերվել **Արարատյան արտեզյան ավազանում:**

<sup>10</sup> Աղբյուր՝ Աշոտ Մարկոսյան, Գևորգ Նազարյան «Ջրային ռեսուրսների կառավարումը» Երևան 2003թ. Էջ 660

<sup>11</sup> **Դրենաժային հոսքը** ստորերկրյա ջրերի այն մասն է, որը ցրված է աննկատ էլքերի ձևով և բեռնաթափվում է ռելիեֆի իջեցված մասերում:

*Արտեզյան հորերն* արտադրում են *5-100 լիտր/վարկյան ջուր*՝ առանց մեխանիկական ջրհանի: Թուրքիայի արևմտյան սահմանի մոտ տարեկան մոտավորապես 1.2 մլրդ. խմ ստորգետնյա խորքային հոսքեր են անցնում դեպի Արարատյան արտեզյան ջրավազան: Հարավում մոտավորապես 0.77 մլրդ. խմ ստորգետնյա ջրեր Արարատյան ավազանից հոսում են դեպի Թուրքիա, Նախիջևան, Պարսկաստան և մոտավորապես 0.19 մլրդ. խմ ջուր հոսում է դեպի Արաքսի ջրավազան: Հյուսիսում մոտավորապես 0.1 մլրդ. խմ հոսում է դեպի Կուր գետի ավազանը: *Ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների պաշարները*, ըստ տվյալների, կազմում են *2.4 մլրդ. խմ, որից 66%-ը գտնվում է Արարատի արտեզյան ջրավազանում*: Առ այսօր ստորգետնյա ջրերի լրացուցիչ հոսքեր գրանցված չեն Հայաստանում:

Արտեզյան ջրավազանն ունի 3 հիդրավիկորեն միմյանց հետ փոխկապակցված ակվաֆերներ (մինչև 20 քառ. մետր խորությամբ), ենթաճնշումային միջանկյալ ակվաֆերը (30 մետր և 70 մետր սահմաններում) և ամենախոր ճնշումային ակվաֆերը (70 մետրից ցածր): Ակվաֆերների արտեզյան բնույթի պատճառով Արարատյան հարթավայրում առկա ստորգետնյա ջրերը հակված են բնականորեն վերադառնալու մակերես: Արդյունքում ստորգետնյա շերտերի վերին հատվածները հաճախ ջրարբիանում են, որը փոխադարձ ազդեցություն է թողնում բնակչության և գյուղատնտեսության արտադրության վրա:

***Ջրի որակը, աղտոտվածությունը:*** Չնայած ստորգետնյա ջրերի որակի մասին վերջին տվյալները սակավ են, այնուհանդերձ, կարելի է ենթադրել, որ ընդհանուր առմամբ ստորգետնյա ջրային աղբյուրների որակական հատկանիշները շատ բարձր են: Հայաստանի տարածքների մեծ մասում աղբյուրների ջուրը կարելի է օգտագործել որպես խմելու ջուր՝ առանց լրացուցիչ մաքրման և մշակման:

Որոշ աղբյուրներ, այնուամենայնիվ, *շեղումներ ունեն քիմիական և կենսաբանական ստանդարտներից և չեն կարող օգտագործվել խմելու, ինչպես նաև՝ ձկնաբուծության նպատակով*: *Աղբյուրների մոտավորապես 25%-ը պարունակում է նիտրատների, նիտրիտների և ֆտորի բարձր կոնցենտրացիաներ*: Նմանապես Արարատյան արտեզյան ավազանի մի քանի արտեզյան ջրհորներ ունեն հանքային տարրերի բարձր բաղադրություն (0.5-ից մինչև 2 գրամ/լիտր), որը գերազանցում է առողջապահական ընդունված ստանդարտները, որի պատճառով ջուրը չի թույլատրվում օգտագործել խմելու նպատակով:

Աղտոտման լուրջ վտանգ ներկայացնող նախադրյալներից հիմնականներն են՝ ստորգետնյա ջրաղբյուրների շահագործման ենթակառուցվածքների անմխիթար վիճակը, բնակավայրերի ջրահեռացման համակարգերի, այդ թվում նաև՝ կոյուղու մաքրման կառուցվածքների բացակայությունը կամ եղածների խիստ անմխիթար վիճակը, արդյունաբերական ձեռնարկությունների չմաքրված կեղտաջրերի հեռացումը, ինչպես նաև ջրերի տեղաշարժման և բեռնաթափման վայրերին, այդ թվում՝ ջուրընդունիչ կառուցվածքներին կից աղբավայրերի, անասնապահական և աղտոտման վտանգ ներկայացնող այլ օբյեկտների առկայությունը:

Վերը նշված անթույլատրելի երևույթների հետևանքով մի շարք ստորգետնյա ջրաղբյուրներում պարբերաբար նկատվում է ազոտի, ամիակի, նիտրատների, նիտրիտների և այլ վտանգավոր բաղադրիչների պարունակության աճ:



Որպեսզի հնարավոր լինի կանխել հետագա աղտոտումը, ստորգետնյա աղբյուրների շրջակայքում ահրաժեշտ է ստեղծել սանիտարական գոտիներ:

**Մակերևութային ջրերի որակը:** Ջրամբարների աղտոտման հիմնական պատճառ են հանդիսանում չմաքրված կամ ոչ բավարար մաքրված կեղտաջրերը: Դեռևս խորհրդային տարիներին Հայաստանի գետերի աղտոտվածության մակարդակը բավականին բարձր էր, ինչը հանգեցրեց ջրերի որակի վատթարացման: Առկա տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ գետերում ջրի որակի ցուցանիշները վերջին տարիներին զգալիորեն բարելավվել են՝ արդյունաբերական ձեռնարկությունների մեծ մասի գործունեության դադարեցման շնորհիվ: Մակերեսային ջրերի որակի մակարդակը բավարար է՝ բացառությամբ Երևանի և այլ խոշոր քաղաքների ստորին հոսանքների, որտեղ աղտոտման արդյունքում դիտարկվում են ջրում լուծված թթվածնի պարունակության նվազում և գետերի ինքնամաքրման ունակության խանգարումներ: Հարկ է նշել նաև, որ արտադրական գործունեության խոշորամասշտաբ վերսկսման ժամանակ պատշաճ ուշադրության բացակայության դեպքում ջրի որակը կարող է վատթարանալ:

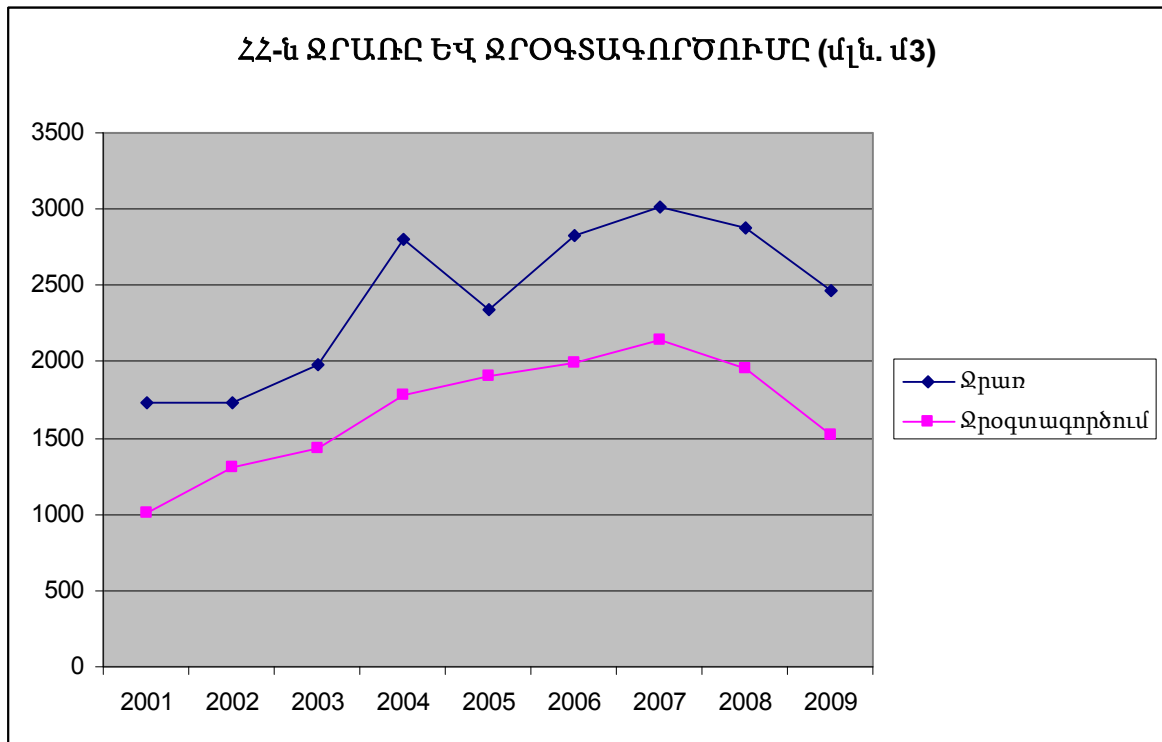
Բացակայում է կեղտաջրերի (այդ թվում նաև արդյունաբերական) անհրաժեշտ մաքրումը բաց ջրամբարներ և դրենաժային համակարգեր բացթողումից առաջ, անբավարար է գոյություն ունեցող կեղտաջրերի մաքրման կայանների հզորությունը, հնացած են դրանցում նախատեսվող մաքրման տեխնոլոգիաները:

Հայաստանում կոյուղի ունեն բոլոր քաղաքները և գյուղական բնակավայրերի շուրջ 20 տոկոսը: Ներկայումս մաքրման կայաններում կեղտաջրերը լավագույն դեպքում անցնում են միայն մասնակի մեխանիկական մաքրում: Մնացած բնակավայրերում կեղտաջրերը թափվում են ջրընդունիչների մեջ կամ վթարային խողովակներով՝ շրջանցելով մաքրման կառուցվածքները, կամ մաքրման կայաններ անցնելով առանց որևէ մաքրման: Հանրապետության՝ մինչև 1990 թ.-ը կառուցված բոլոր մաքրման կայանները և դրանցում գործող տեխնոլոգիաներն արդեն անարդյունավետ են և չեն համապատասխանում ժամանակակից պահանջներին, բացի այդ՝ մաքրման տեխնոլոգիաները հիմնված էին գրեթե անվճար էներգակիրների վրա, ինչպիսիք էին գազն ու էլեկտրաէներգիան: Ժամանակակից պայմաններում նախագծով նախատեսվող մաքրման տեխնոլոգիաները չափազանց ծախսատար են, և առկա մաքրման կառուցվածքների շահագործումն այս տեխնոլոգիաներով պահանջում է չարդարացված մեծ ծախսեր:

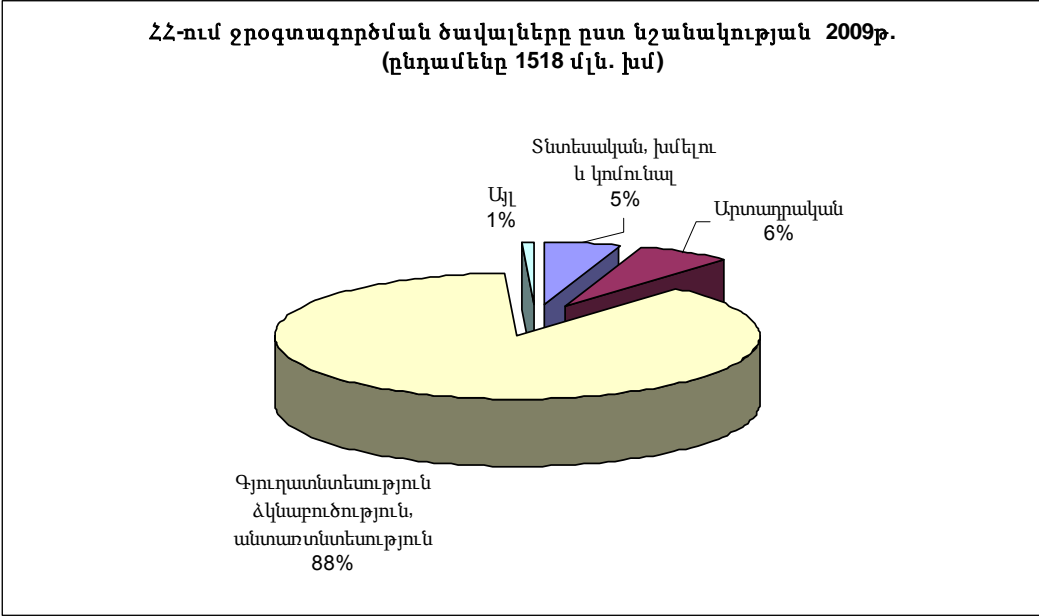
#### **4.3.2 Ջրային ռեսուրսների օգտագործումը**

Ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության ամփոփ տեղեկատվության, 2009թ. տարեկան ջրառը կազմել է 2464.7 մլն. խոր. մ, գումարային ջրօգտագործումը՝ 1517.7 մլն. խոր. մ, որի 87.7%-ը գյուղատնտեսական, ձկնաբուծական և անտառտնտեսական, 8.3%-ը՝ արտադրական և կոմունալ, 4.0%-ը՝ խմելու և կենցաղային: Ջրառի 41%-ը ձևավորվել է ստորերկրյա աղբյուրների հաշվին: Ջրի տրանզիտային կորուստները կազմել են 947.0 մլն. խոր.մ կամ ջրառի 38.4%-ը: 2009թ. հեռացված կեղտաջրերի ծավալը կազմել է 359.3 մլն. խոր. մ:

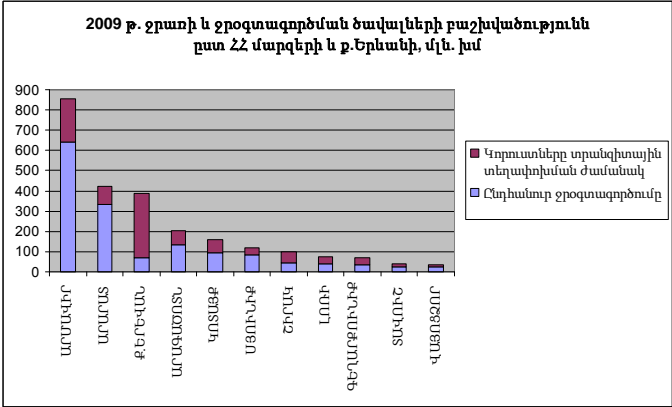
Ստորև պատկերված նկարում ներկայացված է 2001-2009թթ. ժամանակահատվածում ՀՀ-ում ջրօգտագործման դինամիկան: Նշված ժամանակահատվածում ջրօգտագործման և ջրառի ծավալները ՀՀ-ում ավելացել են համապատասխանաբար 43% և 51%-ով: Վերջին տարիներին արձանագրվել է ջրառի/ջրօգտագործման ծավալների նվազում, ինչը պայմանավորված է ջրի օգտագործման բնագավառում իրականացված որոշ բարեփոխումների և ներդրումների իրականացմամբ:



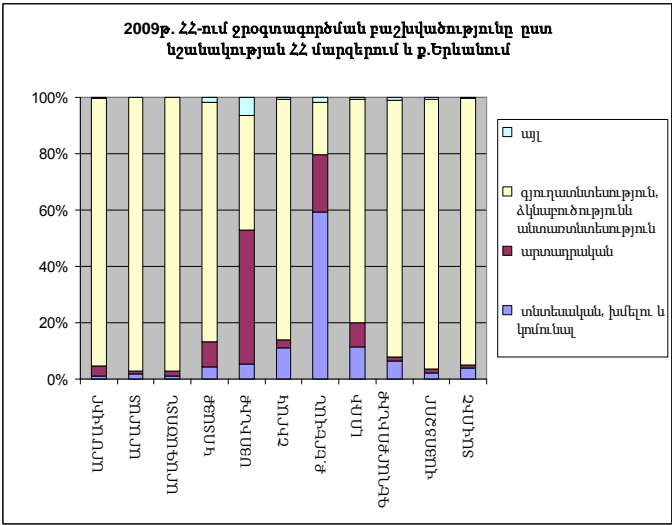
2009 թվականին ջրօգտագործման մեծ բաժինը՝ 88%-ը, կազմել է *գյուղատնտեսության, ձկնաբուծության և անտառատնտեսության* կարիքներին ուղղված ջրի ծավալը: 2001 թվականից ի վեր այս ոլորտի կարիքներին ուղղված ջրի ծավալը ՀՀ-ում աճել է 65%-ով, ինչը պայմանավորված է մի շարք գործոններով, մասնավորապես՝ մի կողմից ոլորտի զարգացմանը զուգընթաց (71% աճ է գրանցվել՝ ի համեմատ 2001 թվականի) աճում են նաև ջրի պահանջարկն ու օգտագործման ծավալները: Մյուս կողմից առկա ենթակառուցվածքների զգալի մաշվածության և այս ոլորտում գործող բազմաազար փոքր տնտեսությունների կողմից ջրի անարդյունավետ օգտագործման արդյունքում ՀՀ-ում գյուղատնտեսության ոլորտին բաժին ընկնող ջրի օգտագործման ծավալները մոտ երկու անգամ ավելի են՝ եվրոպական երկրների համեմատ:



Գյուղատնտեսության ոլորտում ջրի օգտագործման հիմնական ուղղություններն են՝ ոռոգումը, անասնապահությունը (մասնավորապես՝ արոտներում ջրի օգտագործումը) և ձկնաբուծությունը:



Արարատ և Արմավիր մարզերը գյուղատնտեսության և ձկնաբուծության կարիքների համար օգտագործում են ՀՀ-ն ջրօգտագործման ծավալների 20%-ը. այս մարզերին է բաժին ընկնում տրանզիտային տեղափոխման ժամանակ ջրի կորստի մոտ մեկ երրորդը:

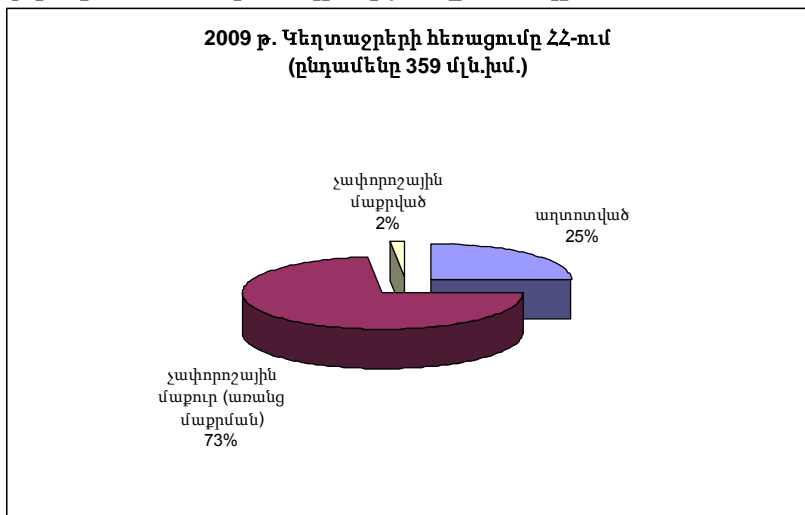


Գյուղատնտեսության կարիքների համար օգտագործվող ջրի ծավալներով աչքի են ընկնում նաև Արագածոտնի, Վայոց Ձորի, Գեղարքունիքի և Տավուշի մարզերը, որտեղ սպառվող ջրի ծավալների 91-97%-ը օգտագործվում է գյուղատնտեսության մեջ:

**Արտադրական կարիքների** համար օգտագործվում է ջրի 6%-ը: ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո արտադրական կարիքների համար ջրի օգտագործումը կտրուկ նվազել է ՀՀ-ում՝ հիմնական խոշոր արդյունաբերական գործարանների գործունեության հետևանքով: Ներկայումս արտադրական նշանակության ջրի օգտագործման

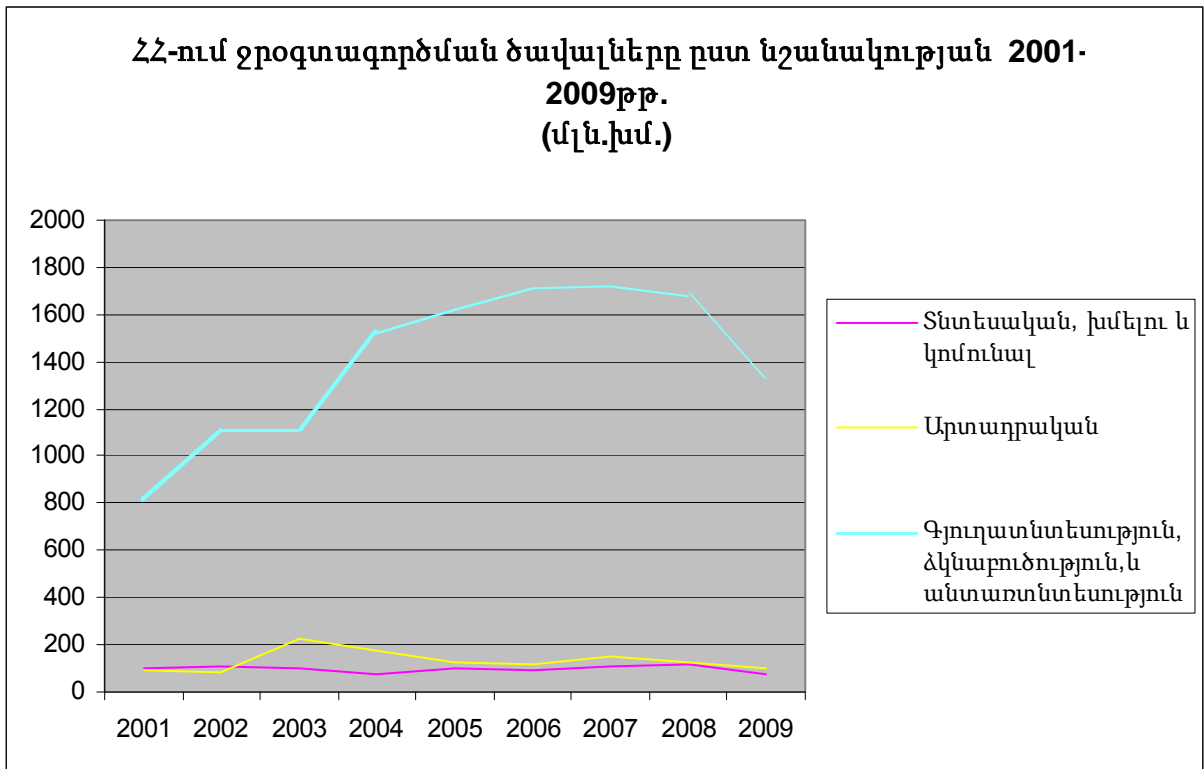
ամենամեծ ծավալները բաժին են ընկնում Սյունիքի մարզին (40%), որտեղ տեղակայված են խոշոր լեռնարդյունաբերական համալիրներ, Արմավիր մարզին (24%), որտեղ տեղակայված է ատոմակայանը, և ք. Երևանին (20%), որտեղ կենտրոնացված են ջրօգտագործող արտադրական ձեռնարկությունների մոտ 40%-ը:

Քանի դեռ արդյունաբերական ճյուղը չի համարվում խոշոր ջրօգտագործող, այս ոլորտի համար կարևոր հիմնախնդիր է արդյունաբերական կեղտաջրերի հեռացման և մաքրման իրականացումը: Շատ արդյունաբերական գործարաններ երբևէ կեղտաջրերի անհատական մաքրման համակարգեր չեն ունեցել, քանի որ խորհրդային ժամանակաշրջանում դրանք միացված են եղել հասարակական կոյուղու ցանցին, այդ իսկ պատճառով կարող էին օգտվել քաղաքային կեղտաջրերի մաքրման համակարգից: Այսպիսով՝ պետք է ուշադրություն դարձնել արդյունաբերության այն ճյուղերին, որոնք վերսկսել են արտադրությունը, և որոնց առաջացրած կեղտաջուրն անցնում է քաղաքային կեղտաջրերի մաքրման համակարգ, որտեղ միայն ընթանում է մեխանիկական մաքրման փուլը: Բացի այդ՝ արդյունաբերության այն ճյուղերը, որոնք միացված են քաղաքային կոյուղու համակարգին, թափում են իրենց հիմնականում չմաքրված կեղտաջուրը անմիջապես վտակի կամ գետի մեջ: Սովորաբար հին արդյունաբերական ճյուղերը, որոնք վերսկսում են արտադրությունը, հանդիսանում են ամենաշատ աղտոտողները:



2009 թվականին կեղտաջրերի ծավալները ՀՀ-ում կազմել են 359 մլն. լսմ, որից 25%-ը՝ աղտոտված: Աղտոտված ջրային թափոնների կեսից ավելին բաժին է ընկնում ք. Երևանին:

**Տնտեսական, խմելու և կոմունալ կարիքներին** է բաժին ընկնում ջրօգտագործման 5%-ը: Այս տեսանկյունից առանձնանում է ք.Երևանը (ջրի սպառման ծավալների 59%-ը օգտագործվում է կոմունալ կարիքների համար), որտեղ կենտրոնացված է ՀՀ-ի բնակչության մոտ մեկ երրորդը: Կոմունալ կարիքների համար օգտագործվող ջրի քանակը վերջին տասնամյակում նվազել է (ի համեմատ 2001 թվականի՝ 24%-ով), ինչը պայմանավորված է ջրի մատակարարման ցանցերի վերանորոգմամբ և ջրաչափերի տեղադրմամբ:



**4.4 ՀՀ-ում բուծվող ձկնատեսակները և նրանց արտադրության ծավալները**

2010 թվականին ՀՀ-ում ձկնարտադրության ոլորտի արտադրության ծավալներն ըստ պաշտոնական տվյալների, կազմել են մոտ 5.617 տոննա քանակական գնահատմամբ և 10,2 մլրդ. դրամ արժեքային գնահատմամբ: Ինչպես և ողջ աշխարհում, վերջին տասնամյակում Հայաստանում ևս ձկնարտադրության ծավալների աճ է գրանցվել: 2010-ին արտադրության ծավալներն աճել են մոտ 7 անգամ՝ ի համեմատ 2003 թվականի:

Չնայած ձկնարտադրության ոլորտի աճի բարձր տեմպերին, վերջին տասնամյակում Հայաստանը չի կարող դասվել ձկնարտադրության ոլորտում մասնագիտացված երկրների շարքին՝ արտադրելով մեկ բնակչի հաշվով տարեկան ընդամենը 1.7-2 կգ. ձկնամթերք<sup>12</sup>, ինչը մոտ 10 անգամ պակաս է համաշխարհային ցուցանիշից (2008 թվականին համաշխարհային ձկնարտադրության ոլորտի տարեկան արտադրության միջին ծավալները մեկ բնակչի հաշվով կազմել է 17.1 կգ, իսկ համաշխարհային ձկնաբուծության ոլորտի տարեկան արտադրության միջին ծավալները մեկ բնակչի հաշվով կազմել է 7.8 կգ.):

**Աղյուսակ 8: ՀՀ ձկնորսության և ձկնաբուծության ծավալները 2003-2010 թթ.**

Ձկնորսություն. Ձկնաբուծություն	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
տոննա/տարեկան	790	858	933	1.406	1.618	5.701	5.859	5.617
աճի տեմպը, նախորդ տարվա նկատմամբ		109%	109%	151%	115%	352%	103%	96%
մլն.դրամ/տարեկան (ընթացիկ գներով)	1.332	1.703	1.637	2.468	2.119	9.093	8.431	10.238
աճի տեմպը, նախորդ տարվա նկատմամբ		128%	96%	151%	86%	429%	93%	121%

Աղբյուրը՝ ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն

<sup>12</sup> Ներառյալ խեցգետնազգիները

Հաշվի առնելով այն փաստը, որ 2010 թվականից Սևանա լճում արգելված է ցանկացած տեսակի ձկների որսը, իսկ վերջինս ապահովում էր ՀՀ-ում ձկնորսության ծավալների գերակշիռ մասը, կարելի է ենթադրել, որ 2010 թվականին ՀՀ-ում արտադրված ձկան գերակշիռ մասը բաժին է ընկել ձկնաբուծության ոլորտին:

Հաշվետվության սույն մասում ներկայացված է ՀՀ-ում ձկնաբուծության ոլորտի արտադրության ծավալների, արտադրության կազմակերպման, հզորությունների և այլնի վերաբերյալ՝ ըստ հիմնական ձկնատեսակների (առանց խեցգետնազգիների): ՀՀ-ում բուծվող հիմնական ձկնատեսակները պայմանականորեն կարելի է բաժանել 4 խմբի.

- **իշխանի տարատեսակներ** (ծիածանափայլ իշխան, ոսկեփայլ իշխան, Սևանի իշխանի երկու ենթատեսակներ՝ գեղարքունի և ամառային իշխան),
- **թառափի տարատեսակներ**, մասնավորապես՝ սիբիրյան թառափ՝ Լենայի տեսակը, ռուսական թառափ (Հայաստանում ճանաչված է որպես ստերյաստ), բեստեր՝ ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդ, սերուզա և բելուզա,
- **կարմրախայտ**,
- **այլ ձկնատեսակներ**, մասնավորապես՝ լոքո, հաստաճակատ, գետածածան, ծածան, ամուր /սև և սպիտակ/, կողակ, կարպ և հայելափայլ կարպ:

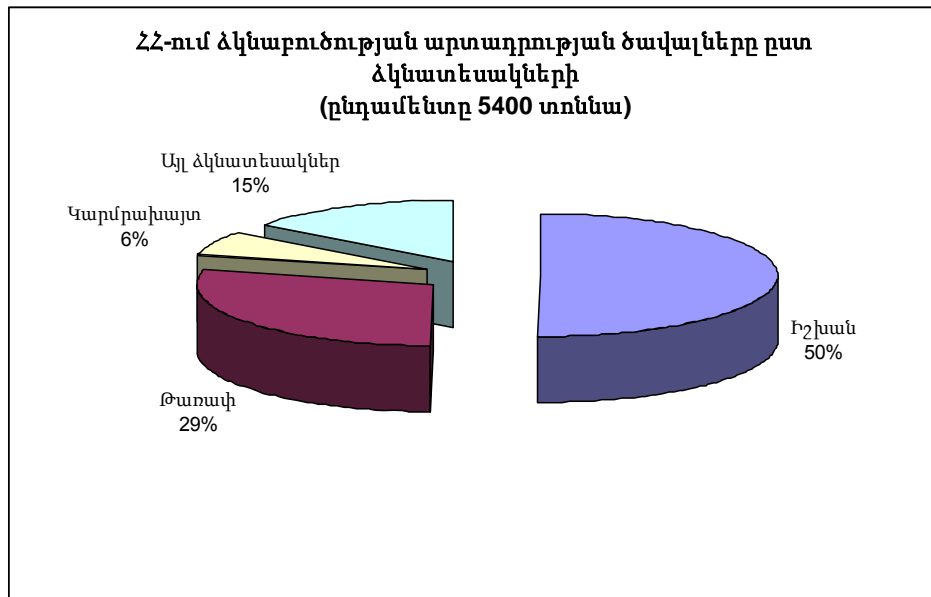
**Աղյուսակ 9: ՀՀ-ում բուծվող ձկնատեսակների հիմնական ցանկը**

Ձկնատեսակ	Ապրանքային ձկան քաշը, գրամ
<b>Իշխան</b>	
ծիածանափայլ իշխան	800-1000
ոսկեփայլ իշխան	800-1000
գեղարքունի	600-800
ամառային իշխան	600-800
<b>Թառափ</b>	
սիբիրյան թառափ՝ Լենայի տեսակը	2500-4000
բեստեր՝ ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդ	2500-4000
սերուզա	2500-4000
բելուզա	2500-4000
<b>Կարմրախայտ</b>	250-400
<b>Այլ ձկնատեսակներ</b>	
Լոքո	2500-7000
Ծածան	400-500
Կարպ	1000-3000
Հաստաճակատ	
Ամուր /սև և սպիտակ/	1000-1500
Կողակ	800-1000
Կարպ-կոյ	1000-1500

ՀՀ-ում բուծվող ձկնատեսակների մրցակցային առավելությունը բարձր որակական հատկանիշներն են, ինչը պայմանավորված է ջրի որակով, ինչպես նաև բուծման ընթացքում հակաբիոտիկների և հավելումների օգտագործման ցածր մակարդակով:

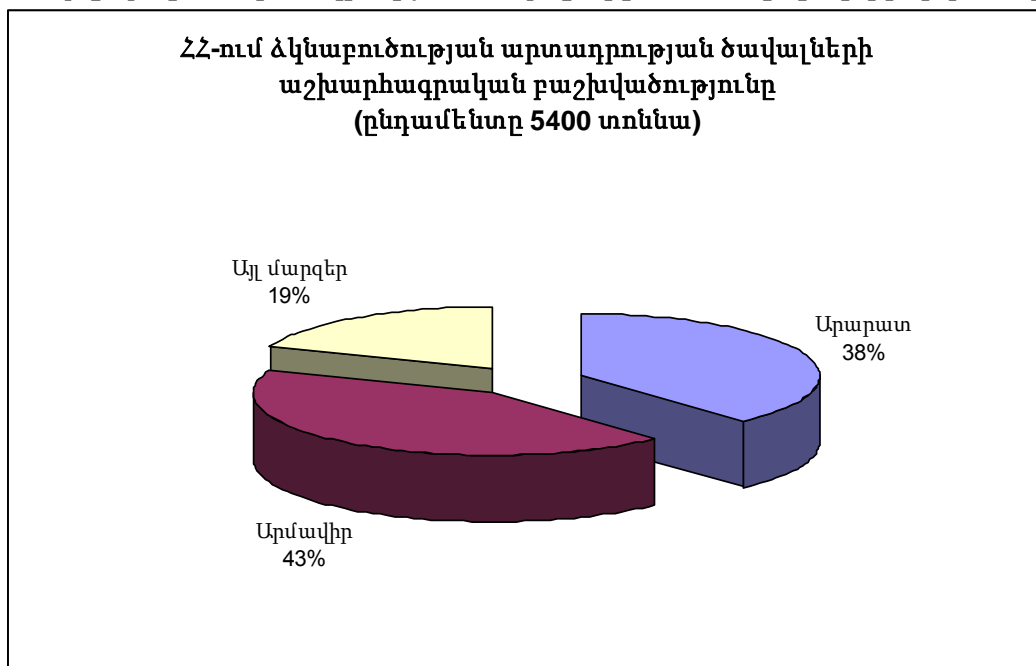
2010 թվականին ձկնաբուծության ոլորտի արտադրանքի գնահատված ծավալները կազմել են 5.400 տոննա, որի 50%-ը բաժին է ընկել իշխանազգիներին: Ըստ արտադրության ծավալների, երկրորդ տեղում են թառափազգիները, որոնց

արտադրության ծավալները կազմել են մոտ 1.500 տոննա կամ ՀՀ-ում արտադրված ձկնամթերքի 29%-ը: 2010 թվականին, ըստ գնահատման, արտադրվել է մոտ 350 տոննա կարմրախայտ և մոտ 800 տոննա այլ ձկնատեսակներ, որոնց բաժին է ընկել ընդհանուր արտադրանքի համապատասխանաբար 6% և 15%-ը:



ՀՀ-ում ձկնաբուծության ոլորտի աշխարհագրական տեղաբաշխումը համաչափ չէ. ձկնաբուծական տնտեսությունների գերակշիռ մասը (76%-ը), տեղակայված են Արարատի և Արմավիրի մարզերում, որոնց բաժին է ընկնում տարեկան արտադրության 80%-ից ավելին:

ՀՀ-ն մնացած 8 մարզերում գործում են ձկնաբուծարանների միայն 24%-ը՝ ապահովելով ձկան արտադրության ծավալների մոտ մեկ հինգերորդ մասը:



Ստորև ներկայացված է ՀՀ-ում բուծվող ձկնատեսակների բուծման աշխարհագրությունը՝ ըստ դիտարկված ձկնաբուծարաններից ստացված

տվյալների: Ինչպես երևում է աղյուսակից, ՀՀ-ում բուծվող 3 հիմնական ձկնատեսակները իշխանը, թառափը և կարմրախայտն է:

	Արարատ	Արմավիր	Գեղարքունիք	Լոռի	Կոտայք	Շիրակ	Սյունիք	Վայոց Ձոր	Տավուշ	Արագածոտն
Իշխան										
Թառափ										
Կարմրախայտ										
Լոբո										
Ծածան										
Կարպ										
Հաստաճակատ										
Ամուր /սև և սպիտակ/										
Կողակ										

**Իշխանը** համարվում է սառնասեր ձուկ, աճում է ցածր ջերմաստիճանով, մաքուր և թթվածնով հարուստ ջրում: Աճեցման համար ջրի օպտիմալ ջերմաստիճանը 14-18°C է, որը պետք է մոտ լինի խմելու ջրի որակին: **Իշխանը** ՀՀ-ում արհեստականորեն բուծվող ձկնատեսակներից ամենատարածվածն է: Այն լայն տարածում ունի ոչ միայն Արարատյան հարթավայրում, այլ նաև՝ այլ մարզերում:

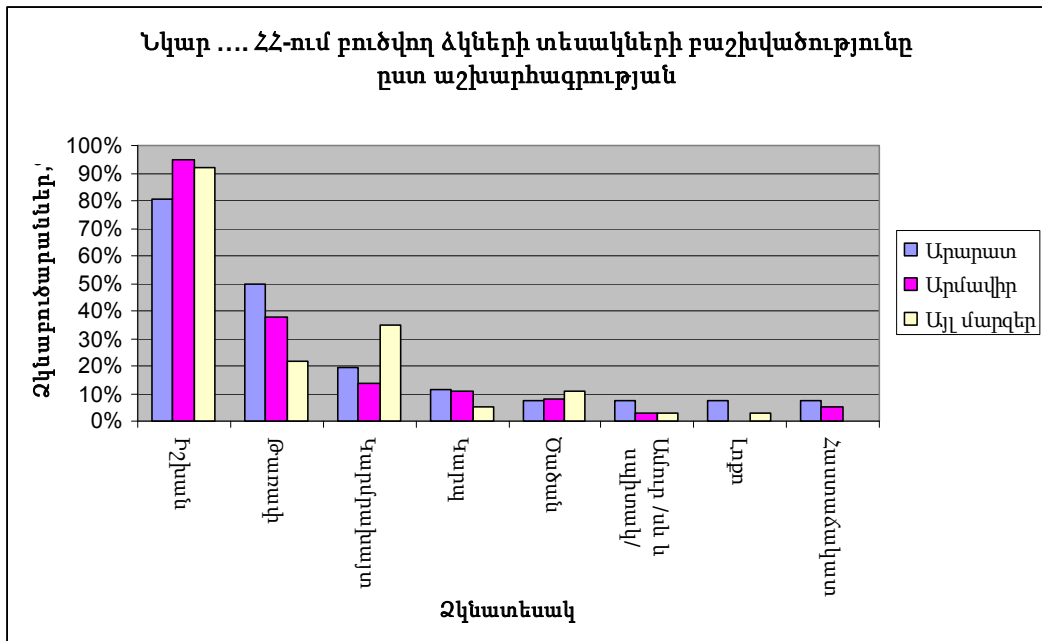
Դիտարկված **ձկնաբուծարանների 90%-ը** զբաղվում է **իշխանի բուծմամբ**: Այդ ձկնաբուծարանների մեծ մասը բաժին է ընկնում Արմավիրի մարզին՝ հարցվողների 95%-ը: Արարատի և Արմավիրի մարզերում իշխանի բուծումն ավելի արդյունավետ է՝ կախված բուծման կարճ ժամանակահատվածի հետ (800-1000 գրամ ապրանքային քաշի հասնելու համար անհրաժեշտ է 12-18 ամիս): Արարատյան դաշտավայրում բուծման կարճ ժամանակահատվածը կախված է նաև ջրում թթվածնի ծավալը մեծացնող սարքավորումների կիրառմամբ: Այլ մարզերում իշխանի բուծման տևողությունը ավելի երկար է՝ 600-800 գրամ ապրանքային քաշի հասնելու համար՝ 20-24 ամիս:

**Թառափը** ջերմասեր ձուկ է, նրա բուծման օպտիմալ ջերմաստիճանը 18°C-ն է, բուծվում է խմելու ջրի որակին մոտ ջրում: Թառափի ավելի քան 16 տեսակ կա, որոնցից մի քանիսը բուծվում է ՀՀ-ում, մասնավորապես, սիբիրյան թառափ՝ Լենայի տեսակը, ռուսական թառափ (Հայաստանում ճանաչված է որպես ստերյատ), բեստեր՝ ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդ, սերուգա և բելուգա տեսակները: Ամենատարածվածը **սիբիրյան թառափն** ու **ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդն** է:

**Բելուգա** տեսակի բուծումը Հայաստանում սկսվել է բոլորովին վերջերս, այն բուծվում է խոշոր ընկերությունների, մասնավորապես՝ “Յունիֆիշ” և “Սպիտակ Դելֆին” ընկերությունների կողմից:

**Թառափի բուծումն** իրականացվում է **հարցվող ընկերությունների 35%-ի** կողմից, հիմնականում այն բուծվում է Արարատի մարզում (մարզում դիտարկված ձկնաբուծարանների 50%-ի կողմից), ինչը պայմանավորված է տվյալ ձկնատեսակի բուծմանը մարզում առկա ջրային ռեսուրսների ջերմաստիճանի համապատասխանությամբ:



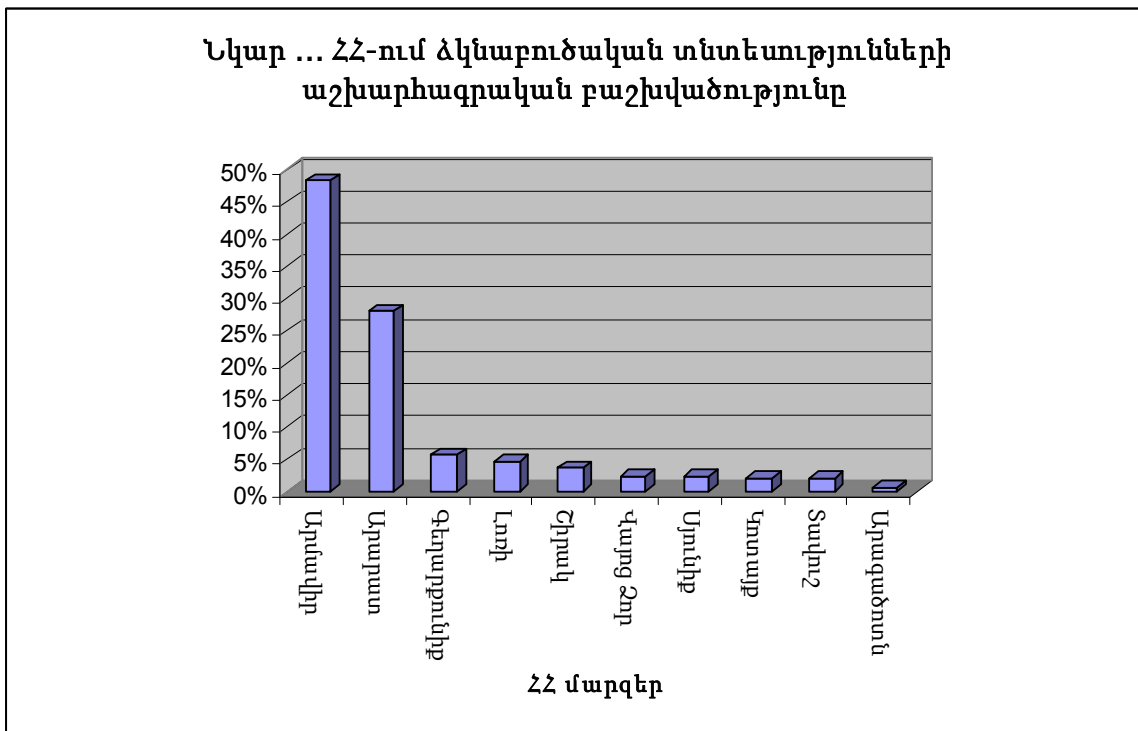


**Կարմրախայսի** աճեցման համար ջրի օպտիմալ ջերմաստիճանը 14°C-ն է: **Կարմրախայսը բուծվում է հարցվող տնտեսությունների 23%-ի** կողմից, հիմնականում՝ այլ մարզերում (այլ մարզերի հարցվող ընկերությունների 35%-ի կողմից): Արարատյան հարթավայրի հետ համեմատ, այլ մարզերում կարմրախայսի բուծման տևողությունը երկար է: Սակայն ունի բավականին բարձր համային հատկություններ:

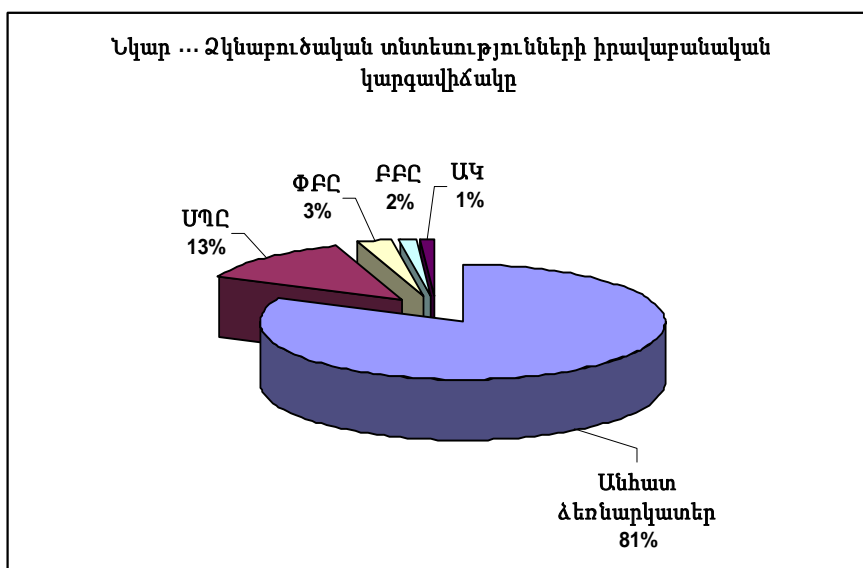
**Այլ ձկնատեսակներից** կարպ, ծածան և հաստաձակատ է բուծվում դիտարկված ընկերությունների 7-8%-ում, իսկ ամուր, լոբո և կողակ՝ 4%-ից պակաս տնտեսություններում: Նշված ձկնատեսակների բուծմամբ առավել մասնագիտացված են Արմավիր մարզում տեղակայված ձկնաբուծարանները:

#### 4.5 Ձկնաբուծարանների նկարագիրը և աշխարհագրական բաշխվածությունը

ՀՀ-ում ներկայումս գործում են մոտ 300 ձկնաբուծական տնտեսություններ, որոնց գերակշիռ մասը (76%-ը), տեղակայված են Արմավիրի և Արարատի մարզերում: ՀՀ-ն մնացած 8 մարզում գործում են թվով մոտ 70 ձկնաբուծական տնտեսություններ (ձկնաբուծարանների 24%-ը), որոնցից կեսից ավելին կենտրոնացված են Գեղարքունիքի, Լոռու և Շիրակի մարզերում (տե՛ս աղյուսակ Հ2, Հավելված 1):

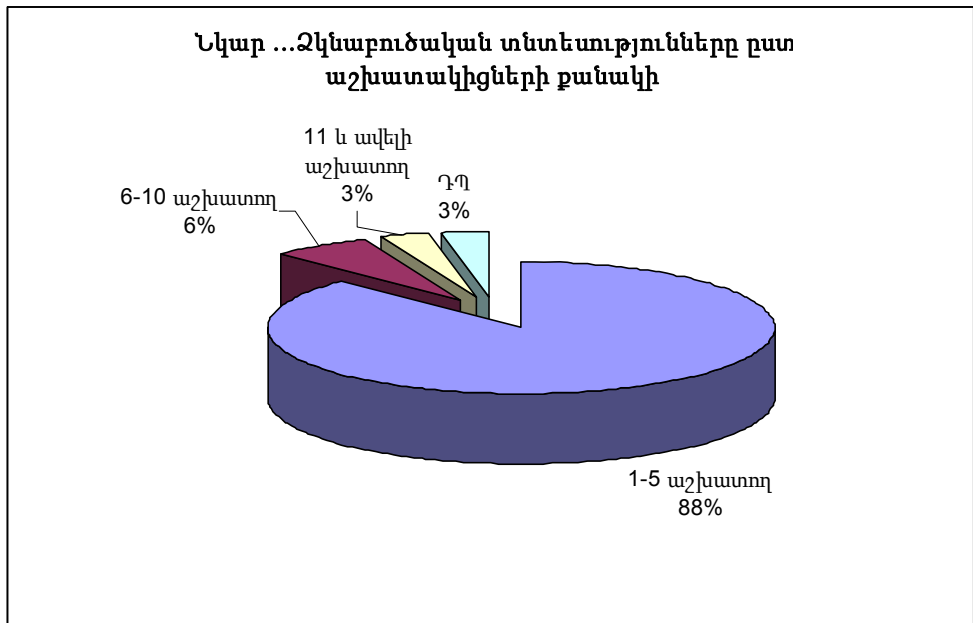


ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծարանների մոտ 80%-ը գործում է որպես անհատ ձեռնարկատեր, մնացած 20%-ը գրանցված է որպես իրավաբանական անձ, որոնցից գերակշիռ մասն ունի “սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերության” կարգավիճակ:



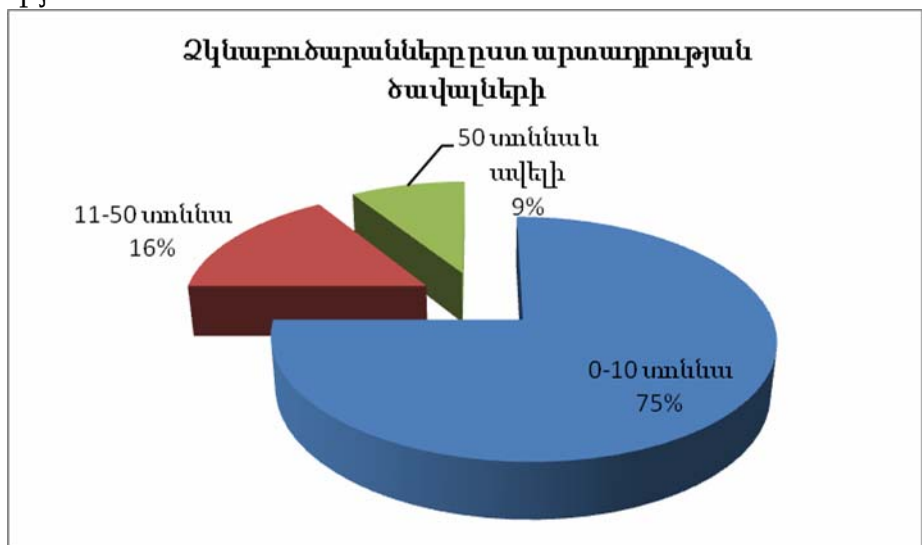
Անհատ ձեռնարկատերերի գերակայությունը այս ոլորտում պայմանավորված է մի շարք գործոններով, մասնավորապես.

- ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո խոշոր ձկնաբուծարանները մասնատվեցին և ներկայումս ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը փոքր տնտեսություններ են, որոնց կարելի դասել “ընտանեկան” բիզնեսի շարքին: Հարցմանը մասնակցած բազմաթիվ ձկնաբուծարաններ նշում էին, որ նախընտրում են “հավելյալ” աշխատուժ չներգրավել՝ ապահովելով եկամուտ վաստակելու հնարավորություն ընտանիքի անդամների համար: Դրա մասին է նաև վկայում ձկնաբուծական տնտեսություններում զբաղված աշխատակիցների քանակը: Այսպես, դիտարկված ձկնաբուծարանների 88%-ը դասվում են “գերփոքր” տնտեսվարող սուբյեկտների շարքին՝ ապահովելով զբաղվածություն առավելագույնը 5 աշխատողի համար:



-Անհատ ձկնաբուծական տնտեսությունների գործունեության ընթացքում փաստաթղթաշրջանառությունը բավականին հեշտ է իրականացվում, հաշվապահությունն ավելի դյուրին է, իրացումից ստացվող հասույթները տնօրինվում են միայն անհատ ձկնաբուծատիրոջ կողմից: Այդ իսկ պատճառով փոքր ձկնաբուծական տնտեսությունները նախընտրում են անհատ ձկնաբուծատիրոջ կարգավիճակը: Միևնույն ժամանակ ձկնաբուծության ոլորտում ներգրավված փոքր տնտեսությունները, որոնց տարեկան շրջանառությունը չի գերազանցում 58.35 մլն. դրամը ազատված են *շահութահարկի և ավելացված արժեքի հարկերի* վճարելու պարտավորություններից: Այն խոշոր ընկերությունները, որոնք զբաղվում են նաև ձկան կերի ներմուծմամբ, վճարում են ավելացված արժեքի հարկ /ԱԱՀ/:

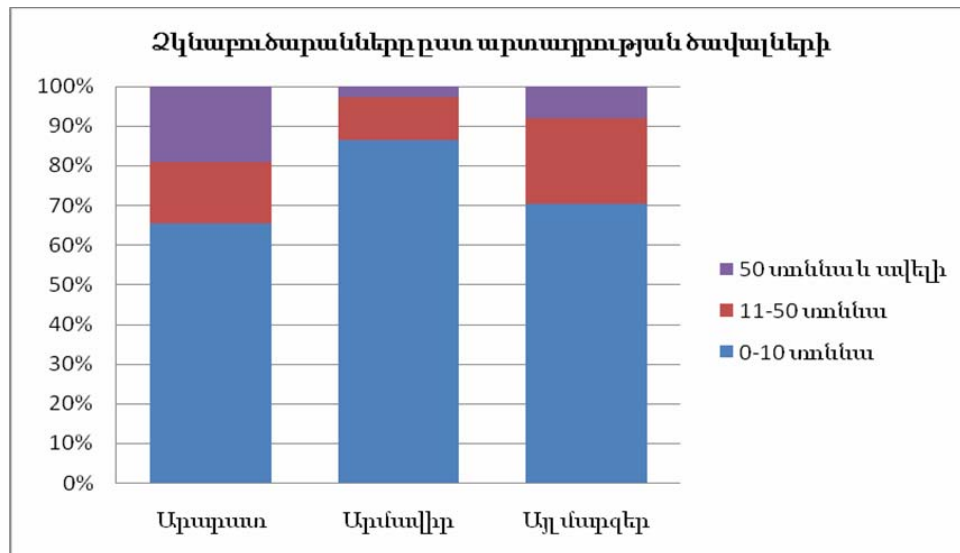
ՀՀ-ում ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը (75%) կարելի է պայմանականորեն դասել *փոքր ձկնաբուծարանների շարքին*, որոնց տարեկան արտադրության ծավալները չեն գերազանցում 10 տոննան: Արմավիրի մարզի 86%, Արարատ մարզի 65% և ՀՀ այլ մարզերի 70% ձկնաբուծարանները ունեն մինչև 10 տոննա տարեկան թողունակություն:



Պայմանականորեն *միջին ձկնաբուծարանների* շարքին կարելի է դասել 11-50 տոննա տարեկան ապրանքային ձուկ աճեցնող ձկնաբուծարաններին: Այս խմբին են դասվում ՀՀ-ի ձկնաբուծարանների 16%-ը: Արարատ և Արմավիր մարզերում

տեղակայված տնտեսությունների համապատասխանաբար 15 և 11 տոկոսները կարելի է դասել միջին չափի ձկնաբուծարանների շարքին:

ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծարանների **միայն 9%-ը** ունեն 51 և ավելի տոննա տարեկան արտադրության ծավալներ: **Խոշոր ձկնաբուծարանները** հիմնականում կենտրոնացված են Արարատի մարզում /դիտարկված ձկնաբուծարանների 19%-ը/, այլ մարզերում դրանց մասնաբաժինը 8% է, իսկ Արմավիրի մարզում միայն 3%-ը:



**Մասնագիտացումը:** Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների 98%-ը իրականացնում է ապրանքային ձկան արտադրություն, և միայն 2%-ն է մասնագիտացված միայն վաճառքի նպատակով մանրածկան/տնկանյութի կամ մայրական կազմի արտադրությամբ:

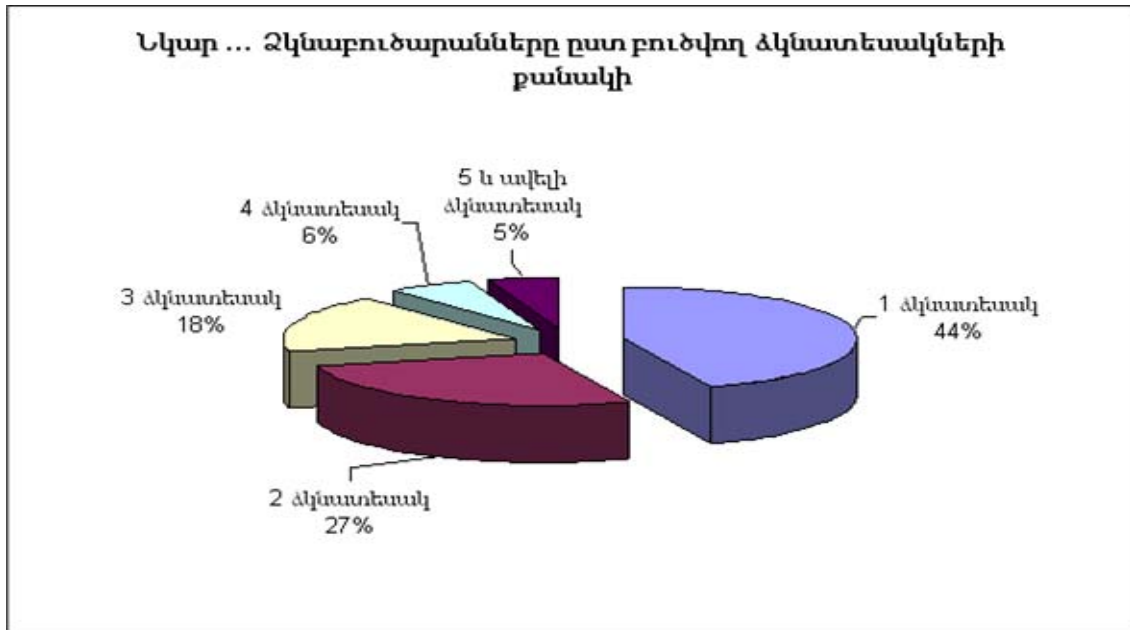
Ընդ որում, ձկնաբուծարանների 79%-ը զբաղված է միայն ապրանքային ձկան արտադրությամբ և վաճառքով, մնացած 19%-ը ներկայացված են նաև ձկան արտադրության արժեքային շղթայի այլ փուլերում, մասնավորապես.

- 11%-ը իրականացնում է նաև մանրածկան/տնկանյութի արտադրություն վաճառքի համար՝ հանդիսանալով հումքի մատակարար այլ ձկնաբուծարանների համար,
- 8%-ը ներկայացված են նաև ձկան իրացման ցանցում, որպես սպառողներ՝ իրականացնելով ձկան վերամշակում և/կամ հասարակական սննդի կազմակերպում:

**Աղյուսակ 10: Ձկնաբուծական տնտեսությունների գործունեության տեսակները**

Գործունեության տեսակների թիվը	Ձկնաբուծական տնտեսությունների քանակը	Մասնաբաժինը ընդհանուրում,%
<b>Մասնագիտացում մեկ ուղղությամբ</b>	<b>79</b>	<b>81%</b>
ապրանքային ձկան արտադրություն	77	79%
մանրածկան/մայրական կազմի արտադրություն	2	2%
<b>Մասնագիտացում մեկից ավելի ուղղությամբ</b>	<b>18</b>	<b>19%</b>
մանրածկան/մայրական կազմի արտադրություն	11	11%
ձկան վերամշակում	3	3%
հասարակական սննդի կազմակերպում	5	5%
<b>Ընդամենը հարցված տնտեսությունների թիվը</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Բուժվող ձկնատեսակը:** Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծարանների 44%-ը բուծում է միայն մեկ ձկնատեսակ, ընդ որում, դա կարող է լինել և՛ իշխանի, և՛ թառափի տարատեսակներ: Ձկնաբուծարանների 27%-ը բուծում է երկու տեսակի ձկնատեսակ, 18%-ը՝ երեք տեսակի և ընդամենը 6%-ը բուծում է 4 տեսակի ձկնատեսակ: 5 և ավելի ձկնատեսակ բուծվում է հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծարանների ընդամենը 5%-ում, հիմնականում դա պայմանավորված է ձկնաբուծարանի մեծությամբ, անհրաժեշտ ռեսուրսների առկայությամբ և տարբեր արդի տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:



## 5. Ձկնաբուծության տեխնոլոգիան և կազմակերպումը ՀՀ-ում

### 5.1 Արտադրության կազմակերպում

#### 5.1.1 Ձկների բուծման տեխնոլոգիան

##### *Ձկնաբուծության հիմնական առանձնահատկությունները*

Ձկնաբուծությունը իր դասական իմաստով, ենթադրում է ձկների բուծման և վերարտադրության կազմակերպում: Բուժվող ձկների, առկա ռեսուրսների ու արտաքին միջավայրի առանձնահատկություններից ելնելով, ձկնաբուծության ոլորտի զարգացմանը համընթաց, մշակվել և ներկայումս կիրառվում են ձկան բուծման ու վերարտադրության տարբեր մեթոդներ և տեխնոլոգիաներ: Ձկան բուծման տեխնոլոգիաների բազմազանությունը թույլ է տալիս բարձրացնել ոլորտի արտադրողականությունը՝ ընտրելով մեթոդների օպտիմալ համադրություն՝ կախված արտաքին միջավայրից և առկա ռեսուրսներից:

Ըստ ջրի ջերմաստիճանի, ձկները լինում են **ջերմասեր և սառնասեր**: Ձկների մեծամասնությունը, ինչպես նաև ՀՀ-ում բուժվող, դասվում է առաջին խմբին՝ *կարպազգիները (ծածան, կարպ, կարպ-կոյ ամուր), թառափազգիները, լոքոն, հաստաճակատը և այլն*: ՀՀ-ում բուժվող տեսակներից երկրորդ՝ սառնասեր խմբին, դասվում են *իշխանազգիները, կարմրախայտը և կողակը*:

ՀՀ-ում բուժվող ձկնատեսակների խմբերն ըստ ջրի ջերմաստիճանի	
Ջերմասեր	Մառնասեր
թառափազգիներ ծածան կարպ կարպ-կոյ ամուր լոբո հաստաճակատ	իշխանազգիներ կարմրախայտ կողակ

Այս երկու խմբերը տարբերվում են նաև ջրի որակի նկատմամբ իրենց պահանջներով: Մասնավորապես՝ սառնասեր ձկներին անհրաժեշտ է ջրում մեծ քանակությամբ թթվածին, օրգանական նյութերի և ազոտի միացությունների սակավ պարունակություն:

Ձկներն աճում են ողջ կյանքի ընթացքում, սակայն այդ գործընթացը համաչափ չէ: Եթե երիտասարդ ձկներն արագ են աճում, ապա տարիքի հետ մարմնի զանգվածի հարաբերական աճը նկատելիորեն կրճատվում է:

Ամռանը՝ ակտիվ սնման ժամանակահատվածում, նկատվում է ինտենսիվ աճ, մինչդեռ ձմռանն այս գործընթացը որոշ տեսակների, օրինակ՝ կարպի մոտ ընդհանրապես դադարում է այն պատճառով, որ ցածր ջերմաստիճանների դեպքում այն դադարում է սնվել:

Ձկան աճի վրա ազդում է **ջրի որակը**, ինչպես նաև ջրում սննդի առկայությունը: Աճը դանդաղում է նաև սեռական հասունացումից հետո, այդ իսկ պատճառով ապրանքային աճեցման համար առավել մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում երիտասարդ ձկները: Սովորաբար լճային տնտեսություններում ձուկն աճեցնում են 1-2 տարի: Այդ ժամանակի ընթացքում այն հասնում է ապրանքային զանգվածի:

**Ձկնաբուծության մեջ հայտնի է ձկան աճեցման երկու հիմնական մեթոդ՝ էքստենսիվ և ինտենսիվ:**

**Էքստենսիվ** մեթոդի դեպքում ձկանը չեն կերակրում: Այն աճում է միայն բնական կերի հաշվին: Այն թույլ է տալիս նվազագույն ծախսերով ստանալ արտադրական ձուկ: Այս ուղղությունն առավել հեռանկարային է խոշոր ջրամբարներում, որտեղ հնարավոր է կարպի արդյունավետ աճեցումը բուսակեր ձկների հետ միասին: *Էքստենսիվ ձկնաբուծության միջին արտադրողականությունը կազմում է 1տոննա/1հա:*

**Ինտենսիվ** մեթոդը ներառում է ձկան կերակրումը և ջրամբարների հարստացման և բարելավման միջոցով հարուստ կերային բազայի ստեղծումը: Ժամանակակից ձկնաբուծության մեջ գոյություն ունեն ձկան ինտենսիվ աճեցման զանազան տեխնոլոգիաներ, որից առավել լայնորեն կիրառվում է **ավանդական տեխնոլոգիան**՝ ձկան աճեցման մեկամյա կամ երկամյա պարբերաշրջանով: Այս դեպքում օգտագործում են տարաբնույթ լճակներ/ավազաններ՝ ձվադրման, մանրաձկան, հասունացման, ձմեռման և այլն: Լճակներից յուրաքանչյուրը նախատեսված է որոշակի տեխնոլոգիական ցիկլի համար:

Ձուկն աճեցնում են նաև օգտագործելով **ինտենսիֆիկացման տարաբնույթ մեթոդներ**, մասնավորապես ինտենսիվ կերակրում, մի քանի ձկնատեսակների համատեղ

պահվածք, մեկ հեկտար մակերեսում ձկների բարձր խտությամբ պահվածք, ջրի փակ շրջապտույտի ապահովում և այլն:

Աճեցման այս միջոցի արդյունավետությունը պահանջում է պահպանել մի շարք պահանջներ՝ ջրի անընդհատ հոսունություն, ջրի տեխնիկական օդափոխություն, լճակների կանոնավոր կրայնացում:

Վերջին տարիներին առաջարկվում է ապրանքային ձկան աճեցման նոր, ավելի պարզ տարբերակ, այսպես կոչված՝ *անընդհատ տեխնոլոգիան*: Այն նախատեսում է մանրաձկան աճեցումը մինչև 1-2 գրամ և նրա հետագա աճեցումը իրականացվում է մեկ լճակում, առանց տեղափոխումների: Այս դեպքում պահանջվում են միայն երկու կատեգորիայի լճակներ՝ մանրաձկան և ապրանքային ձկան, որտեղ էլ աճեցվում և ձմեռում է ձուկը: Այս պարագայում, լավ կերային բազայի և բարենպաստ հիդրոքիմիական ռեժիմի դեպքում, հնարավոր է ստանալ ապրանքային ձկներ մեկ սեզոնի ընթացքում:

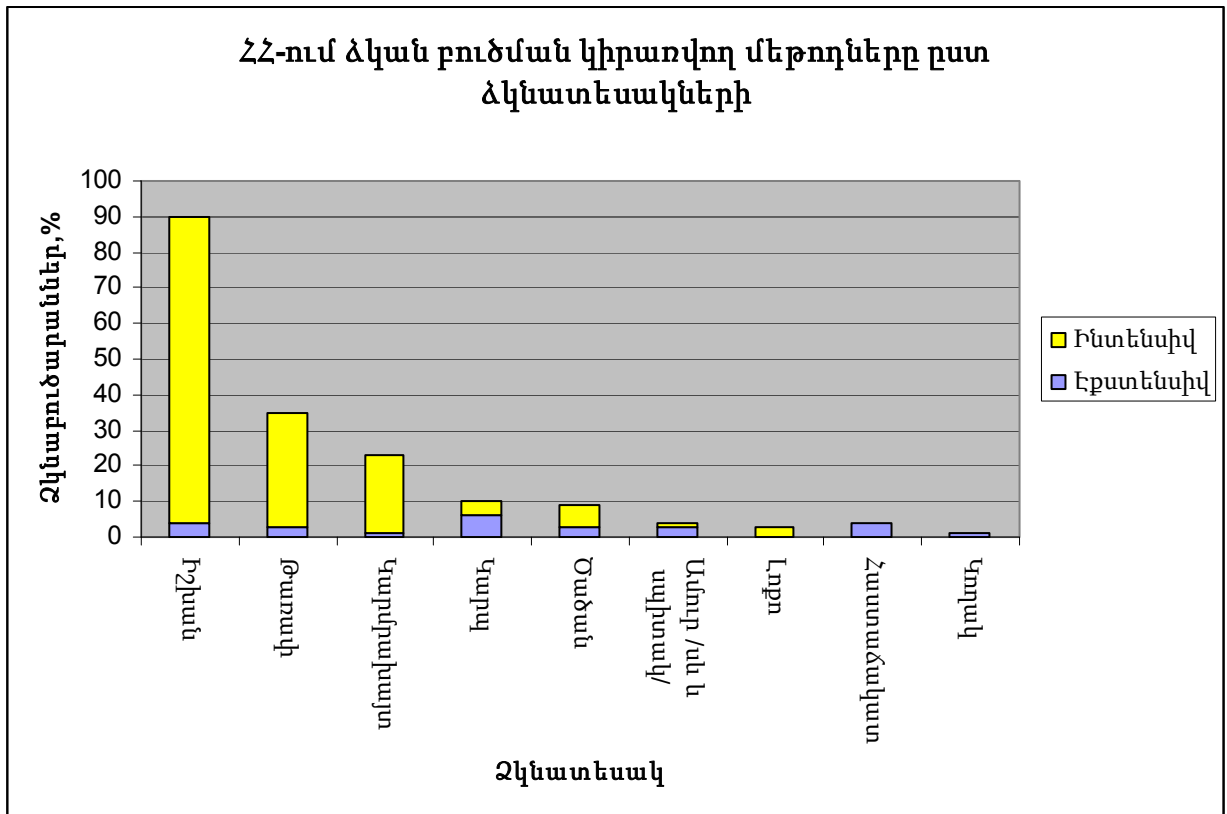
Ձկնաբուծության **ինտենսիվ** մեթոդին է դասվում նաև ձկների բուծումը դարսվածքներում: Դարսվածքները տեղադրվում են էներգետիկ օբյեկտների ջրամբար-հովացուցիչներում կամ բնական ջրամբարներում (լճերում, ջրապաշարներում): Հատկապես հեռանկարային է ձկան աճեցումը ջրամբար-հովացուցիչներում տեղադրված դարսվածքներում:

Ավանդական ինտենսիվ ձկնաբուծության արտադրողականությունը 10 անգամ ավել է ի համեմատ էքստենսիվի՝ ապահովելով մինչև 10 տոննա ձկնամթերքի ստացում 1հա-ից: Բնդուստրիալ՝ ինտենսիֆիկացված ձկնաբուծության արտադրողականությունը՝ կախված ինտենսիֆիկացման մակարդակից և մասնավորապես ջրի փակ շրջապտույտի ապահովման դեպքում, կարելի է ապահովել 500-1000 տոննա/հա արտադրողականություն: Ձկնաբուծության կողմից բնական ռեսուրսների օգտագործման մակարդակը պայմանավորված է կիրառվող տեխնոլոգիական մեթոդով և արտադրողականության աստիճանով (տե՛ս աղյուսակ 11)

**Աղյուսակ 11: 1 կգ. ձուկ աճեցնելու համար անհրաժեշտ բնական ռեսուրսները**

Բուծման մեթոդ	Հող/տարածք	Ջուր
Էքստենսիվ	10 քառ.մ	10-20 խմ
Ավանդական ինտենսիվ	1 քառ.մ	5-10 խմ
Բնդուստրիալ՝ ինտենսիֆիկացված ձկնաբուծության	0.01 քառ.մ	0.005 խմ

ՀՀ-ում ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը կիրառում է ձկների աճեցման *ինտենսիվ տեխնոլոգիան*՝ բարձրարժեք ձկնատեսակների (իշխանի, թառափի և կարմրախայտի) բուծման ընթացքում: Այսպես՝ իշխան և կարմրախայտ բուծող ձկնաբուծարանների 96%-ը, իսկ թառափ բուծողների 91%-ը կիրառում են ձկան բուծման ինտենսիվ մեթոդը:



Ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը՝ հանդիսանալով փոքր տնտեսություններ, կազմակերպում են նշված ձկնատեսակների բուծումը՝ կիրառելով ձկան բուծման ինտենսիվ մեթոդի ավանդական տեխնոլոգիան:

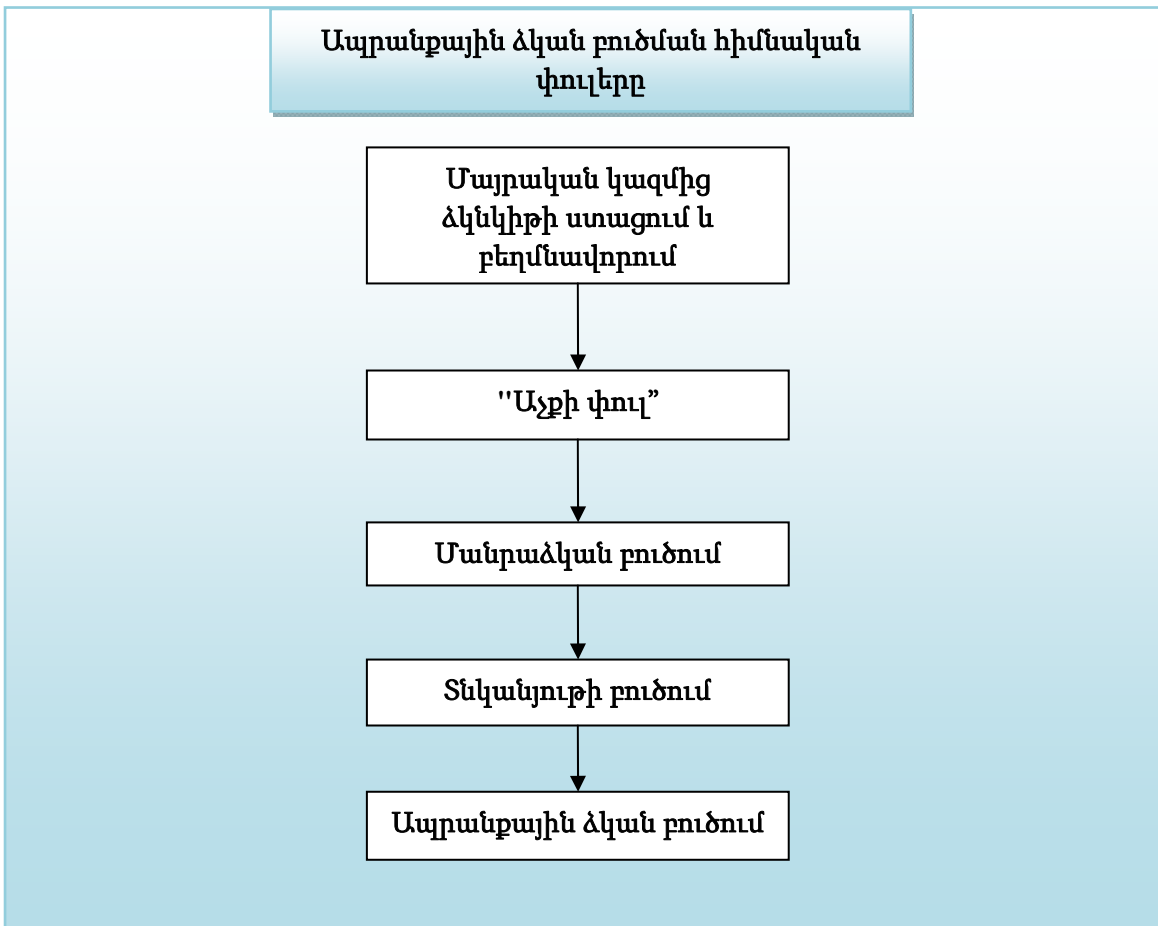
Միայն որոշ խոշոր ընկերություններն են (օրինակ, «Յունիֆիշ» ՍՊԸ, «Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ) կիրառում *ինտենսիֆիկացման տարաբնույթ մեթոդներ, մասնավորապես ինտենսիվ կերակրում, ջրում թթվածնի հարստացման սարքավորումների կիրառում, ինչը ապահովում է բարձր արտադրողականություն:* ՀՀ-ում բուծվող այլ ձկնատեսակներից լոբոն բուծվում է ինտենսիվ մեթոդով, կարպը և ծածանը, ինչպես ինտենսիվ, այնպես էլ էքստենսիվ մեթոդների կիրառմամբ:

Որոշ ձկնատեսակներ՝ հաստաճակատը, կարպը, ամուրը և կողակը, բուծվում են հիմնականում էքստենսիվ մեթոդների կիրառմամբ, ինչը պայմանավորված է նշված ձկնատեսակների առանձնահատկությամբ (նշված ձկնատեսակները դասվում են բուսակեր ձկների շարքին, որոնց աճեցումը էքստենսիվ մեթոդով տնտեսապես ավելի արդյունավետ է: Որոշ ձկնաբուծարաններ, արտադրողականությունը բարձացնելու նպատակով, իրականացնում են նաև “հավելյալ” կերակրում):

*Ապրանքային ձկան բուծման հիմնական փուլերը:* Ներկայումս, ձկնաբուծության ոլորտում առկա տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս կազմակերպել ձկան բուծման և վերարտադրողականության ամբողջ ցիկլը՝ ձկնկիթից մինչև ապրանքային ձկան ստացում: Արհեստական ինկուբացիայի միջոցով հնարավորություն է ստեղծվում ձկնաբուծական տնտեսություններում արհեստական ճանապարհով ստանալ ձկնկիթ, ինչպես նաև իրականացնել նրա հետագա բուծումը:

Ստորև բերված գծապատկերում ներկայացված է ավագանային տնտեսություններում ապրանքային ձկան աճեցման հիմնական փուլերը:





**Փուլ 1. Ձկների բեղմնավորման գործընթացը:** Ավազանային պահվածքի դեպքում ձկների բեղմնավորման գործընթացը հիմնականում նույնն է, այն իրականացվում է արհեստական ճանապարհով: Տարայի մեջ հավաքում են էգերի ձկնկիթը և խառնում արունների սերմնահեղուկի հետ: Ձկնկիթը սերմնավորում են **չոր և կիսաչոր** մեթոդներով:

**Չոր եղանակի դեպքում** ձկնկիթը և սերմնահեղուկը խառնում են, այնուհետև ջուր են լցնում /մինչև ձկնկիթը ծածկի/ և նորից խառնում են: 5-10 րոպե անց ձկնկիթը լվանում են խոռոչային հեղուկից և սերմնահեղուկի մնացուկներից: Լվանալուց հետո ձկնկիթը թողնում են սկուտեղում 3 ժամ, որպեսզի ուռչի:

**Կիսաչոր եղանակի դեպքում** ձկնկիթի վրա լցնում են անմիջապես սերմնավորումից առաջ ջրով բացված սերմնահեղուկը և միանգամից անցնում են սեռական արգասիքի խառնմանը: Ձկնկիթի «ուռչելուց» հետո այն տեղադրում են ինկուբատորի մեջ: Ինկուբատորի 10 սմ<sup>2</sup> շրջանակի վրա տեղավորում են մոտ 600 ձկնկիթի հատիկ /ձողահատիկ/: Ինկուբատորը պետք է մշտապես մատակարարել 6-12 °C ջերմաստիճանով ջուր: Մանրաձուկը դուրս է գալիս 320-350 Ջերմ/օրում /օրինակ, 10°C ջրի դեպքում՝ 32-35 օրում/:

Ձկնկիթից սաղմի անջատումը տևում է 5-7 շուրջօրյա: Անջատումից հետո ջրի ջերմաստիճանը պետք է բարձրացնել մինչև 14°C: Ազատ սաղմերը դժվար են դիմանում լույսին, ուստի ինկուբացիոն ապարատը հարկ է ծածկել: Իշխանի նոր ծնված մանրաձկները լինում են 0.1-0.2 գրամ:

**Փուլ 2. “Մշի” փուլ:** “Մշի փուլում” ձկնկիթի վրա առաջանում են աչքեր, որից էլ երևում է զարգացող ձկների պտտենցիալ քանակը, այդ ընթացքում ձկնկիթի գույնը կաթնագույն է դառնում: Ձկնկիթից մանրաձուկ ընկած ժամանակահատվածը տևում է մոտ 2 ամիս, որի ընթացքում փչանում է ձկնկիթի մոտ 25-30 %-ը:

**Փուլ 3. Մանրաձկների/տնկանյութի ստացում:** Չվից անջատվելուց հետո մանրաձկների փորի հատվածում մնում են պարկեր, որն էլ որոշ ժամանակ նրանց համար կեր է հանդիսանում: Պարկի սննդի վերջնալուց հետո մանրաձկներն սկսում են ակտիվ շարժվել, որից հետո շատ տնտեսություններում նրանց սկսում են կերակրել ձվի եփած դեղնուցով և տավարի եփած փայցախով: Այնուհետև անցնում են ստարտային կերերին:

Մանրաձկան ծնվելուց հետո շուրջ 1 ամիս մանրաձուկը չի կերակրվում: Այս շրջանում և մինչև 5 գրամ քաշի հասնելը մոտ 15% մանրաձկան կորուստ է գրանցվում: Թրթուրների մոտ դեղնուցային պարկի՝ ամբողջությամբ քանվելուց հետո դրանք կարելի է տեղափոխել ավազան՝ նախապես հավասարակշռելով ջրի ջերմաստիճանը ավազանում և ինկուբատորում: Մանրաձուկը աճեցվում է մինչև մոտ 20-25գրամ (տնկանյութ) քաշի և պատրաստ է աճեցման ավազան տեղափոխելու համար:

**Փուլ 4. Ապրանքային ձկան ստացում:**

Ավազանային պահվածքի դեպքում մեկ սեզոնի ընթացքում առնվազն երկու անգամ անց է կացվում ձկների դասակարգում, ինչպես նաև իրականացվում է մշտական վերահսկողություն բուծվող ձկների նկատմամբ:

Ձկան բուծման համար նախատեսված օպտիմալ ջերմաստիճանի որակյալ ջուրը, հավասարեցված հաշվեկշռով կոմբիկերը և ճիշտ ընտրված վիտամինացված հանքային բաղադրությունը թույլ են տալիս արագացնել ձկան աճեցման գործընթացը:

**Իշխանի բուծման տեխնոլոգիան ՀՀ-ում:** Իշխանը ՀՀ-ում արհեստականորեն բուծվող ձկնատեսակներից ամենատարածվածն է: Իշխանը պատկանում է սաղմոնազգիների ընտանիքին: Այն սառնասեր ձուկ է, աճում է ցածր ջերմաստիճանով, մաքուր և թթվածնով հարուստ ջրում:

Իշխանը գիշատիչ ձուկ է համարվում, բնական պայմաններում նրանց համար կեր են հանդիսանում այլ փոքր ձկների միսը, տաքարյուն կենդանիների ներքին օրգանները, ձկնայտուրը և այլն: Արհեստական բուծման ընթացքում կերակրվում է արհեստական կերերով: Սկզբնական շրջանում, իշխանի մանրաձկները կերակրվում են ստարտային կերերով, որոնք պարունակում են իշխանի աճի համար նախատեսված բոլոր բաղադրիչները: Ձկան քաշի ավելանալուն զուգընթաց փոխվում են նաև կերամիավորները: Կերերի օգտագործման արդյունավետությունը կախված է շուրջօրյա կերաբաժինների ճիշտ նորմավորումից:

Եթե աճեցման պայմանները բարենպաստ են, ապա 12-18 ամսական հասակում իշխանը դառնում է միջինում 800 գրամ: Առավել արդյունավետ է ջրավազաններում աճեցման ինտենսիվ մեթոդը: Իշխանի աճեցման դեպքում նստեցվածքի խտությունը կազմում է մինչև 120—250 միավ/մ<sup>3</sup>: Կորստի տոկոսը բուծման ողջ ընթացքում կազմում է 20-25%:

ՀՀ-ում իշխանը բուծվում է ոչ միայն Արարատյան հարթավայրում, այլ նաև՝ նախալեռնային գոտիներում: Հայաստանի ձկնաբուծական ընկերություններում արհեստականորեն բուծվում են իշխանի հետևյալ տեսակները.

- ✓ Ծիածանափայլ իշխան,
- ✓ Ոսկեփայլ իշխան,
- ✓ Սևանի իշխան՝ գեղարքունի և ամառային իշխան:

Իշխանազգիներից արհեստականորեն բուծվող ամենատարածված տեսակները **ծիածանափայլ և ոսկեփայլ** իշխանի տեսակներն են, որոնք բուծվում են ՀՀ գրեթե բոլոր մարզերում: Իշխանի այս տեսակների աճեցման համար ջրի օպտիմալ ջերմաստիճանը 14-18°C ն է, որը պետք է մոտ լինի խմելու ջրի որակին: Ավելի ցածր ջերմաստիճանի դեպքում իշխանն իրեն լավ է զգում, սակայն 22°C և ավելի բարձր ջերմաստիճանում դադարում է սնվել ու աճել: Շատ կարևոր է, որ աճեցման ժամանակահատվածում ջրում լուծված թթվածնի քանակությունը մշտապես լինի 7-8 մգ/լ-ից ոչ պակաս:

Ջրի ջերմաստիճանի բարձրացման և թթվածնի անբավարարության դեպքում իշխանի աճը կրճատվում է, հնարավոր են ձկանի հիվանդություններ և անկում:

Ծիածանափայլ և ոսկեփայլ իշխանների ապրանքային ձկան զանգվածն ավելանում է մեկ շուրջօրյալում մոտ 1գ-ի չափով: Եթե աճեցման պայմանները բարենպաստ են, ապա տեխնոլոգիական նորմերի պահպանման դեպքում Արարատյան հարթավայրում մեկ տարվա ընթացքում ծիածանափայլ և ոսկեփայլ իշխանները դառնում են 800-1000 գրամ: Այս պարագայում հատուկ ջրավազաններում, սառնորակ ջրերում իշխանը բուծվում է 1 հեկտարում մինչև 100 տոննա ապրանքային ձուկ: Այլ մարզերում այս ցուցանիշը տատանվում է, իշխանը 600-800 գրամ քաշի հասնում է 2 տարվա ընթացքում, իսկ 1 հա հաշվով ստանում են առավելագույնը 300 կգ ձուկ:

**Սևանի իշխան** (*Salmo ischchan*) - Միջին մեծության ձուկ է՝ արծաթափայլ թեփուկներով, խոշոր, սև, երբեմն էլ՝ նարնջագույն կամ բաց վարդագույն պուտերով: Իշխանն ընդունված է բաժանել 4 տեսակի. Ձմեռային բախտակ, ամառային բախտակ, գեղարքունի և բոջակ: Երբեմն դրան ավելացնում են 5-րդ սեռը՝ ավաբալախ գետայինը:

Բնական միջավայրում Սևանի իշխանը գտնվում է ոչնչացման վտանգի տակ: Ներկայումս *Արարատյան դաշտավայրի և Վայոց Ձորի մարզի առանձին ձկնաբուծական տնտեսություններում արհեստական պայմաններում բուծվում են Սևանի իշխանի երկու ենթատեսակ՝ գեղարքունի իշխան և ամառային իշխան:*

**Ամառային բախտակը** (*Salmo ischchan aestivalis*) Սևանի իշխանի 4 ենթատեսակներից մեկն է: Արհեստական բուծման դեպքում ամառային իշխանի ձվադրման շրջանը տևում է մարտի վերջից մինչև մայիսի կեսը: Մարմինը գլանաձև է, երկարությունը՝ 30-40 (երբեմն մինչև 60) սմ: Ճարպային լողակը գտնվում է մեջքային և պոչային լողակների միջև: Վերին ծնոտը երկար է ստորինից, բայց ավելի կարճ, քան իշխանի մյուս ենթատեսակներինը: Մեջքային լողակի և հետնալողակի հիմքերն ավելի երկար են, քան իշխանի մյուս ենթատեսակներինը: Ատամներն ավելի թույլ են զարգացած: Թեփուկները մանր են, կողագծում՝ 105-117, առավել հաճախ՝ 111-112 հատ: Մեջքային լողակում ճառագայթները 12-ն են, հետնալողակում՝ 11-12: Խոիկային առաջին աղեղի վրա գտնվում են 16-21 երկար ու սրածայր առեջներ: Բազմացման շրջանում մարմնի ընդհանուր գունավորման մեջ գերակշռում են դարչնաձիթապտղագույն նրբերանգները: Խոշոր առանձնայկների առեջները երբեմն գուրգաձև են: **Գեղարքունի** սեռին բնորոշ է սուր դունչ և իլիկաձև մարմին: Արհեստական բուծման դեպքում Գեղարքունիի ձվադրման շրջանը տևում է նոյեմբերի վերջից մինչև հունվարի սկիզբը: Հիմնականում ձկնաբուծարաններում իրականացվում է բուծման ողջ գործընթացը՝ ձկնկիթից մինչև ապրանքային ձկան ստացում: Սևանի իշխանը բուծվում է ջրի՝ 14-18°C ջերմաստիճանի պայմաններում: Արարատյան հարթավայրում Սևանի իշխանը բուծվում է մինչև 400-600 գրամ: Իշխանը ապրանքային քաշի է հասնում 16-20 ամսվա ընթացքում:

Իշխանի բուծման գործընթացը բաղկացած է երկու առանձին փուլերից.

1. Վերարտադրության կազմակերպում (մայրական կազմի վերարտադրություն և խնամք)
2. Ապրանքային ձկան արտադրություն (ձկնկիթի ստացումից մինչև ապրանքային ձկան աճեցում):

## ՄԱՅՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԻ ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

**Ձկնաբուծարանների՝ 43%, որից**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 22%
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 78%

**Միջին տևողությունը՝ 32 ամիս**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 26 ամիս
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 35 ամիս

## ԱՊՐԱՆՔԱՅԻՆ ՁԿԱՆ ԱՃԵՑՈՒՄ

**Ձկնաբուծարանների՝ 90%**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 89%
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 92%

**Միջին տևողությունը՝ 18 ամիս**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 14 ամիս
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 22 ամիս

Մայրական կազմի վերարտադրություն և խնամք: Հայաստանի ձկնաբուծական տնտեսություններում իշխանի սերունդը ստանում են արհեստական ձվադրումից, այն բուծվում է լճակներում և ջրավազաններում: Լճակները կառուցվում են ամուր հողերի վրա՝ անպայման նախատեսելով ջրի հոսունությունը: Որպեսզի լճացած տեղանքներ չստեղծվեն, լճակը պետք է ունենա ուղղանկյուն ձև՝ կողմերի 1x5 հարաբերակցությամբ, իսկ ջրի շերտի խորությունը՝ 1-1.5մ: Ջրավազանի ջրափոխանակությունը պետք է լինի առնվազն 3 ժամը մեկ անգամ:

**Իշխանի մայրական կազմ:** Իշխանի էգերը սեռահասուն են դառնում 3 տարեկան հասակում, արուները՝ 2 տարեկան հասակում: Ջրավազանում արուների և էգերի հարաբերությունը պետք է լինի  $1 \times 3$  հարաբերակցությամբ՝ արու  $x$  էգ  $= 1 \times 3$ : Մայրական կազմի 25%-ը պետք է կազմեն 3 և ավելի տարեկան մայրերը, 25%-ը՝ 2 տարեկան ենթամայրերը, իսկ 50%-ը՝ 1 տարեկան ենթամայրերը /ենթամայրը հետագայում մայր դառնալու ենթակա ձուկն է/:

Մայրական կազմի վերարտադրության կազմակերպումը ավելի բարդ գործընթաց է՝ ի համեմատ ապրանքային ձկան աճեցման գործընթացի: Հիմնական առանձնահատկություններն են.

- ջրի որակի և ջերմաստիճանի հանդեպ ավելի խիստ պահանջներ,
- վերարտադրության տարբեր փուլերի ընթացքները կազմակերպվում են տարբեր ավազաններում (ձմեռում, ձվադրման շրջան և այլն):

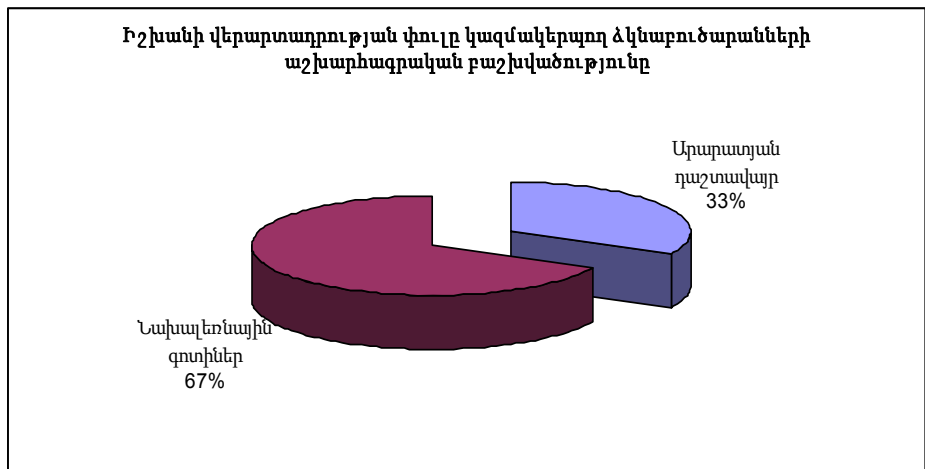
ՀՀ-ում դիտարկված ձկնաբուծարանների 43%-ն են կազմակերպում իշխանի վերարտադրության և խնամքի փուլը: Ընդ որում, Արարատի և Արմավիրի մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանների համապատասխանաբար 35% և 14%-ն են իրականացնում իշխանի մայրական կազմի բուծում: Մայրական կազմի բուծման միջին տևողությունը Արարատի մարզում 25-27 ամիս է: Արարատի դաշտավայրում տեղակայված ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը (մոտ 80%-ը) կազմակերպում են միայն ապրանքային ձկան արտադրության փուլը՝ ձեռք բերելով մանրածուկ այն ձկնաբուծարաններից, որոնք մասնագիտացած են իշխանի մայրական կազմի բուծման և մանրածուկ արտադրության ոլորտում:

**Աղյուսակ 12: Իշխանի վերարտադրության կազմակերպումը և միջին տևողությունը ՀՀ-ն ձկնաբուծարաններում**

Ձկնատեսակ	Ձկնաբուծարանների թիվը, որոնք մայրական կազմ են բուծում		Բուծման տևողությունը, ամիս			Ընդամենը դիտարկված ձկնաբուծարանների քանակը
	Քանակ	%	Միջին	Առավելագույն	Նվազագույն	
Արմավիր	5	14%	27	18	36	37
Արարատ	9	35%	25	36	14	26
Այլ մարզեր	29	78%	35	14	48	37
<b>ՀՀ</b>	<b>43</b>	<b>43%</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Այլ է պատկերը ՀՀ այլ մարզերում, որտեղ տեղակայված ձկնաբուծարանների 78%-ը կազմակերպում է իշխանի վերարտադրության փուլը: Ընդ որում, իշխանի մայրական կազմ բուծող 43 ձկնաբուծարաններից 63%-ը տեղակայված են Արարատյան դաշտավայրից դուրս: Նախալեռնային գոտիներում իշխանի վերարտադրության կազմակերպումը պայմանավորված է հետևյալ գործոններով.

- ջրային ռեսուրսների որակը և արտաքին միջավայրը ավելի բարենպաստ է իշխանի վերարտադրությունը կազմակերպելու համար: Ընդ որում, որոշ խոշոր ձկնաբուծարաններ, տեղակայված լինելով Արարատյան դաշտավայրում, ևս կազմակերպում են իշխանի վերարտադրության գործընթացը նախալեռնային գոտիներում (օրինակ, «Յունիֆիշ» ընկերությունը իշխանի մայրական կազմի բուծումը “պատվիրում” է Գեղարքունիքի մարզում տեղակայված ձկնաբուծարանին):
- Նախալեռնային գոտիներում տեղակայված ձկնաբուծարանների քիչ թվաքանակը, ցրվածությունը և հեռու գտնվելը մանրածկան հիմնական մատակարարներից, իջեցնում է մանրածկան մատակարարման տնտեսական արդյունավետությունը: Այդ իսկ պատճառով նախալեռնային գոտիներում տեղակայված ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը մեկ տնտեսության շրջանում կազմակերպում է իշխանի բուծման երկու հիմնական փուլերը՝ վերարտադրության և ապրանքային ձկան աճեցման:



Ապրանքային ձկան աճեցում (ձկնիթի ստացումից մինչև ապրանքային ձկան աճեցում): Ձկնաբուծական տնտեսություններում իշխանի մայրական կազմից ստանում են ձկնկիթ, որը ինկուբացիոն արտադրամասերում բեղմնավորվում և հասնում է “աչքի փուլի”: Հաջորդ փուլում ձվից դուրս եկած թրթուրները աճեցվում են

կենդանի, ապա մեկնարկային կերերի հաշվին: Ինկուբացիոն արտադրամասում շարունակվում է ինկուբացիան և հասցվում է վերջնական փուլին: Հասնելով 5 գրամ քաշի՝ իշխանի մանրաձկները տեղափոխվում են տնկանյութի բուծման արտադրամաս: Հետագայում 10-15 գրամանոց ձկները տեղափոխվում են լողավազաններ՝ ապրանքային աճեցման նպատակով:

**Իշխանի աճեցման ողջ արտադրական ցիկլի մոդել**



**Փուլ 1: Ձկնաթրթուրի աճեցում (“աչքի փուլ”):** Արտադրող ձկներից ձեռք են բերում ձկնկիթն ու սերմնահեղուկը: Մայր ձկների առաջին տարվա կիթը հիմնականում չի օգտագործվում, քանի որ փչանալու հավանականությունը բավականին բարձր է: Իշխանի մայրերը կթվում են հունվար ամսից մինչև փետրվար ամիսն ընկած ժամանակահատվածում: Միջին հաշվով՝ 1 կգ քաշով մայրից կարել է ստանալ 150-200 գրամ ձկնկիթ: 1 կգ ձկնկիթից նվազագույնը ստացվում է 8000 հատ մանրաձուկ: “Աչքի փուլում” ձկնկիթի վրա առաջանում են աչքեր, որից էլ երևում է զարգացող ձկների պոտենցիալ քանակը:

**Փուլ 2: Մանրաձկան/տնկանյութի աճեցում:** Ձկնկիթից մանրաձուկ ընկած ժամանակահատվածը տևում է մոտ 2 ամիս, որի ընթացքում փչանում է ձկնկիթի մոտ 25-30%-ը: Այս ընթացքում տարվում է խիստ ուշադիր հսկողություն և փչացած ձկնկիթների արագ հեռացում, քանի որ դրանք վնասում են առողջ ձկնկիթներին: Չվից անջատվելուց հետո մանրաձկների փորի հատվածում մնում են պարկեր, որն էլ որոշ ժամանակ նրանց համար կեր է հանդիսանում: Պարկի սննդի վերջանալուց հետո նրանց սկսում են կերակրել կենդանի, ապա՝ մեկնարկային կերերով: Այս շրջանում և մինչև 5 գրամ քաշի հասնելը մոտ 15% մանրաձկան կորուստ է գրանցվում:

Թրթուրների մոտ դեղնուցային պարկի ամբողջությամբ քամվելուց հետո դրանք կարելի է տեղափոխել ավազան՝ նախապես հավասարակշռելով ջրի ջերմաստիճանը ավազանում և ինկուբատորում: 120-150 օրվա ընթացքում մանրածուկը հասնում է մոտ 20-25գ-ի (տնկանյութ) և պատրաստ է աճեցման ավազան տեղափոխելու համար: Այս շրջանում կորուստը կազմում է 20-25%:

**Փուլ 3: Ապրանքային ձկան աճեցում:** Տնկանյութից (20-25 գրամ) ապրանքային ձկան աճեցումը իրականացվում է ապրանքային ձկան աճեցման համար նախատեսված ավազաններում: Ավազանային պահվածքի դեպքում մեկ սեզոնի ընթացքում առնվազն երկու անգամ անց է կացվում ձկների դասակարգում, ինչպես նաև իրականացվում է մշտական վերահսկողություն բուծվող ձկների նկատմամբ:

Բարենպաստ պայմանների առկայության դեպքում տնկանյութից 800-1000 գրամ քաշի ապրանքային ձկան աճեցման տևողությունը Արարատյան դաշտավայրում կազմում է միջինում 10-12 ամիս: Նախալեռնային գոտիներում այս փուլի տևողությունը միջինում 16-18 ամիս է, իշխանի քաշը հասնում է 600-800 գրամի: Արարատյան հարթավայրում, տեղակայված որոշ ձկնաբուծարաններ, ինտենսիֆիկացնելով ձկան աճեցման գործընթացը, 1-1,5 կգ քաշով ապրանքային ձուկ են աճեցնում 12 ամսից պակաս ժամանակահատվածում:

*ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծարանները կարելի է բաժանել պայմանական 4 խմբի, ըստ իշխանի աճեցման արտադրական փուլերի կազմակերպման առանձնահատկությունների:*

**Աղյուսակ 13: Իշխանի բուծման կազմակերպման ձևերը ՀՀ-ում**

Արտադրական փուլի կազմակերպման ձևերը	Ձկնաբուծարանների քանակը	Ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը, %	Արտադրական ցիկլի տևողությունը (ամիս)		
			Միջին	Առավելագույն	Նվազագույն
1. Լրիվ արտադրական ցիկլ (ձկնկիթից մինչև ապրանքային ձկան ստացում)	29	32%	18	36	12
2. Աչքի/ձկնաթրթուրի փուլից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	15	17%	16	24	10
3. Մանրաձկից/տնկանյութից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	40	44%	14	24	6
4. 200-300 գրամ ձկից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	6	7%	7	12	4
<b>Ընդամենը իշխան բուծող ձկնաբուծարաններ</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>	-	<b>36</b>	<b>4</b>

1. Ձկնաբուծարանների մեկ երրորդը կազմակերպում են իշխանի բուծման բոլոր փուլերը՝ ձկնկիթի արտադրությունից մինչև ապրանքային ձկան ստացումը: Արտադրության փուլի տևողությունը միջինում 18 ամիս է, ընդ որում, Արարատյան դաշտավայրում արտադրական ցիկլի միջին տևողությունը ավելի քիչ է (14,4 ամիս), իսկ նախալեռնային գոտիներում՝ 22 ամիս:

2. *Ձկնաթրթուրից* իշխանի բուծման միջին տևողությունը *16 ամիս* է, այս եղանակով իշխանի բուծում են կազմակերպում ձկնաբուծարանների 17%-ը: Արարատյան դաշտավայրում գործող ձկնաբուծարանների համար այս եղանակով իշխանի բուծման միջին տևողությունը 13,5 ամիս է, իսկ նախալեռնային գոտիներում՝ 18 ամիս:

3. ՀՀ-ում իշխանի աճեցման կազմակերպման *ամենատարածված ձևը մանրաձկից ապրանքային ձկան ստացումն* է, ինչը թույլ է տալիս մասնագիտանալ միայն ապրանքային ձկան աճեցման ուղղությամբ՝ խուսափելով մայրական կազմի խնամքի, ձկնկիթի և ձկնաթրթուրի ստացման փուլերի կազմակերպման գործընթացից: Տվյալ ձևը ընտրած ձկնաբուծարանները իրենց առկա հզորությունները (ավազանները) ամբողջովին օգտագործում են ապրանքային ձկան աճեցման համար:

*Իշխան բուծող ձկնաբուծարանների 44%-ը* իշխանի բուծումը կազմակերպում է *մանրաձկան աճեցման փուլից սկսած*: Այս դեպքում ապրանքային ձկան աճեցման միջին տևողությունը՝ 14 ամիս է ՀՀ-ում, Արարատյան դաշտավայրում՝ 12 ամիս, իսկ նախալեռնային գոտիներում 17 ամիս:

4. Դիտարկված ձկնաբուծարանների 7%-ն իրականացնում են 200-300 գրամ իշխանից ապրանքային իշխանի աճեցման կազմակերպում: Այս մոտեցումը թույլ է տալիս կազմակերպել ապրանքային ձկան աճեցում կարճ ժամանակահատվածում՝ միջինում 5-7 ամիս, կախված տարածաշրջանից: Այս մոտեցումը հիմնականում կիրառում են այն ձկնաբուծարանները, որոնք ներկայացված են նաև “հանրային սննդի կազմակերպում” ոլորտում, ինչը թույլ է տալիս սահմանափակ կապիտալ ներդրումներով կազմակերպել ձկան աճեցում սեփական կարիքների համար:

**Աղյուսակ 14: ՀՀ-ում իշխանի բուծման արտադրական փուլի միջին տևողությունը (ամիս) ըստ մարզերի**

Արտադրական փուլի կազմակերպման ձևերը	Արարատյան դաշտավայր (Արարատ և Արմավիր մարզեր)	Նախալեռնային գոտի (այլ մարզեր)
1. Լրիվ արտադրական ցիկլ (ձկնկիթից մինչև ապրանքային ձկան ստացում)	14,4	22,0
2. Աչքի/ձկնաթրթուրի փուլից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	13,5	18,0
3. Մանրաձկից/տնկանյութից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	12,0	17
4. 200-300 գրամ ձկից մինչև ապրանքային ձկան ստացում	5,0	7,8

**Կարմրախայտի բուծումը ՀՀ-ում:** Կարմրախայտը նույնպես սաղմոնազգիների ընտանիքին է պատկանում, սակայն և՛ արտաքին տեսքով, և՛ բուծման տևողությամբ տարբերվում է ընտանիքի մյուս ձկներից: Կարմրախայտի աճեցման համար ջրի օպտիմալ ջերմաստիճանը 14°C-ն է: Կարմրախայտը ի համեմատ իշխանի ավելի բարդ է հարմարվում բարձր ջերմաստիճանի, դրանով է պայմանավորված վերջինիս բուծման աշխարհագրությունը: Կարմրախայտ են բուծում հիմնականում բարձրադիր մարզերում (Սյունիք և Վայոց ձոր) տեղակայված ձկնաբուծարանները:



Կարմրախայտի վերարտադրության կազմակերպման և ապրանքային ձկան աճեցման հիմնական մոտեցումները չեն տարբերվում իշխանազգիներից: Հիմնական տարբերությունը բուծման տևողությունն է (տե՛ս նկար ...)

Նկար ...

### ՄԱՅՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԻ ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

**Ձկնաբուծարանների՝ 13%**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 6%
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 24%

**Տևողությունը՝ 48 ամիս**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 36 ամիս
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 48 ամիս

### ԱՊՐԱՆՔԱՅԻՆ ՁԿԱՆ ԱՃԵՑՈՒՄ

**Ձկնաբուծարանների՝ 23%**

- Արարատյան հարթավայրում՝ 16%
- Նախալեռնային գոտիներում՝ 35%

**Տևողությունը՝ 20-28 ամիս**

**Քաշը՝ 250-400 գրամ**

Կարմրախայտի *մայրական կազմի բուծում* են իրականացնում դիտարկված ձկնաբուծարանների 13%-ը, ընդ որում դրանց գերակշիռ մասը (կարմրախայտի մայրական կազմ բուծող 13 ձկնաբուծարանից 9-ը, գտնվում են Սյունիքի, Վայոց ձորի և Շիրակի մարզերում): Արարատյան հարթավայրում են տեղակայված կարմրախայտի մայրական կազմ բուծող 4 ձկնաբուծարաններ:

Արարատյան հարթավայրում կարմրախայտի մայրական կազմի վերարտադրության փուլը տևում է 36 ամիս, նախալեռնային գոտիներում՝ 48 ամիս:

**Աղյուսակ 15: Կարմրախայտի վերարտադրության կազմակերպումը ՀՀ-ն ձկնաբուծարաններում**

Ձկնատեսակ	Ձկնաբուծարանների թիվը, որոնք մայրական կազմ են բուծում		Ընդամենը դիտարկված ձկնաբուծարանների քանակը
	Քանակ	%	
Արմավիր, Արարատ	4	6%	63
Այլ մարզեր (Սյունիք, Վայոց ձոր և Շիրակ)	9	24%	37
<b>Ընդամենը</b>	<b>13</b>	<b>13%</b>	<b>100</b>

Կարմրախայտ բուծող *ձկնաբուծարանների կեսից ավելին* (56%-ը) կարմրախայտը աճեցնում են *լրիվ արտադրական ցիկլով* ձկնկիթից մինչև ապրանքային ձուկ: Մնացած 44%-ը ապրանքային ձկան աճեցման փուլը կազմակերպում են՝ ձեռք բերելով այլ տնտեսություններից 5-6 գրամանոց մանրաձուկ: Որպես ապրանքային ձուկ կարմրախայտի քաշը տատանվում է 80-400 գրամ սահմաններում: Արարատյան հարթավայրում ապրանքային ձկան արտադրանքային ցիկլը, կախված քաշաճից, տևում է 16-ից 20 ամիս, նախալեռնային գոտիներում՝ 24-28 ամիս:

**Կարմրախայտի աճեցման ողջ արտադրական ցիկլի մոդել**

	<b>ՆԱԽԱԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ</b>	<b>ԱՐԱՐԱՏՅԱՆ ՀԱՐԹԱՎԱՅՐ</b>
	Բուժման տևողությունը՝ <b>28 ամիս</b>	Բուժման տևողությունը՝ <b>24 ամիս</b>
<b>ՓՈՒԼ 1</b>	Ձկնկիթի ստացում, “աչքի փուլ” 1 ամիս 0,1-0,2 գրամ	Ձկնկիթի ստացում, “աչքի փուլ” 1 ամիս 0,1-0,2 գրամ
<b>ՓՈՒԼ 2</b>	Մանրաձուկ/տնկանյութ 3 ամիս 5 գրամ	Մանրաձուկ/տնկանյութ 3 ամիս 5 գրամ
<b>ՓՈՒԼ 3</b>	Ապրանքային ձուկ 24 ամիս 300 գրամ	Ապրանքային ձուկ 20 ամիս 300 գրամ

**Թառափազգիների բուծումը ՀՀ-ում:**

Թառափն ամենաթանկարժեք ձկնատեսակներից մեկն է համարվում: Նրանց միսն ու ձկնկիթն առանձնանում են իրենց առանձնահատուկ համով: Թառափը ջերմասեր ձուկ է, նրա բուծման օպտիմալ ջերմաստիճանը 18°C–ն է, բուծվում է խմելու ջրի որակին մոտ ջրում: Թառափի ավելի քան 16 տեսակ կա, որոնցից մի քանիսը գրանցված է կարմիր գրքում:

Մինչ 2009 թ. ՀՀ-ից թառափազգի ձկների արտահանումը չէր թույլատրվում, քանի որ վերջիններս գրանցված են միջազգային “Կարմիր գրքում”, իսկ Հայաստանում չկար “Կարմիր գրքում” գրանցված բույսերի եւ կենդանիների արտահանման հավաստագիր տվող գրասենյակ: 2009 թվականի հունվարի 21-ին ՀՀ Բնապահպանության նախարարությունում բացվել է CITES–ի գրասենյակը, որտեղ կենտրոնացած է “Կարմիր գրքում” գրանցված բոլոր կենդանիների ու բույսերի “շարժին վերաբերող” ամբողջական ինֆորմացիա: CITES–ին միացել են աշխարհի տարբեր երկրներ: “Կարմիր գրքում” գրանցված ցանկացած տեսակի բնամթերքի՝ Հայաստան ներմուծման և արտահանման դեպքում անպայման հաշվի է առնվում CITES–ի գրասենյակի թույլտվության առկայությունը: Բնականաբար, դրանով լայն հնարավորություն բացվեց Հայաստանում բուծված թառափի արտահանման համար: Հայաստանում բուծվում են թառափային ձկների հետևյալ տեսակները.

- ✓ Սիբիրյան թառափ՝ Լենա գետի տեսակը,
- ✓ Ռուսական թառափ,
- ✓ Ռուսական և Սիբիրյան թառափի հիբրիդ /բեստեր/,
- ✓ Սևրուգա,
- ✓ Բելուգա:

Նշված տեսակները արտաքին տարբերություններ ունեն, սակայն բուծման տեխնոլոգիայով չնչին տարբերություններ ունեն: Բելուգան թառափազգի ձկների մեջ

ամենախոշորն է: Այլ թառափազգի ձկների հետ համեմատած՝ այն ավելի արագ է աճում և կարճ ժամանակահատվածում հասնում է ապրանքային քաշի: Հայաստանում այն բուծվում է համեմատաբար փոքր ծավալներով: Ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդը՝ բեստերը, նույպես աճի մեծ տեմպ ունի և բավականին լավ է հարմարվել Հայաստանի պայմաններին:

*Թառափային ձկների կերակրումը:* Ի տարբերություն այլ ձկնատեսակների՝ թառափազգիները կարիք ունեն խտացրած կերերի, որոնք ճարպի հաշվին ավելի շատ են հազեցած էներգիայով: Թառափի աճեցման համար հիմնականում օգտագործվում են եվրոպական կերեր՝ նախատեսված թառափազգի և ծածանազգի ձկների համար՝ առանց աճի խթանիչների, տաքարյուն կենդանիներից ստացված արտադրանքի և գենետիկորեն փոխակերպված բաղադրամասերի հավելման:

Թառափազգիների մատղաշի համար նախատեսված կերերում պետք է պարունակվեն 45-55% սպիտակուց, 16-20% ճարպ և 6-12% ածխաջրեր: Շուրջօրյա կերաբաժնի մեծությունը 5-150 գրամանոց ձկների համար կազմում է մարմնի զանգվածի 1.5-11 %-ը: Սովորաբար թրթուրներին, մանրաձկներին և տնկանյութերին կերակրում են օրական 8-12 անգամ, իսկ ավելի մեծ ձկներին՝ օրական 4-8 անգամ:

Արարատյան հարթավայրում թառափազգի ձկների աճեցման համար նախատեսված օպտիմալ ջերմաստիճանի ջուրը, որակյալ կերը և աճեցման բիոտեխնիկայի նորմերի պահպանումը թույլ են տալիս խուսափել դեղորայքի կիրառումից և **18-24 ամսվա** ընթացքում ստանալ ապրանքային հաշվեկշռի ձուկ՝ համային բարձր հատկանիշներով:

*Բուծման տեխնոլոգիան:* Թառափի ձկնկիթը ստանում ենք ձկնաբուծարաններում, արհեստական ինկուբացիայի շնորհիվ: Չվից դուրս եկած թրթուրները աճեցվում են կենդանի, ապա մեկնարկային կերի վրա: Հասնելով 3-5 գրամ քաշի՝ թառափի մանրաձկները տեղափոխվում են տնկանյութի աճեցման արտադրամաս: Այստեղից տնկանյութը՝ 50-60 գրամ, տեղափոխվում է լողավազաններ՝ ապրանքային աճեցման նպատակով:

Ապրանքային ձկան հիմնական քաշը հասնում է 2-3 կգ.: Արտադրական ողջ ցիկլը տևում է 18-24 ամիս: Որոշ տնտեսություններում եռամյա ձկան քաշը արդեն հասնում է 10-12 կգ.:

### ՄԱՅՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԻ ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

**Ձկնաբուծարանների՝ 8%, որից**  
 ○ Արարատյան հարթավայր՝ 38%  
 ○ Նախալեռնային գոտիներ՝ 62%

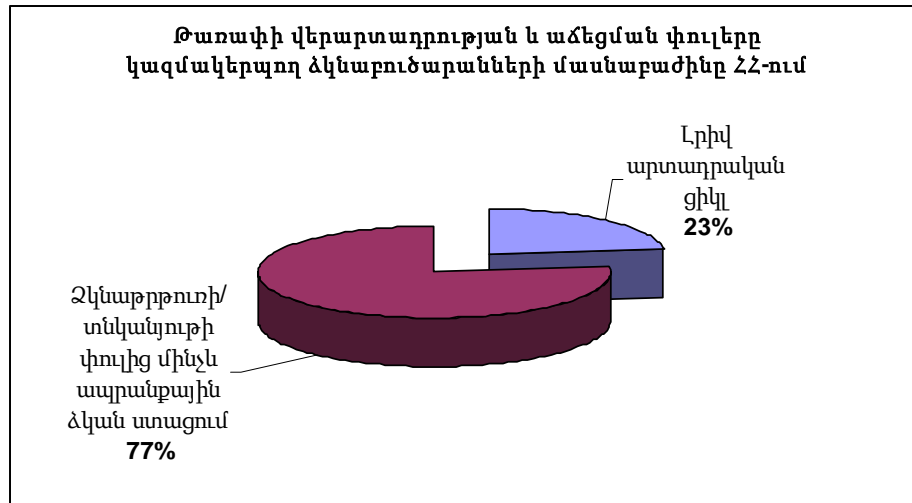
**Միջին տևողությունը՝ 36 ամիս**

### ԱՊՐԱՆՔԱՅԻՆ ՁԿԱՆ ԱՃԵՑՈՒՄ

**Ձկնաբուծարանների՝ 35%**  
 ○ Արարատյան հարթավայր՝ 43%  
 ○ Նախալեռնային գոտիներ՝ 22%

**Միջին տևողությունը՝ 18-24 ամիս**  
 - սիբիրյան թառափ՝ 24 ամիս  
 - բեստեր՝ 12-18 ամիս  
 - բելուգա՝ 12 ամիս

Թառափի բուծմամբ զբաղվում են ձկնաբուծարանների 35%-ը, որոնցից միայն 23%-ն է կազմակերպում *թառափի վերարտադրության փուլը*: Դիտարկված ձկնաբուծարաններից 5-ը բուծում են սիբիրյան թառափի, վերջիններիս 2-ը տեղակայված են Արմավիրի մարզում և մնացած երեքը՝ Լոռու, Շիրակի և Տավուշի մարզերում: Ռուսական և սիբիրյան թառափի հիբրիդ (բեստեր) և բելուգա բուծում են Արարատի մարզում տեղակայված համապատասխանաբար երկու և մեկ ձկնաբուծարան:

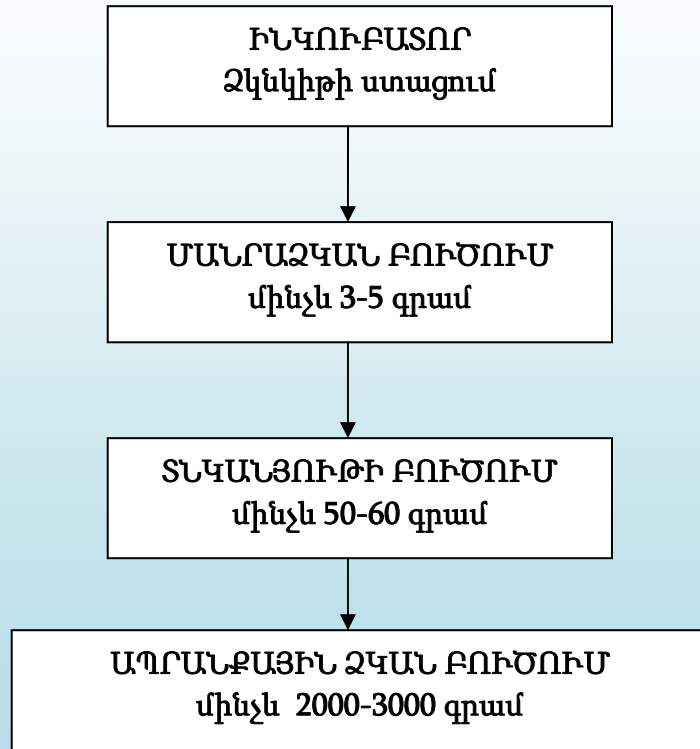


Թառափի վերարտադրության են փուլ են կազմակերպում հիմնականում խոշոր ձկնաբուծարանները (օրինակ՝ “Յունիֆիշ” ՍՊԸ, “Ակվատեխավտոմատիկա” ՓԲԸ, “Դիմիտրի” ՍՊԸ):

Թառափի վերարտադրության փուլը կազմակերպող ձկնաբուծարաններում ապրանքային աճեցման ամբողջ փուլը (ձկնկիթի ստացումից մինչև ապրանքային ձկան աճեցում) տևում է միջինում 36 ամիս:

Թառափ բուծող մնացած 77% ձկնաբուծարանները կազմակերպում են միայն թառափի աճեցման փուլը՝ ձեռք բերելով ձկնաթրթուռ կամ մանրածուկ: Թառափի աճեցման փուլը տևում է 20-24 ամիս միջինում 2500 գրամ ապրանքային ձկան ստացման դեպքում:

**ԹԱՌԱՓԻ ԲՈՒԾՄԱՆ ՓՈՒԼԵՐԸ**



Այլ ձկնատեսակների բուծումը ՀՀ-ում: ՀՀ-ում բուծվող այլ ձկնատեսակներից հիմնական տեսակները՝ կարպը, ծածանը, ամուրը և հաստաճակատը, դասվում են ջերմասեր, բուսակեր ձկնատեսակներին, իսկ լոքոն ջերմասեր, գիշատիչ ձուկ է: Վերը նշված ձկնատեսակները բուծման տեսանկյունից լայն տարածում չեն գտել ՀՀ-ում: Վերը թվարկված ձկնատեսակներից կարպը, ծածանը և հաստաճակատը դասվում են “ցածրարժեք” ձկնատեսակների շարքին, իսկ ամուրը, լոքոն և գետածածանը դասվում են բարձրարժեք ձկնատեսակների շարքին՝ իշխանի, թառափի և կարմրախայտի, հետ մեկտեղ:

Աղյուսակ 16: ՀՀ-ում բուծվող այլ ձկնատեսակների ցանկ

Ձկնատեսակ	Ջերմասեր	Բուսակեր	Գիշատիչ	Ձկնա-բուծարանների մասնաբաժինը, %	Աշխարհագրությունը
Կարպ	✓	✓		9%	Արարատ, Արմավիր Լոռի, Տավուշ
Ծածան/ գետածածան	✓	✓		9%	Արարատ, Արմավիր Լոռի, Շիրակ
Ամուր /սև և սպիտակ/	✓	✓		4%	Արարատ, Արմավիր Տավուշ
Հաստաճակատ	✓	✓		4%	Արարատ, Արմավիր
Կողակ	✓	✓		1%	Արմավիր
Լոքոն	✓		✓	3%	Արմավիր

Նշված ձկնատեսակների սահմանափակ բուծումը ՀՀ-ում պայմանավորված է առկա ջրային ռեսուրսների սակավությամբ և, հետևաբար, թանքարժեք ձկների բուծման ուղղությամբ մասնագիտացման նպատակահարմարությամբ, նշված ձկնատեսակների արտադրության բարձր ինքնարժեքով՝ ի համեմատ այլ երկրների:

Նշված ձկնատեսակները հիմնականում բուծվում են տեղական շուկայի համար՝ տեսականի ապահովելու նպատակով: Դրանցից որոշները, մասնավորապես կարպը, բուծվում է նաև որպես «կեր» գիշատիչ ձկների (իշխան) համար:

Բուսակեր ձկներ բուծող ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը տեղակայված է Արարատյան հարթավայրում և կազմակերպում է նշված ձկնատեսակների խառը պահվածք՝ արհեստական կամ բնական ջրավազաններում: Այս մոտեցումը թույլ է տալիս ապահովել համեմատաբար բարձր արտադրողականություն սահմանափակ ջրային ռեսուրսների և ֆինանսական ներդրումների առկայության պարագայում: Լոքոն հիմնականում բուծվում է Արարատի մարզում (Արաքսի գետի ավազանում):

**Աղյուսակ 17: Այլ ձկնատեսակներ. արտադրության կազմակերպման փուլերը**

Ձկնատեսակ	Վերարտադրություն և ապրանքային ձկան աճեցում կազմակերպող ձկնաբուծարանների քանակ	Ապրանքային ձկան աճեցում կազմակերպող ձկնաբուծարանների քանակ	Ընդամենը ձկնաբուծարաններ
Կարպ	4	4	8
Կարպ -Կոյ	1		1
Գետածածան/ծածան	3	6	9
Լոքո	1	2	3
Հաստաճակատ	2	2	4
Սմուր /սև և սպիտակ/	1	3	4
Կողակ	1		1

Այլ ձկնատեսակներ բուծող ձկնաբուծարանների մի մասը (գրեթե կեսը) կազմակերպում են ձկան բուծման ամբողջ փուլը՝ էքստենսիվ և ինտենսիվ մեթոդներով: Ձկան բուծման վերարտադրությունը հիմնականում կազմակերպվում է բնական ջրավազաններում, ընդ որում, ինչպես արդեն նշվել է, կիրառվում է ձկների խառը պահվածքի մեթոդը: Մնացածը նախընտրում են մասնագիտանալ միայն ապրանքային ձկան աճեցման մեջ՝ ձեռք բերելով մանրաձուկ և կիրառելով ապրանքային ձկան աճեցման ինտենսիվ մեթոդը:

Շնորհիվ իր արագ աճի և կերակրման պայմանների, **կարպը** հանդիսանում է ամենալայն տարածում ունեցող ապրանքային ձուկն աշխարհում (համաշխարհային ձկնաբուծության ծավալների 39%-ը բաժին է ընկնում կարպագգիներին): Կարպի բուծումը լայն տարածում է գտել այնպիսի երկրներում, ինչպիսիք են՝ Չինաստանը, Հնդկաստանը, որոնք ապահովում են ցածրարժեք ձկան արտադրության մեծ ծավալներ:

ՀՀ-ի ձկնաբուծարանների միայն 9%-ն է իրականացնում կարպի բուծում, դրանցից գերակշիռ մասը տեղակայված են Արարատյան հարթավայրում: Կարպը ջերմասեր ձուկ է: Աճի լավագույն արդյունքն ապահովում է 20-28°C ջերմաստիճանի պայմաններում: Կարպը հիմնականում բուծվում է էքստենսիվ մեթոդով և սնվում է

բուսական կերերով, սակայն որոշ տնտեսություններում նրա բուծումն իրականացվում է արհեստական կերերի հիման վրա:

Դիտարկված կարպ բուծող ձկնաբուծարաններից կեսը կազմակերպում են կարպի վերարտադրության և աճեցման փուլերը (էքստենսիվ և ինտենսիվ եղանակներով), մնացածը կազմակերպում են կարպի աճեցման փուլը մանրաձկից: Կարպը հիմնականում բուծվում է լճակներում (էքստենսիվ/բնական եղանակով) այլ բուսակեր ձկնատեսակների՝ ամուրի, հաստաճակատի հետ միասին, սակայն, Արարատյան հարթավայրի որոշ տնտեսություններում, այն բուծվում է նաև բետոնե ավազաններում:

Հայաստանում կարպի աճեցման արտադրական փուլը տևում է 18-24 ամիս ապրանքային ձկան միջին քաշը տատանվում 1-3 կիլոգրամի սահմաններում:

**Ճապոնական կարպ-կոյի** բուծումը Հայաստանում սկսվել է 2007 թվականից, ներկայումս ՀՀ-ում միայն երկու ձկնաբուծարան (“Յունիֆիշ” ՍՊԸ-ն և “Արմավիրի ֆերմեր” ՓԲԸ-ն) է իրականացնում այս ձկնատեսակի բուծումը: Կոյն աճեցվում է բետոնե ավազաններում՝ ինտենսիվ մեթոդով: Նշված երկու ընկերությունները կազմակերպում են կարպ կոյի ինչպես վերարտադրության փուլը, որը տևում է 36 ամիս, այնպես էլ՝ ապրանքային ձկան աճեցման փուլը, որը միջինում տևում է 15 ամիս՝ 500 գրամ քաշով ապրանքային ձկան ստացման դեպքում:

Կարպ – կոյի պահվածքի համար ջրի օպտիմալ ջերմաստիճանը 15-30°C է: Սակայն նրանց հնարավոր է բուծել նաև ավելի ցածր ջերմաստիճանում: Թթվածին – ջրում թթվածնի օպտիմալ քանակը պետք է լինի 4-5 մգ/լ է: Այս պարագայում ճապոնական կոյի պահվածն իրենից այդքան էլ մեծ դժվարություններ չի ներկայացնում: Այն բուծվում է երկու՝ դեկորատիվ և ապրանքային մսի ստացման նպատակներով: Դեկորատիվ ձկնաբուծության նպատակով կոյն իրացվում է 5-50 գրամ քաշով, իսկ որպես ապրանքային միս՝ 1-1.5կգ քաշով:
---

**Սպիտակ հաստաճակատ և բծավոր հաստաճակատ:** Իրենց կենսաբանական կառուցվածքով բծավոր և սպիտակ հաստաճակատները շատ ընդհանրություններ ունեն: Նրանց հիմնական տարբերությունը սնման առանձնահատկություններն են: Եթե սպիտակ հաստաճակատի համար նախընտրելի սնունդ են ջրիմուռները, ապա բծավոր հաստաճակատի համար՝ կենդանական սնունդը: Եթե հաշվի առնենք այն, որ կենսազանգվածը լճակներում սովորաբար ավելի ցածր է, քան ջրիմուռներինը, ապա լճակներում բծավոր հաստաճակատի նստեցվածքի խտությունն ավելի ցածր է, քան սպիտակի նստեցվածքի խտությունը: Այսպես՝ թրթուրների աճեցման ժամանակ նստեցվածքի 6-8 միավ/մ<sup>3</sup> խտության դեպքում հնարավոր է մեկ տարվա ընթացքում ստանալ նորմատիվային զանգվածով մատղաշներ: Միամյա ձկների նստեցվածքի խտությունը կազմում է 1-2 միավ/մ<sup>3</sup>:

Հաստաճակատի բուծումը կարելի է իրականացնել երկու եղանակով.

1. Ձկնաբուծարաններում պահպանում է հաստաճակատի մայրական կազմ՝ արհեստական ինկուբացիա կատարելու նպատակով: Մայրական կազմից տարվա ընթացքում մեկ անգամ ստանում են ձկնաթրթուր և բուծում մինչև ապրանքային քաշի հասնելը:

2. Բծավոր և սպիտակ հաստաճակատները կարելի է աճեցնել այլ բուսակեր ձկների հետ համատեղ: Լճերի ձկնարտադրողականությունը այս դեպքում կարող է աճել մի-քանի անգամ:

Հաստաճակատ են բուծում դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն 4%-ը, որոնք տեղակայված են Արարատյան հարթավայրում: Հայաստանում հաստաճակատի առանձին բուծում չի իրականացվում, վերջինս բուծվում է այլ ձկնատեսակների՝ հիմնականում կարպի և ամուրի հետ միասին, նույն ավազանում: Խառը պահվածքի դեպքում նշված ձկնատեսակները կլոր տարի պահվում են նույն ավազանում՝ ապահովելով բնական վերարտադրություն:

Արտադրական ցիկլը տևում է 24-48 ամիս ապրանքային քաշը հասնում է 2-7 կգ:

**Սպիտակ ամուր:** Սպիտակ ամուր ձկնատեսակը բուծում են դիտարկված ձկնաբուծարանների 4%-ը: Բուծումն իրականացվում է հիմնականում էքսենսիվ եղանակով՝ բնական կերերի օգտագործմամբ: Սպիտակ ամուրը հիմնականում բուծվում է Արարատի, Արմավիրի և Տավուշի մարզերում:

Ապրանքային ձկան աճեցման արտադրական ցիկլը տևում է 18-24 ամիս, որի ընթացքում ձկան քաշը հասնում է 1.5-2 կիլոգրամի:

**Ծածան:** ՀՀ-ում բուծվում է ծածանի երկու հիմնական տեսակ՝ գետածածան (сазан) և ծածան (карась): Գետածածանի արտադրական փուլը տևում է 18-24 ամիս 1.5-3.0 կիլոգրամ քաշով ապրանքային ձուկ ստանալու համար:

Ծածանի արտադրության փուլը տևում է 12 ամիս, ապրանքային ձկան միջին քաշը՝ 400 գրամ է:

Գետածածանը հիմնականում բուծվում է Արարատի, Արմավիրի մարզերում: Գետածածան և ծածան են բուծում նաև Շիրակի և Լոռու մարզերում տեղակայված որոշ ձկնաբուծարաններ:

Գետածածան բուծող դիտարկված 9 ձկնաբուծարաններից երեքը կազմակերպում են ձկան բուծման ամբողջ փուլը՝ վերարտադրության և ապրանքային ձկան աճեցման: Մնացած 6-ը կազմակերպում են միայն ապրանքային ձկան աճեցման փուլը:

**Լոքո:** Լոքոն համարվում է արհեստական ջրավազաններում բուծվող ամենամեծ գիշատիչ ձուկը: Լոքոն առանձնանում է այլ ձկներից վերին ճնտտին երկու մեծ և ստորին ճնտտի չորս փոքր բեղիկներով: Լոքոն բուծվում է ջրի 20-22°C ջերմաստիճանի պայմաններում: Այն հիմնականում սնվում է մանր կենդանիներով՝ փոքր ձկներով, գորտերով, խեցգետիններով և բույսերով:

Հայաստանի ձկնաբուծարաններում պահվում է լոքոյի մայրական կազմ՝ արհեստական ինկուբացիայի նպատակով: Տարվա ընթացքում մեկ անգամ իրականացվում է ինկուբացիա: Արտադրական ցիկլը տևում է 24-36 ամիս ապրանքային քաշը 2.5-7 կգ: Արտադրությունը ընթանում է բնական կերերով:

### 5.1.2 Ջրային ռեսուրսների օգտագործումը և որակական հատկանիշները

***Ձկնաբուծության զարգացման համար առաջին նախադրյալը դա ձկնաբուծության համար պիտանելի ջրային ռեսուրսների առկայությունն է:***

Վերջին տարիներին Հայաստանում, հատկապես Արարատյան հարթավայրում ձկնաբուծության բուռն զարգացմանը համընթաց, աճեց քաղցրահամ ջրի պահանջարկը: Ջրօգտագործման ցածր արդյունավետության պայմաններում, ջրի պահանջարկի հետագա աճը, կարող է վտանգել Հայաստանի ջրային ռեսուրսները, ինչը ազգային անվտանգությանը սպառնացող կարևորագույն խնդիրներից մեկն է:



Ձկնաբուծության կազմակերպման համար պահանջվող ջրային ռեսուրսների որակական հատկանիշները պայմանավորված են հիմնականում բուծվող ձկնատեսակից: Ձկնաբուծության կողմից սպառվող ջրային ռեսուրսները պայմանականորեն բաժանվում են երկու խմբի.

1. Քաղցրահամ ջրային ռեսուրսներ, որոնք պիտանելի են համապատասխանաբար գետերում և լճերում բուծվող ձկնատեսակների համար:
2. Ծովային/աղի ջրեր, որոնք օգտագործվում են համապատասխանաբար ծովային ձկնատեսակների բուծման համար:

*Հայաստանում ձկնաբուծությունը հիմնված է քաղցրահամ ջրերում բուծվող ձկնատեսակների աճեցման վրա, ինչը պայմանավորված է առկա ռեսուրսներից և բնակլիմայական պայմաններից: Քաղցրահամ ջրերում բուծվող ջրային կուլտուրաները գերիշխում են համաշխարհային ձկնաբուծության ոլորտում: Քաղցրահամ ջրերում բուծվող ջրային կուլտուրաների ներդրումը համաշխարհային արտադրության մեջ 2008 թվականին կազմել է մոտ 60 տոկոս՝ ըստ քանակի, և 56 տոկոս՝ ըստ արժեքի:*

***Քաղցրահամ ջրերում ձկների բուծման համար օգտագործվում է խմելու ջրի որակական հատկանիշներին մոտ ջրեր:*** Հաշվի առնելով, ամբողջ աշխարհում քաղցրահամ ջրերի սակավությունը, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ շահագործման և պահպանության հիմնախնդիրը առաջնային է, ինչպես բնակչության կարիքների ապահովման, այնպես էլ գյուղատնտեսության և ձկնաբուծության կայուն զարգացման համար:

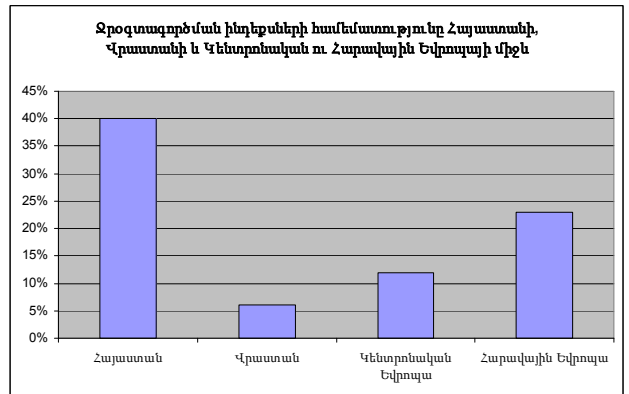
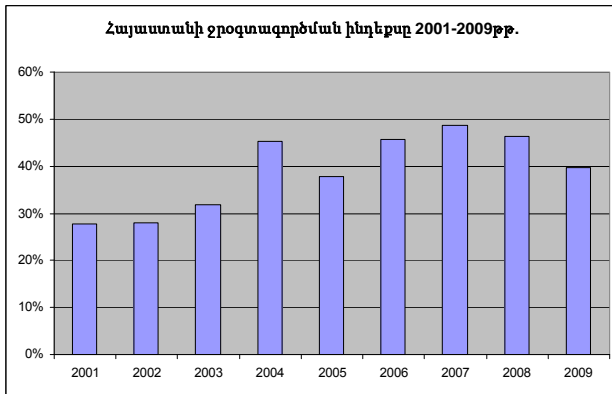
***Ջրային ռեսուրսների օգտագործում:*** ՀՀ-ում իրավաբանական անձանց կողմից բնական ջրային ռեսուրսների շահագործման համար անհրաժեշտ է ձեռք բերել ջրօգտագործման թույլտվություն, որը տրվում է ՀՀ կառավարության 07.03.03թ. N218-Ն որոշման հիման վրա: Ջրօգտագործման թույլտվության տրամադրման գործընթացն իրականացվում է ՀՀ Բնապահպանության Նախարարության առանձին ստորաբաժանման՝ Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության կողմից, ՀՀ Ջրային Օրենսգրքի պահանջներին համապատասխան՝ ըստ ջրօգտագործողի կողմից նախարարություն ներկայացված հայտի (մանրամասները ներկայացված են Հավելված 2-ում):

1984 թվականին Հայաստանի Պետական պաշարների կոմիտեն որոշում էր կայացրել, որ երկրի ընդերքից օգտագործման նպատակով ջրային պաշարներից կարելի է վերցնել ընդամենը 1 մլրդ 250 մլն խմ ջուր օգտագործելու համար: Սակայն այսօր ՀՀ բնապահպանության նախարարության կողմից տրամադրված ջրօգտագործման թույլտվություններով ընդերքից օգտագործվում է ավելի քան 2 մլրդ 750 մլն խմ ջուր:

2009-2010 թթ. ընթացքում Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության կողմից տրամադրվել է 263 ջրօգտագործման թույլտվություն, որից 63-ը՝ ձկնաբուծության նպատակով<sup>13</sup>:

Ջրային ավազանի աղտոտման համար կիրառվում է բնապահպանական վճար, որի դրույքաչափերը սահմանված են «Բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին» ՀՀ օրենքով:

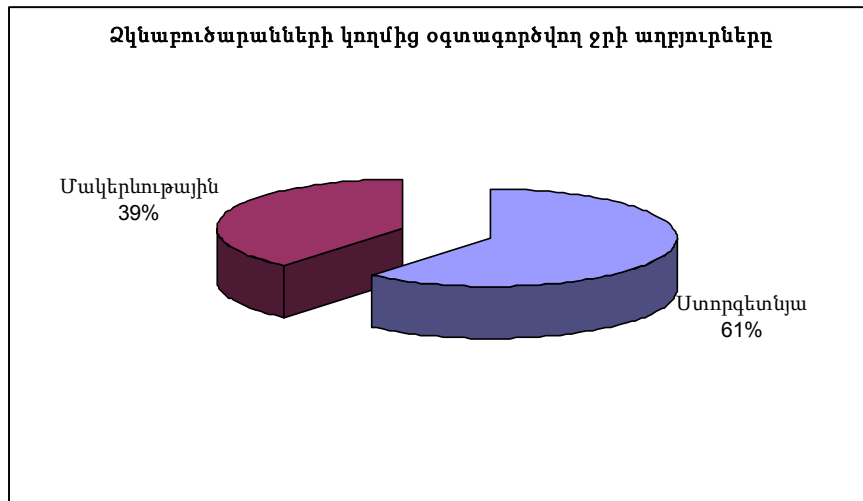
Թեև Հայաստանը քաղցրահամ ջրերի առկայության առումով համարվում է «միջին» չափով ապահովված պետություն, քաղցրահամ ջրերի շահագործման մակարդակի տեսանկյունից Հայաստանը դասակարգվում է որպես **խիստ ջրասակավ երկիր**: Այսպես, Հայաստանի ջրօգտագործման ինդեքսը<sup>14</sup> կազմում է 40%-ից ավելի էր 2009 թվականին, իսկ 2006-2008թվականներին այս ցուցանիշը կազմում էր 46-49%: Ի համեմատություն, Վրաստանը օգտագործում է առկա քաղցրահամ ջրային պաշարների մոտ 6%-ը, Կենտրոնական Եվրոպայի երկրները՝ 12%-ը, իսկ Հարավային Եվրոպայի երկրները, որոնք դասվում են «շատ ջուր» սպառող երկրների շարքին՝ 23%:



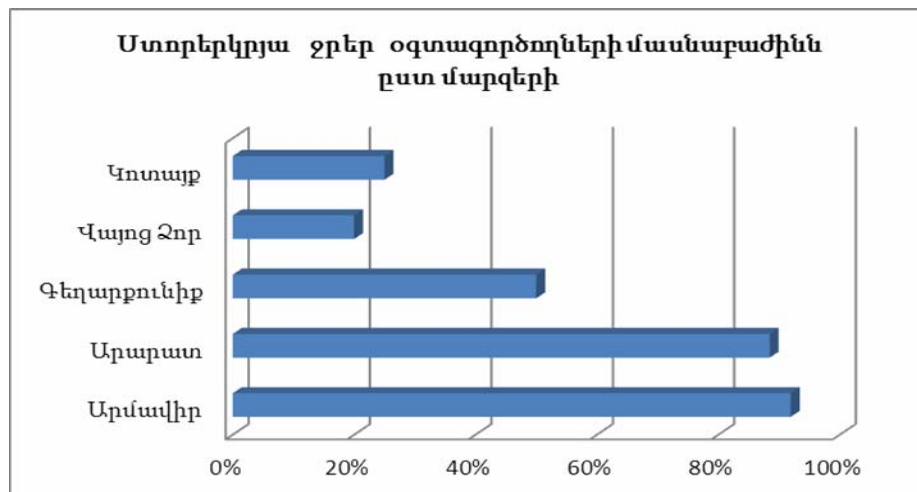
ՀՀ-ի քաղցրահամ ջրառի մոտ 40%-ը ապահովվում է ստորերկրյա ջրերի հաշվին, մնացած 60%-ը մակերևութային: Ձկնաբուծության ոլորտում օգտագործվում են հիմնականում ստորերկրյա ջրային պաշարները (դիտարկված ձկնաբուծարանների 61%-ը), ինչը պայմանավորված է ձկնաբուծարանների աշխարհագրական բաշխվածությամբ:

<sup>13</sup> Աղբյուր՝ ՀՀ Բնապահպանության Նախարարության «Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալություն» ստորբաժանում

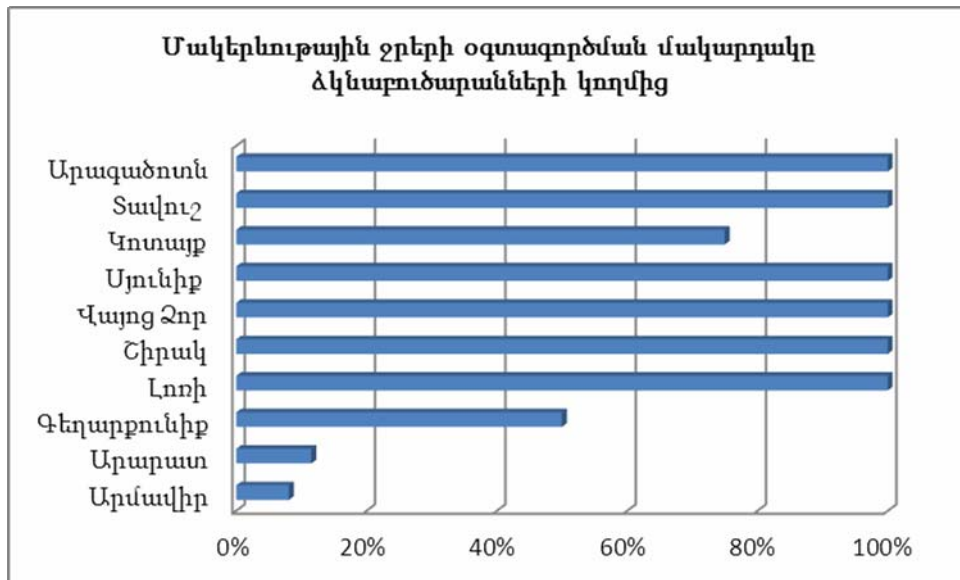
<sup>14</sup> Հաշվարկվել է որպես միջին տարեկան ջրառի և ջրի երկարաժամկետ առկայության հարաբերություն՝ արտահայտված տոկոսներով: Աղբյուր՝ «Քուր-Արաքս գետավազանում ելակետային իրավիճակի վերլուծություն» տեխնիկական հաշվետվություն, 2009թ.



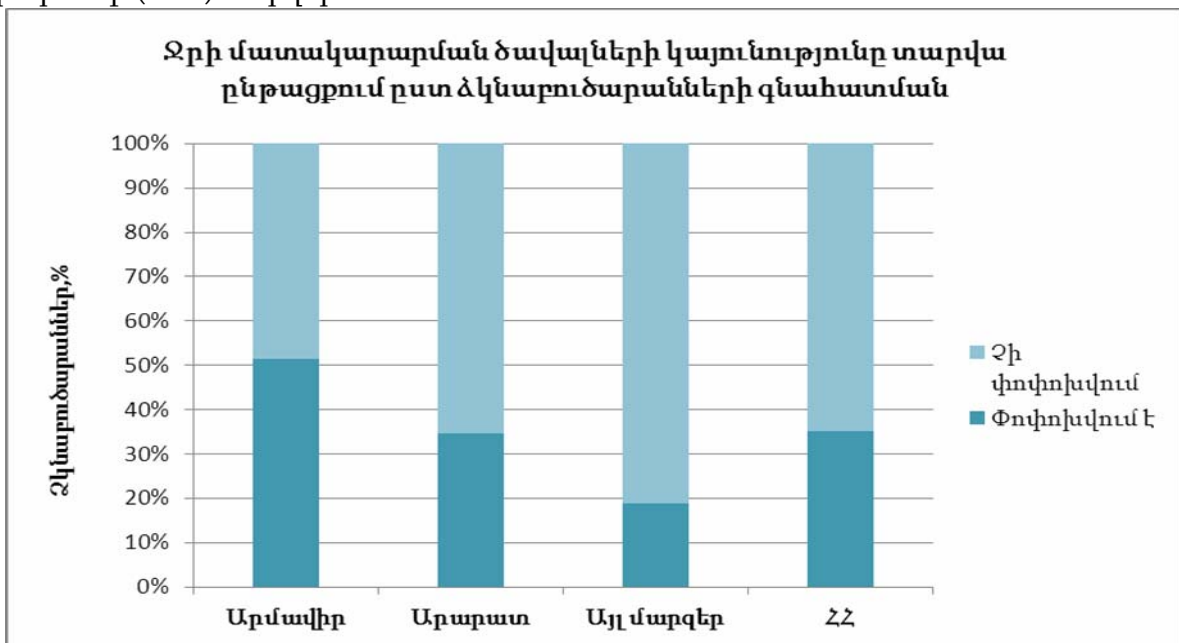
ձկնաբուծության մեջ *ստորգետնյա ջրերն* օգտագործվում են հիմնականում Արմավիրի (92%) և Արարատի (88%) ձկնաբուծարանների կողմից, ինչպես նաև Գեղարքունիքի (50%), Վայոց ձորի (20%) և Կոտայքի (25%) որոշ ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից: Մա պայմանավորված է նրանով, որ ըստ տարածքի, ստորերկրյա ջրերի հաստատված պաշարները անհամաչափ են տեղաբաշխված: Այդ պաշարների 70%-ը բաժին է ընկնում Արարատյան հարթավայրին:



**Մակերևութային ջրերից** օգտվում ձկնաբուծարանների մոտ 40%-ը, որոնք հիմնականում տեղակայված են Արարատյան հարթավայրից դուրս: **Մակերևութային ջրերից** են օգտվում Արմավիրի(8%), Արարատի (12%), Գեղարքունիքի(50%), Լոռու(100%), Շիրակի(100%), Վայոց ձորի(100%), Սյունիքի(100%), Կոտայքի(75%), Տավուշի(100%) և Արագածոտնի(100%) հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից:



**Ջրի մատակարարման ծավալների փոփոխությունը տարվա ընթացքում:** Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների 65%-ը նշել է, որ տարվա ընթացքում մատակարարվող ջրի ծավալները նույնն են մնացել, իսկ 35%-ի կարծիքով ծավալները փոփոխվել են: Ինչպես երևում է ստորև բերված նկարից, տարվա ընթացքում ջրի մատակարարման ծավալների տատանումը ավելի ակնհայտ է Արմավիրի (51%) և Արարատի (35%) մարզերում:



Ըստ Արմավիրի և Արարատի մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանների ջրի մատակարարման նվազում է գրանցվում (ելակետային աշնան ամիսներ) տարվա բոլոր եղանակներին.

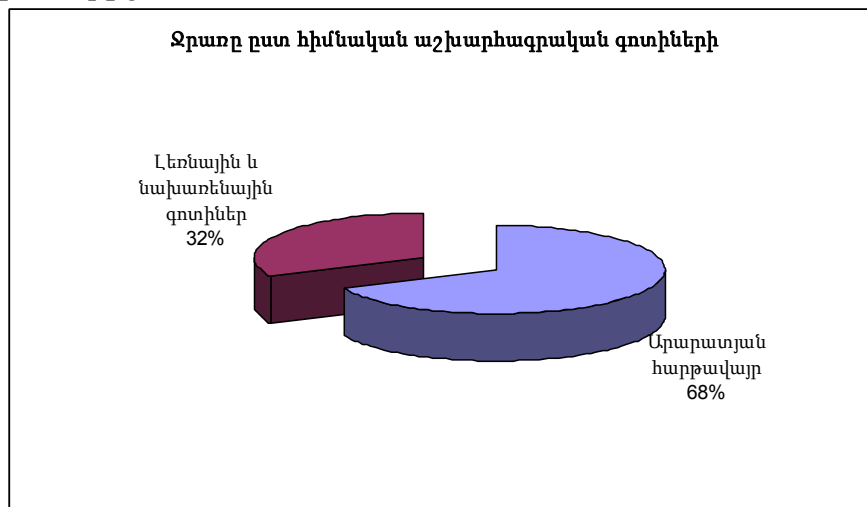
- ձմռան ամիսներին ջրի ծավալի նվազումը գնահատվել է միջինում 11%-14%-ով:
- գարնան ամիսներին՝ 2%-9%
- ամռան ամիսներին՝ 7-16%:

Թեև ջրի նվազման մակարդակի գնահատականը ձկնաբուծարանների սուբյեկտիվ ընկալումներն են, այնուամենայնիվ դա մատնանշում է **ձկնաբուծարանների դժգոհությունը մատակարարվող ջրի քանակի և կայունության վերաբերյալ, ինչպես նաև Արարատյան հարթավայրում ջրային պաշարների սակավության առաջին նշանները:**

Համաձայն ՄԱԶԾ-ի կողմից իրականացված կլիմայի փոփոխության ազդեցության գնահատմանը, կլիմայի փոփոխությունը բացասաբար կազդի ՀՀ-ի ջրային ռեսուրսների պաշարների վրա: Ըստ կանխատեսումների, մոտակա հարյուր տարիների ընթացքում, *ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի հոսքը կարող է նվազել մոտ 24%-ով, ինչը իր հերթին կազդի ստորերկրյա ջրային պաշարների վրա: Հետևաբար, ջրառաջարկը կնվազի, իսկ պահանջարկը կավելանա, ինչը կառաջացնի սոցիալական հիմնախնդիրներ, մասնավորապես՝ խմելու ջրի մատակարարման և սննդապահովվածության (բուսական և կենդանական ծագման մթերքի արտադրություն) տեսանկյունից:*

Ընդ որում, ըստ կանխատեսումների, առավել չորային տարածքներում, ջրային ռեսուրսների պաշարների վրա բացասական ազդեցություն ավելի մեծ կլինի:

**Արարատյան հարթավայրը** (ք.Երևան, Արմավիրի և Արարատի մարզ), որին բաժին է ընկնում Հայաստանի ջրառի 68%-ը այս տեսանկյունից ամենախոցելի տարածաշրջաններից է:



Հաշվի առնելով, որ.

- Արարատյան հարթավայրում սպառվող ջրի 71%-ը բաժին է ընկնում գյուղատնտեսության, ձկնաբուծության ոլորտին,
- ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծարանների 76%-ը տեղակայված է Արարատյան հարթավայրում:

Ակնհայտ է, որ ջրային ռեսուրսների առկա պաշարները օգտագործման նույն ինտենսիվության դեպքում բավարար չեն այս տարածաշրջանում ձկնաբուծություն ոլորտի ընդլայնման համար:

Ջրի սակավությունը Արարատյան հարթավայրում արդեն իսկ ակնհայտ է. վերջին 1-2 տարում Արարատյան դաշտում ոռոգման ջուրը սկսել է չբավարարել: Ջրային պաշարների շահագործման ցածր արդյունավետությունը անվերահսկելի սպառումը

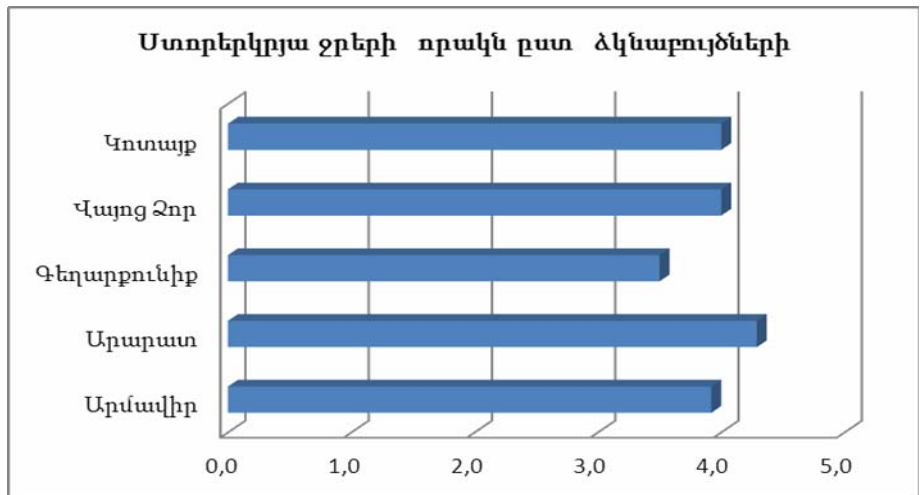
վտանգում է նաև ձկնաբուծական ընկերությունների գործունեությանը, քանի որ մի-քանի տարի հետո հանրապետությունը կկանգնի էկոլոգիկան լուրջ խնդրների առջև:  
**Ջրի օգտագործման արդյունավետության բարձրացումը գյուղատնտեսության և ձկնաբուծության ոլորտներում միակ լուծումն է Արարատյան հարթավայրում ձկնաբուծության հետագա ընդլայնման համար:**

ՀՀ այլ մարզերի ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասի (81%) գնահատմամբ մատակարարվող ջրի ծավալի փոփոխությունների չեն գրանցվում, ինչը ցույց է տալիս ձկնաբուծարանների գոհունակության աստիճանը մատակարարվող ջրի քանակից:

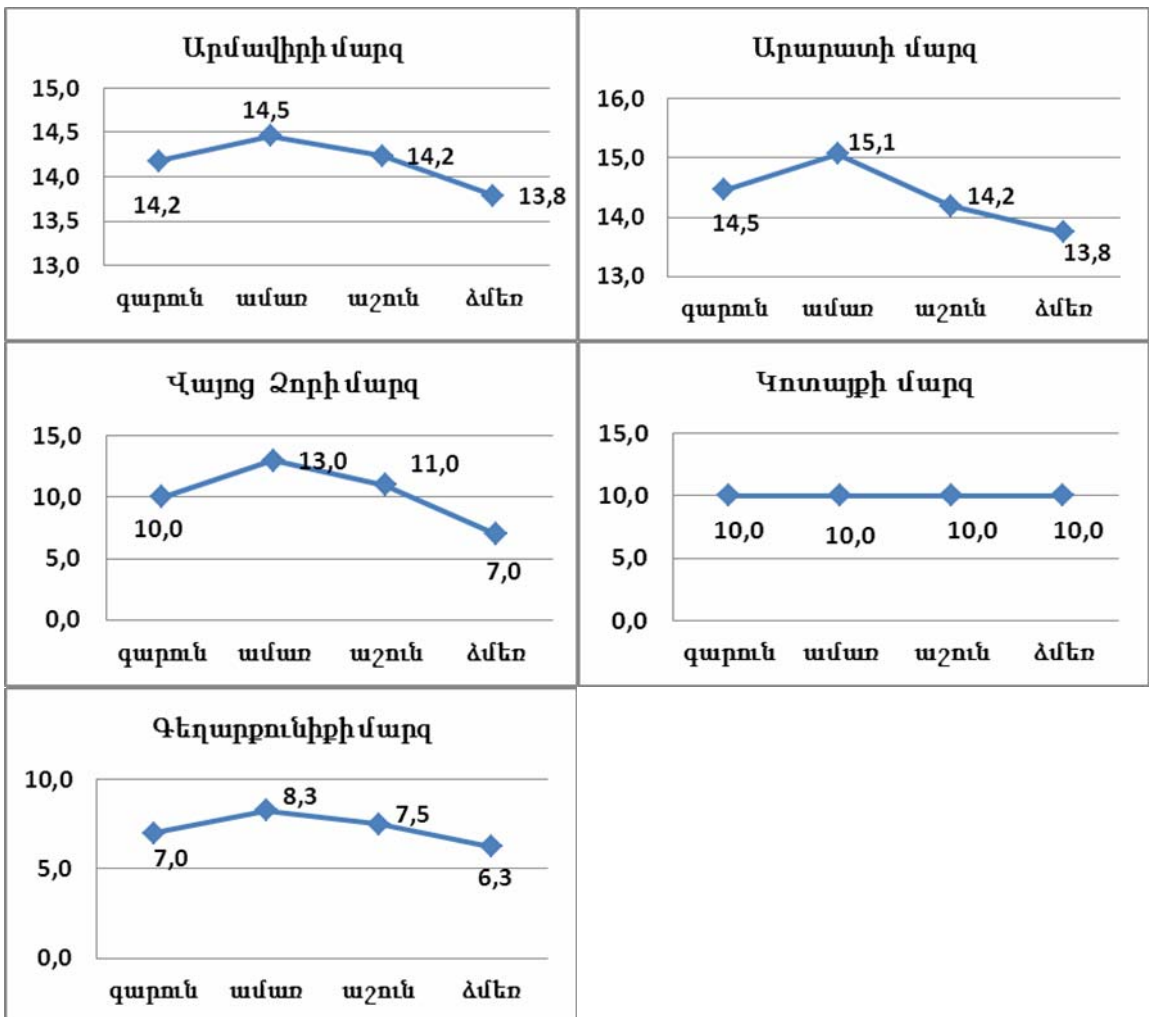
Այնուամենայնիվ, ջրի մատակարարման ծավալների նվազում է գրանցվում գարնան և ամռան ամիսներին՝ գյուղատնտեսական աշխատանքների սկզբի հետ մեկտեղ: Գարնան ամիսներին մատակարարվող ջրի ծավալները ամենաշատը նվազում են Գեղարքունիքի մարզում՝ 10%-ով: Ամռանը Սյունիքում ջրի մատակարարման ծավալները նվազում են միջինում 18%-ով, Գեղարքունիքում՝ 10%-ով, Կոտայքում՝ 8%-ով: Ըստ ձկնաբուծների Արագածոտնում, Լոռիում, Վայոց ձորում և Տավուշում ջրի մատակարարումը գարնան և ամռան ամիսներին չի նվազում:

Մատակարարվող ջրի քանակի փոփոխությունները աշնան համեմատ			
	Ձմեռ	Գարուն	Ամառ
Արագածոտն	0%	0%	0%
Արարատ	-11%	-2%	-7%
Արմավիր	-14%	-9%	-16%
Գեղարքունիք	0%	-10%	-10%
Լոռի	0%	0%	0%
Կոտայք	-6%	15%	-8%
Շիրակ	0%	0%	0%
Սյունիք	0%	-3%	-18%
Վայոց ձոր	-5%	0%	5%
Տավուշ	0%	0%	0%

**Ջրի որակը ձկնաբուծության տեսանկյունից:** Ստորգետնյա ջրերի որակը: Ձկնաբուծության մեջ օգտագործվում է խմելու ջրի որակին մոտ ջրեր: ՀՀ-ում դեռևս լուրջ հետազոտություններ չեն իրականացվել ջրի որակի վերաբերյալ, այնուամենայնիվ, ջրի որակն այստեղ բավականին բարձր է: Հարցմանը մասնակցած ձկնաբույծների կողմից 1-5 բալանոց սանդղակով գնահատվել է ձկնաբուծության տեսանկյունից օգտագործվող **ստորգետնյա ջրերի որակը:** Կոտայքում և Վայոց ձորում այն գնահատվել է 4 բալ, Գեղարքունիքում՝ 3.5 բալ, Արմավիրում՝ 3.9 բալ, իսկ Արարատում՝ 4.3 բալ: Գնահատումը կատարվել է ըստ ջրի ջերմաստիճանի, թթվածնով հագեցվածության, ջրի բաղադրության և ձկան համար անհրաժեշտ նյութերի պարունակությամբ:

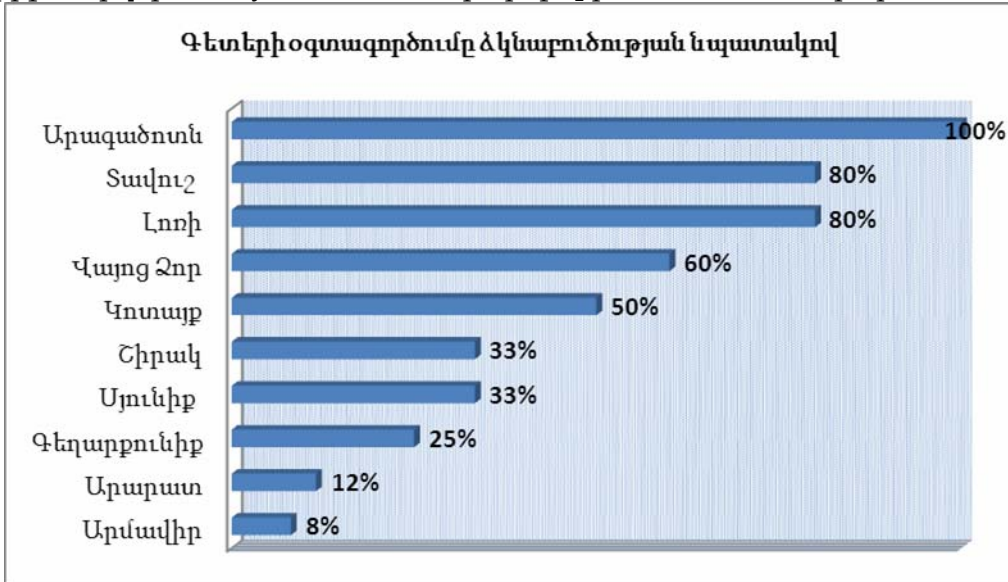


**Ստորգետնյա ջրերի ջերմաստիճանը:** Տարվա ընթացքում ջրի ջերմաստիճանն ըստ մարզերի մի փոքր տատանվում է: Ջրի ջերմաստիճանի փոքր տատանումը պայմանավորված է ստորգետնյա ջրերի օգտագործմամբ, որը շուրջ տարի գրեթե նույն ջերմաստիճանն ունի: Ըստ հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների տվյալների, Արմավիրի մարզում ջրի տարեկան ջերմաստիճանը տատանվում է 13.8-14.5°C սահմաններում, Արարատի մարզում այն տատանվում է 13.8-15.1°C սահմաններում, Գեղարքունիքում՝ 6.3-8.3°C, Վայոց Ձորում՝ 7-13°C, իսկ Մուտայքում շուրջ տարի լինում է 10°C:



**Մակերևութային ջրեր:** Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների զգալի մասն օգտվում են գետերից, աղբյուրներից և լճերից:

**Գետեր:** Մակերևութային ջրերից համեմատաբար մեծ է **գետերից** օգտվելու մասնաբաժինը: Գետերից օգտվելու մասնաբաժինը համեմատաբար մեծ են Արագածոտնի(100%), Տավուշի(80%), Լոռու(80%), Վայոց ձորի(60%), Կոտայքի(50%), Շիրակի(33%), Սյունիքի(33%), Գեղարքունիքի(25%) մարզերում: Արարատի և Արմավիրի մարզերում այն համեմատաբար փոքր է՝ համեմատաբար 12% և 8%:



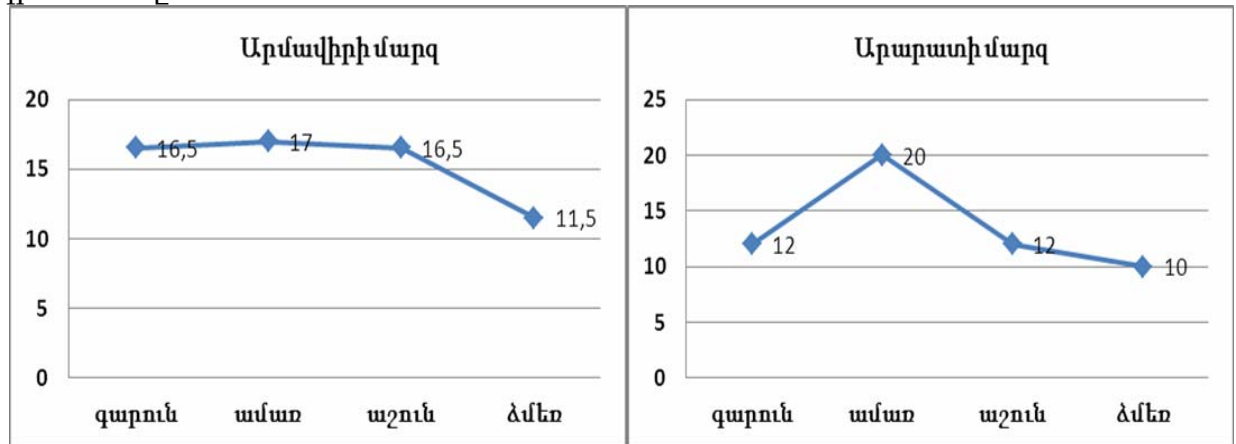
Հարցմանը մասնակցած ձկնաբույծների կողմից 1-5 բալանոց սանդղակով գնահատվել է **ձկնաբուծության նպատակով օգտագործվող գետերի ջրերի որակը**: Գնահատականները բավականին բարձր են: Գեղարքունիքի, Սյունիքի, Շիրակի և Արագածոտնի մարզերում այն գնահատվել է 5 բալ, Տավուշում՝ 4,7 բալ, Արմավիրում և Արարատում համապատասխանաբար գնահատվել է՝ 4,3 և 4,7 բալ: Կոտայքի, Վայոց ձորի և Լոռու մարզերում գնահատվել է 4 բալ:



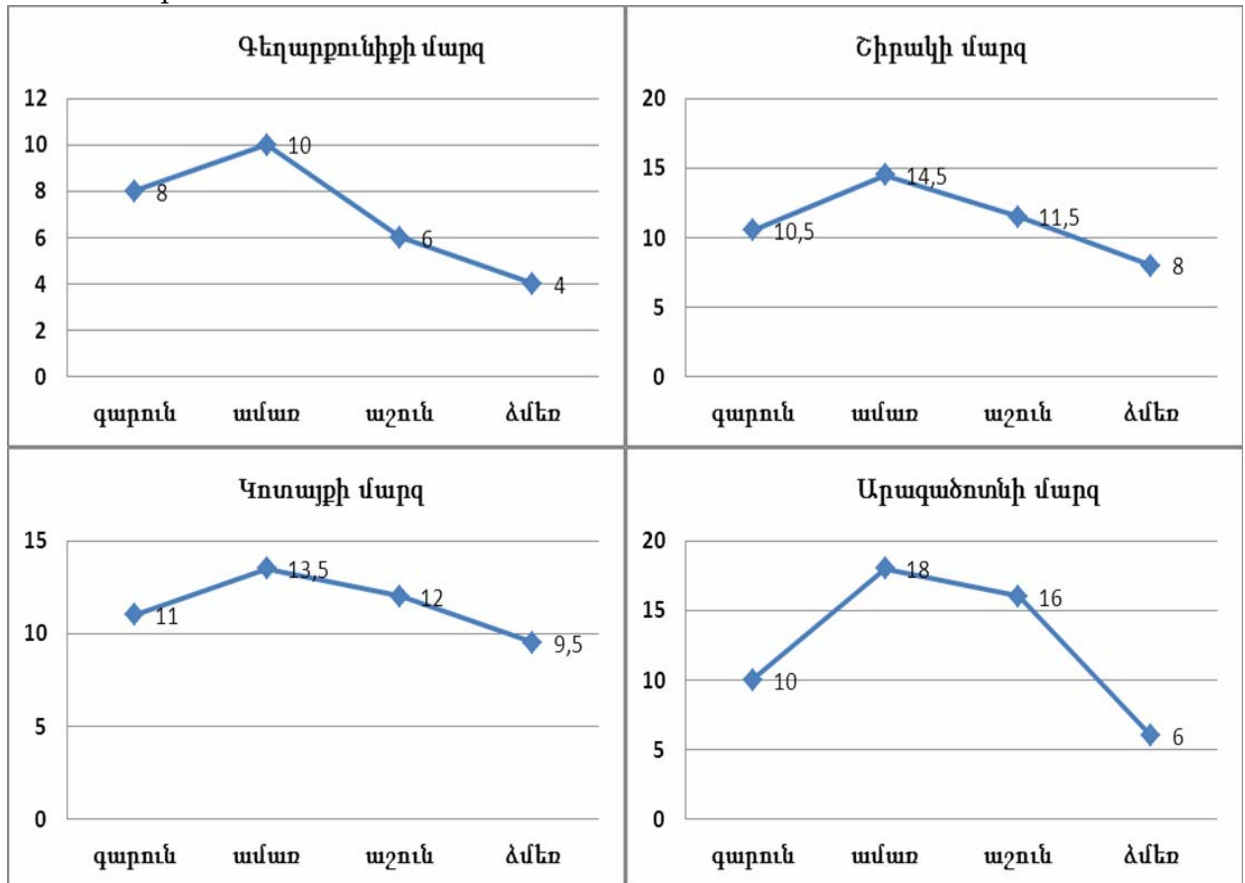
**Գետերի ջրի ջերմաստիճանի** տատանումները գնահատվել են մարզերի կտրվածքով, ըստ հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների: Արմավիրի մարզում գետերի ջրի ջերմաստիճանը ըստ սեզոնների, տատանվում է 11,5-17°C սահմաններում, Արարատի մարզում՝ 10-20°C սահմաններում: Այս մարզերի ջրի



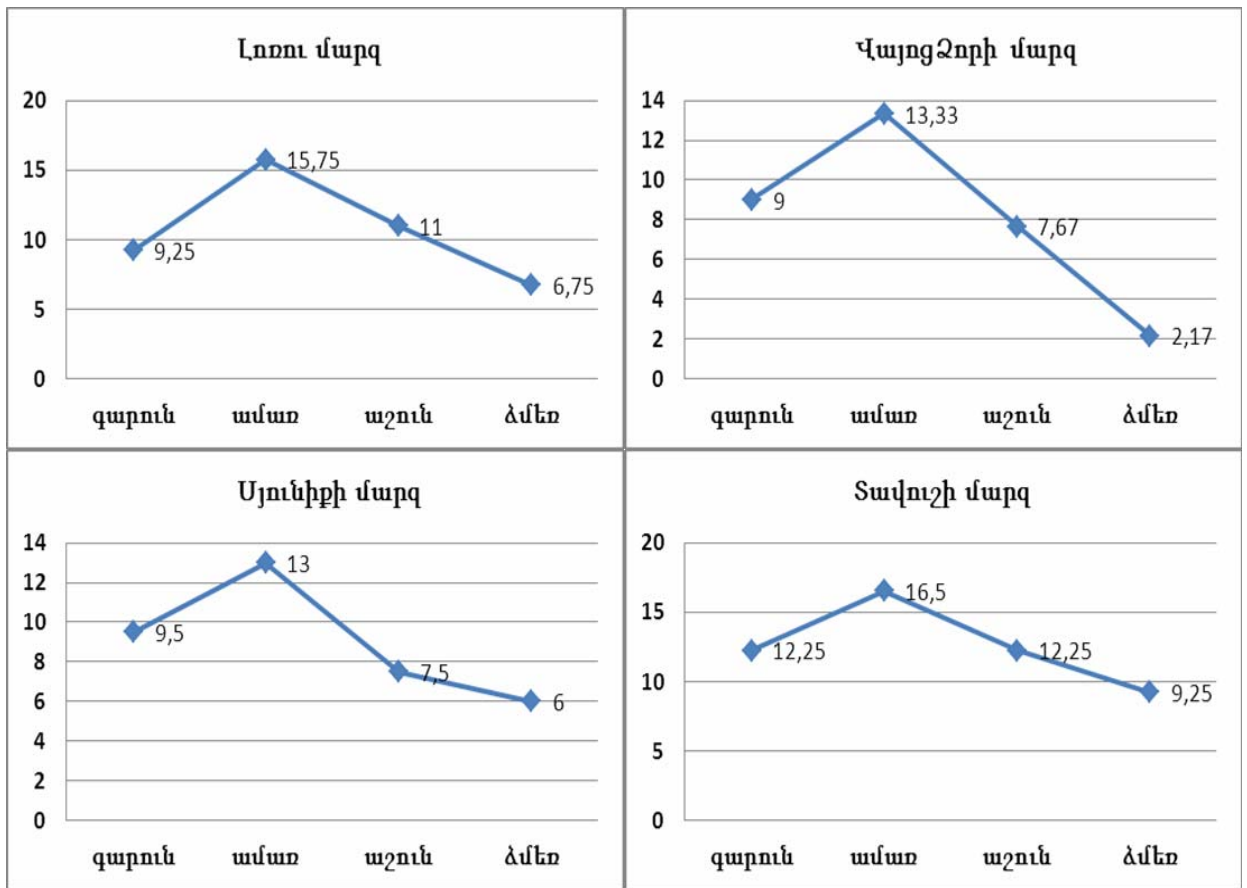
բարձր ջերմաստիճանով է պայմանավորված ձկների բուծման ժամանակահատվածի կրճատումը:



Գեղարքունիքում գետերի ջրի տարեկան տատանումները գրանցվել են 4-10°C սահմաններում, Շիրակի մարզում՝ 8-14,5°C, Կոտայքում՝ 9,5-13,5°C: Ջրի ջերմաստիճանի ամենամեծ տատանումները գրանցվել են Արագածոտնում՝ 6-18°C սահմաններում:

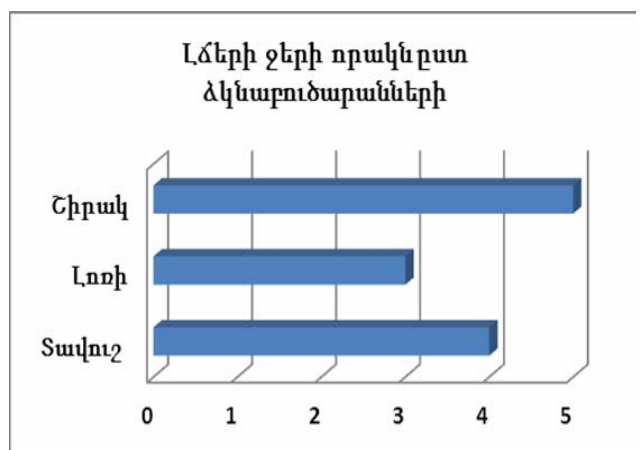
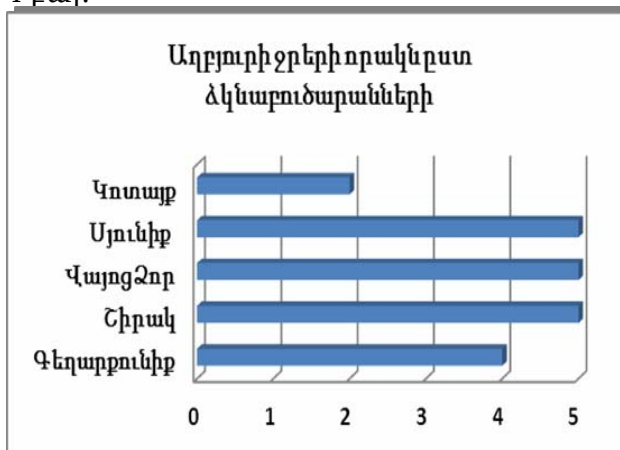


Լոռու մարզում գետերի ջրի ջերմաստիճանի տատանումները բավականին մեծ են՝ 6,75-15,75°C: Սակայն ջրի ջերմաստիճանի համեմատաբար մեծ տատանումները գրանցվել են Վայոց ձորում՝ տարեկան միջին 2,17-13,33°C սահմաններում, Սյունիքի մարզում՝ 6-13°C սահմաններում, Տավուշի մարզում՝ 9,25-16,5°C: Որոշ մարզերում ջրի ցածր ջերմաստիճանով է պայմանավորված սառնասեր ձկների բուծման բարձր որակ:

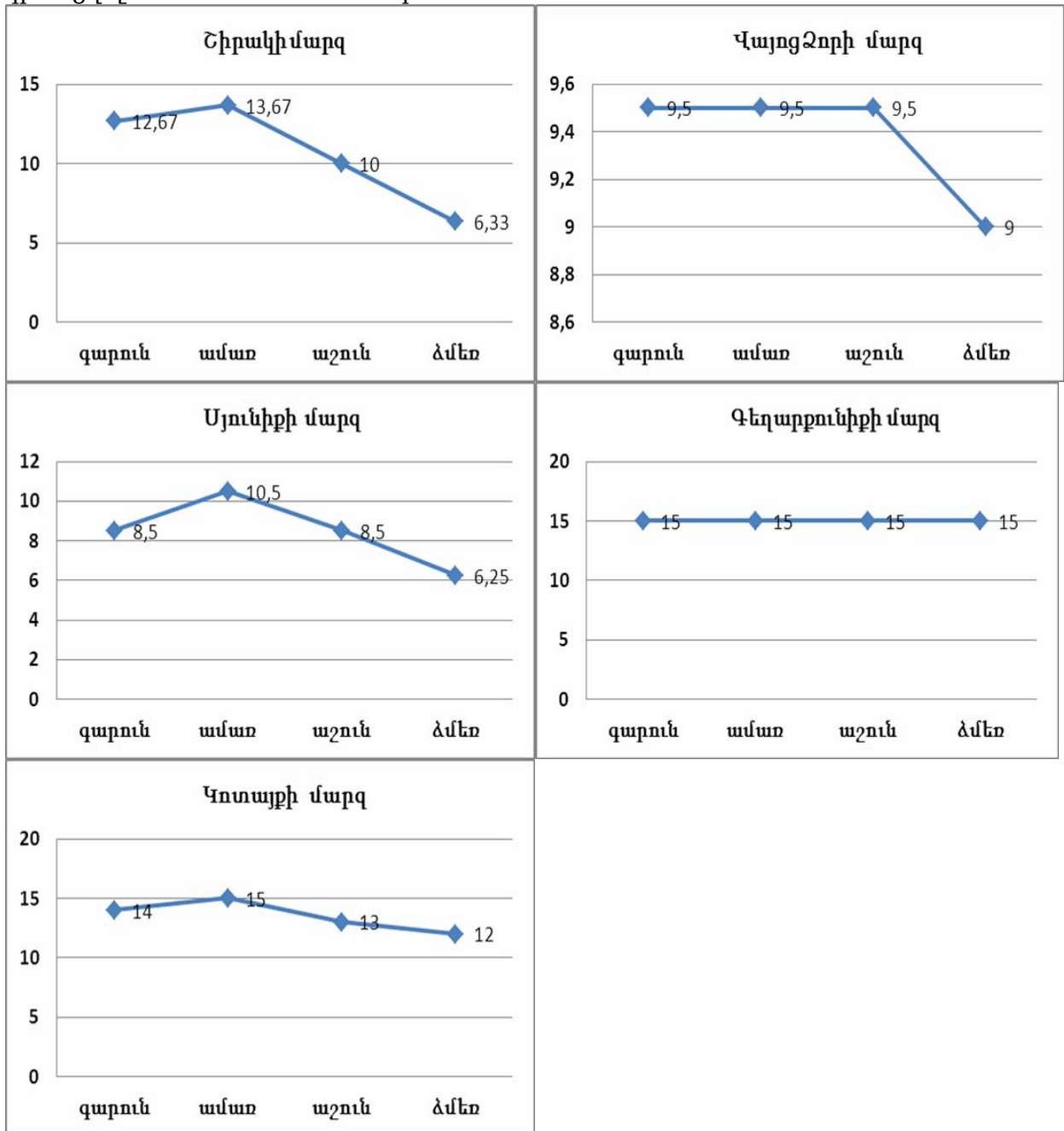


**Աղբյուրների և լճերի ջրերի օգտագործում:** Աղբյուրների ջրերը ձկնաբուծության նպատակով օգտագործվում է Կոտայքի(25%), Սյունիքի(67%), Վայոց ձորի(40%), Շիրակի(50%) և Գեղարքունիքի(25%) հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծարանների կողմից: Աղբյուրների ջրօգտագործման ամենամեծ ծավալները գրանցվել են Սյունիքի մարզի ձկնաբուծական տնտեսությունների մոտ, ինչը պայմանավորված է ինքնաբուխ աղբյուրների բավականին մեծ թվով: Լճերի ջուրն օգտագործվում է Շիրակի(17%), Լոռու(20%) և Տավուշի(20%) հարցման մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից:

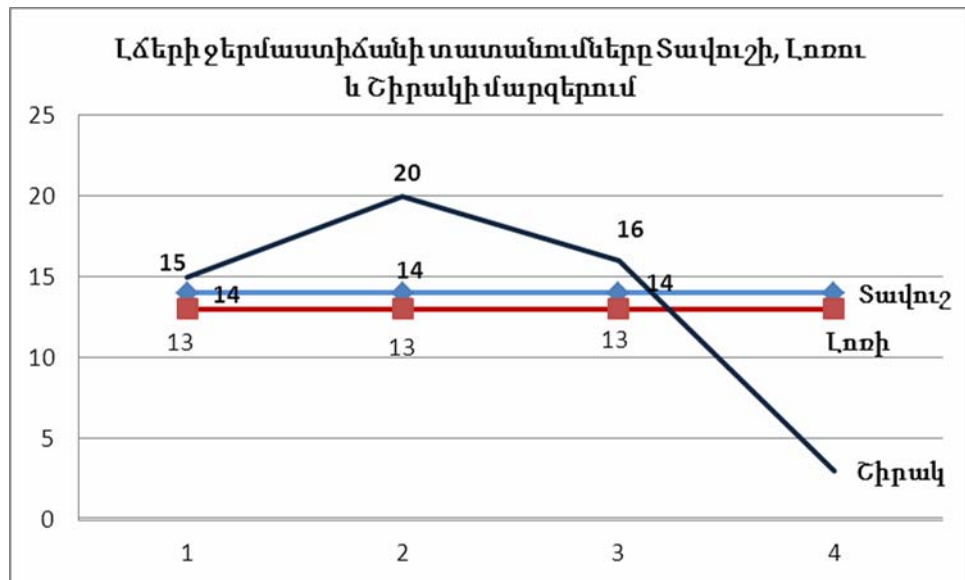
Աղբյուրների ջրերի որակը Սյունիքում, Վայոց ձորում և Շիրակում գնահատվել է 5 բալ, Գեղարքունիքում՝ 4 բալ, իսկ Կոտայքում՝ 2 բալ: Լճերի ջրերի որակը Շիրակի մարզի ձկնաբուծարանների կողմից գնահատվել է 5 բալ, Լոռիում՝ 3, իսկ Տավուշում՝ 4 բալ:



Շիրակի մարզի հարցմանը մասնակցած տնտեսությունների մոտ աղբյուրների ջրերի տարեկան տատանումները գրանցվել են 6,33-13,67°C սահմաններում, Վայոց ձորում՝ 9-9,5°C, Սյունիքում՝ 6,25-10,5°C: Ըստ ձկնաբուծական տնտեսությունների, Գեղարքունիքի մարզում աղբյուրների ջրի տարեկան ջերմաստիճանը կայուն է՝ 15°C: Կոտայքի մարզում աղբյուրների ջրի ջերմաստիճանի տարեկան տատանումները գրանցվել են 12-15°C սահմաններում:



Ըստ հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների՝ Տավուշի և Լոռու մարզերում ձկնաբուծության նպատակով օգտագործվող լճերի ջրի ջերմաստիճանը ողջ տարին կայուն է, համապատասխանաբար՝ 13°C և 14°C : Իսկ Շիրակի մարզում տատանվում է 3-20°C սահմաններում:



Թեև ներկայումս ջրի որակի չափանիշները բավարար են ձկնաբուծության համար, և դա Հայաստանի մրցակցային առավելությունն է այս ոլորտում, այնուամենայնիվ ջրի որակի վատթարացման ռիսկը չի կարելի անտեսել: Ընդ որում այս տեսանկյունից ևս առավել խոցելի են Արարատյան հարթավայրում տեղակայված ձկնաբուծարանները (աղտոտված ջրերի տարեկան ծավալների մոտ 70%-ը բաժին է ընկնում Արարատյան հարթավայրին):

Ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործումն ու որակի պահպանությունը.

- ջրի մատակարարման անմխիթար վիճակը, ինչը ջրամատակարարման տատանումների և ջրի մեծածավալ կորուստների պատճառ է դառնում: Եթե կոմունալ ոլորտում իրականացված որոշ բարեփոխումներ (ներդրումներ ցանցերի վերանորոգման մեջ, ջրաչափերի տեղադրում) արդեն իսկ բերել են դրական տեղաշարժեր, ապա **գյուղատնտեսության ոլորտում ջրի մատակարարման անարդյունավետությունը, մասնավորապես ոռոգման համակարգի անմխիթար վիճակը, ջրային պաշարների գերօգտագործման և մատակարարումների խափանման հիմնական գործոններից է:**
- **Ջրի խնայողաբար օգտագործման մշակույթի բացակայությունը** ևս հանգեցնում է ջրային պաշարների անարդյունավետ շահագործմանը: Այս հիմնախնդիրը մասնավորապես վերաբերում է գյուղատնտեսության, ձկնաբուծության ոլորտին, որտեղ վճարները գանձվում են ոչ թե ծախսված ջրի քանակի դիմաց այլ ոռոգման ենթակա հողի կամ շահագործվող ջրային ռեսուրսի թողունակության դիմաց: Այս մոտեցումը չի խթանում ջրի խնայողաբար օգտագործման մշակույթի ձևավորմանը և տեխնոլոգիաների ներդրմանը: Այդ է պատճառը, որ առաջացավ ջրի հաշվառման անհրաժեշտություն և ներկայումս ՀՀ Կառավարությունը մեկնարկել է բարեփոխումների շարք, որը պետք է խթանի ձկնաբուծության ոլորտում ջրի արդյունավետ և խնայողաբար օգտագործմանը: Ձկնաբուծական ընկերություններն իրենց օգտագործած ջրի դիմաց պետք է վճարեն՝ տեղադրելով ջրաչափեր: Յուրաքանչյուր տնտեսություն իր օգտագործած ջրի ծավալներին համապատասխան պետք է ընտրի, թե ինչ ջրաչափիչ սարք է օգտագործելու: Ընդ որում՝ ձկնաբույծներն

ազատ են ջրաչափ ներկրողների ընտրության հարցում՝ ընտրելով լավագույն պայմանները՝ բարձր որակ և համադրելի գին, երաշխիքների առկայություն: *Այս խնդրի լուծման համար որոշ խոշոր ձկնաբուծական ընկերություններ արդեն սկսել են նոր տեխնոլոգիաներ կիրառել, որի շնորհիվ հանարավոր է խնայողաբար, բազմակի օգտագործել ջուրը:* Թեև ձկնաբուծության ոլորտում մեկնարկված բարեփոխումները կունեն դրական արդյունքներ, այնուամենայնիվ, առանց որոգման համակարգում ջրամատակարարման բարելավումների, ազդեցությունը թերի կլինի:

- **Ջրի որակի պահպանության տեսանկյունից հիմնախնդիրները** ևս անհրաժեշտ են ներդրումներ/բարելավում ենթակառուցվածքներում, մասնավորապես կեղտաջրերի մաքրման ենթակառուցվածքների բացերը վերացնելու նպատակով (ինչպես կոմունալ ոլորտում, այնպես էլ արդյունաբերական ձեռնարկություններում): Շրջակա միջավայրի պահպանության ընդհանուր հիմնախնդիրների (օդի ավազան արտանետումներ, կոշտ թափոններ, կենսաբազմազանության պահպանում և այլն) շեշտադրումը կարևոր են ջրային պաշարների քանակի և որակի պահպանության հարցում:

### 5.1.3 Արտադրության զինվածությունը, հզորությունները

#### 5.1.3.1 Արտադրական տարածքներ

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է ձկնաբուծական տնտեսության շահագործման համար անհրաժեշտ հիմնական արտադրամասերը, դրանց գործառույթները, ինչպես նաև ՀՀ-ում ձկնաբուծարաններում առկայության աստիճանը: Ինչպես երևում է Աղյուսակ 18-ից, ջրային ավազանները միակ արտադրամասերն են, առանց որոնց անհնար է կազմակերպել ձկնաբուծարանի գործունեությունը, մնացած արտադրամասերի առկայությունը պայմանավորված է ձկնաբուծարանի մասնագիտացումից և չափերից:

**Աղյուսակ 18: Ձկնաբուծարաններում ավազանների և շինությունների առկայությունն ըստ գործառույթների**

Արտադրամասի անվանումը	Հակիրճ նկարագրություն ըստ գործառույթների	Ձկնաբուծարաններ, %
Լաբորատորիա	Ձկնամթերքի լաբորատոր ստուգում	2%
Ինկուբատոր	Ձկնկիթի բեղմնավորում, մանրաձկների բուծում	30%
Ավազաններ	Մայրական կազմի խնամքի համար Մանրաձկների խնամք և աճեցում Սպրանքային ձկան աճեցում	100%
Պահեստներ հումք, նյութերի համար	Ձկան կերի, ախտահանիչների և դեղանյութերի պահպանում	14%
Պահեստներ պատրաստի արտադրանքի համար	Սպրանքային ձկան սառեցում և պահպանում:	7%

**Լաբորատորիա:** Հարցմանը մասնակցած ընկերությունների 2%-ն ունեն լաբորատորիաներ: Լաբորատորիաներ հիմնականում ունեն խոշոր ընկերությունները, քանի որ դա կախված է բավականին մեծ ծախսերի հետ: Լաբորատորիաներում ձկնամթերքը ենթարկվում է լաբորատոր ստուգման՝

հնարավորություն տալով մշտական վերահսկողության տակ պահել նրանք քանակական և որակական պարամետրերը:

**Ինկուբատորներ:** Հարցմանը մասնակցած տնտեսությունների 30%-ում ձկների սերունդը ստանում են արհեստական սերմնավորումից: Ձկնկիթի ստացումը, բեղնավորումը և մանրածկան աճեցումը (մինչև 1 գրամ) կատարվում է ինկուբատորներում: Արևի լույսից պաշտպանելու համար ինկուբատորները տեղակայված են փակ տարածություններում: Ինկուբատորները հնարավորություն են տալիս փոքր մանրածկների համար ընտրել կերակրման օպտիմալ ռացիոն: Ամռան ամիսներին որոշ տնտեսությունների ջրավազաններում ջրի ջերմաստիճանը բարձրանում է մինչև 28 աստիճան, այդ իսկ պատճառով անհրաժեշտ է, որ ինկուբատորներն ունենան ջրի հովացման համակարգ՝ ինկուբատորում օպտիմալ ջերմաստիճան ստանալու համար, ինչը շատ կարևոր է մանրածկների զարգացման համար: Ձկնաբուծության ոլորտում կիրառվող ինկուբատորները լինում են հիմնականում երկու տիպի՝ ուղղահայաց և հորիզոնական:

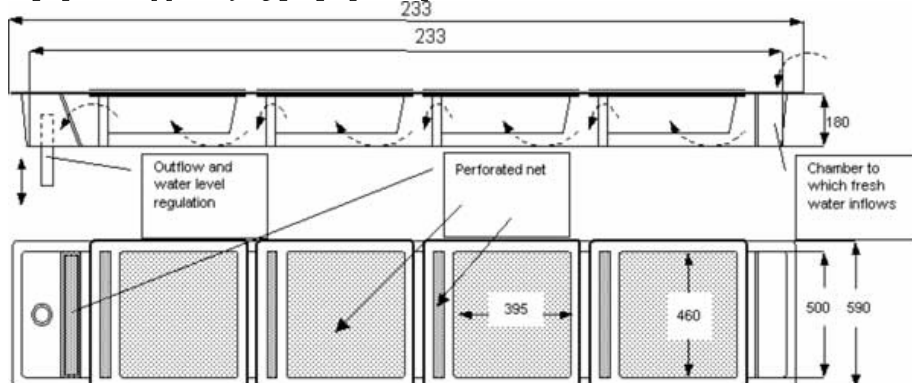


ՀՀ-ում ձկնաբուծական տնտեսությունների հիմնական մասն օգտագործում է **ուղղահայաց ինկուբատորներ**, որն իր կիրառության տեսակետից բավականին հեշտացնում է մանրածկներին անընդհատ ուշադրության կենտրոնում պահելու գործընթացը: Ուղղահայաց ինկուբատորները հիմնականում պլաստմասե են, ՀՀ-ում հանդիպում են նաև

“ինքնաշեն” ինկուբատորներ, որոնցում օգտագործվում է չուգունե վաննաներ կամ բետոնե փոքր ջրավազաններ:

Ձկների բուծման համար նախատեսված ժամանակակից պլաստմասե **ուղղահայաց** ինկուբատորները հնարավորություն են տալիս ցանկացած ժամանակ ինկուբացնել անհրաժեշտ քանակի ձկնկիթ: Ինկուբատորները տեղադրում են երկու ձևով (360 և 215 սմ, 7 և համապատասխանաբար 4 մասերից), ունեն 40 սմ լայնություն և 17 սմ բարձրություն: Մեկ ինկուբացիոն ապարատը բաղկացած է չորս ինկուբացիոն մասերից, երկու ցանցերից, որոնցից մեկը տեղակայված է համակարգ մտնող ջրի խողովակի վրա, մյուսը տեղակայված է համակարգից դուրս եկող ջրի խողովակի վրա: Ինկուբացիոն փուլի ավարտից հետո այն օգտագործվում է նաև մանրածկների բուծման նպատակով: Ապարատի ներքև բավականին հարթ է, որը հեշտացնում է նրա մաքրման գործընթացը:

**Նկար...: Ուղղահայաց ինկուբատոր**



### **Հորիզոնական ինկուբատորներ**

Ձկնկիթի համար նախատեսված հորիզոնական ինկուբատորները հնարավորություն են տալիս օպտիմալ օգտագործել ջրային ռեսուրսները և տարածքը: Ջուրը (2 լ/վրկ) լցվում է վերին հատվածից և հերթականությամբ անցնում է ձկնկիթով լի «տարաների» միջով: Յուրաքանչյուր «տարա» հեշտությամբ հանվում է՝ առանց խանգարելու մյուսներին: Ողջ ինկուբացիոն համակարգը պահվում է անընդհատ հսկողության տակ, որպեսզի ժամանակին հեռացվի փչացած ձկնկիթները:

Ինկուբատորների այս տեսակները բուժման մաքսիմալ ապահովություն են ապահովում: Նրանցում հնարավոր է տեղավորել 4, 8 կամ 16 «տարաներ» մոտ 50x40x4 սմ երկարությամբ: Պատրաստված է բավականին ամուր, էկոլոգիապես մաքուր նյութից:



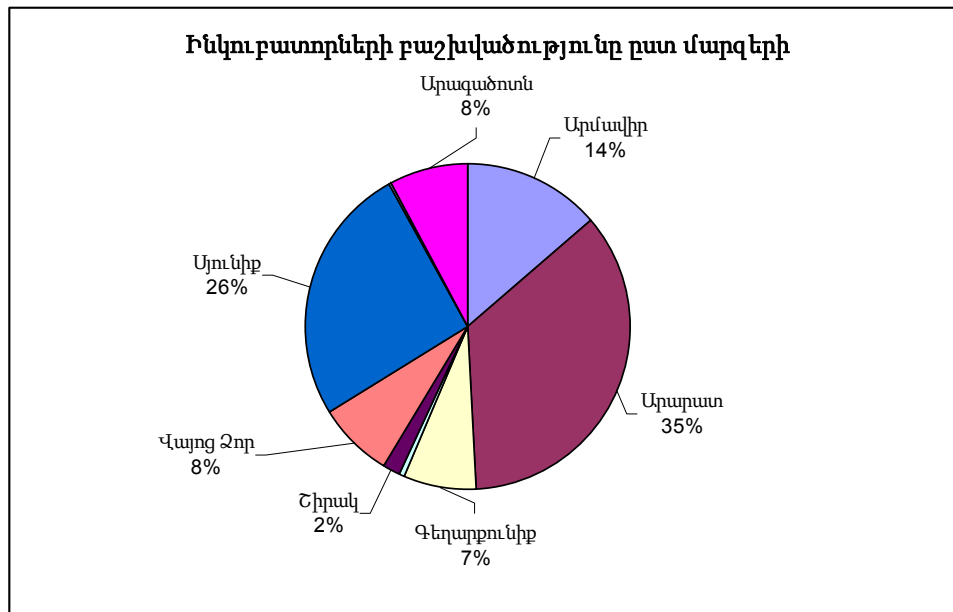
*Ինկուբատորներով են զինված ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծարանների 30%-ը*, մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում միջինում 8 ինկուբատոր: Մի շարք խոշոր ձկնաբուծարաններ (օրինակ՝ «ՌԱՍՊ» ՍՊԸ, «Անգեղակոթի ձկնաբուծարան» ԲԲԸ, «Միավար» ՍՊԸ, «Յունիֆիշ» ՍՊԸ և այլն), որոնք տեղակայված են Արարատի, Արմավիրի, Սյունիքի և Գեղարքունիքի մարզերում, ունեն 15-40 ինկուբատոր:

Ինկուբատոր ունեցող ձկնաբուծարանները, սովորաբար հանդիսանում են նաև *մանրածկան մատակարարներ փոքր ձկնաբուծարանների համար*, որոնք մասնագիտանում են միայն ապրանքային ձկան աճեցման կազմակերպման գործընթացում:

Ինկուբատորների առկայության տեսանկյունից ամենաապահովված մարզերն են.

- **Սյունիքի մարզը**, որտեղ տեղակայված է դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա **ինկուբատորների 26%-ը**, միջինում դիտարկված մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում 10 ինկուբատոր: Այս մարզը միակ մարզն է, որտեղ դիտարկված բոլոր ձկնաբուծարանները ունեն ինկուբատորներ:
- **Արարատի մարզին** բաժին է ընկնում դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա **ինկուբատորների 35%-ը**: Արարատի մարզում գործող ձկնաբուծարանների մոտ 1/3-ը ունեն ինկուբատոր, իսկ բոլոր դիտարկված ձկնաբուծարաններին բաժին է ընկնում միջինում 3 ինկուբատոր:
- **Արմավիրում** են կենտրոնացած **ինկուբատորների 14%-ը**, որոնցով զինված են այս մարզում գործող ձկնաբուծարանների մոտ մեկ հինգերորդը: Ինկուբատորներով ապահովվածության ցուցանիշը այս մարզում այնքան էլ բարձր չէ (միջինում 0.9 ինկուբատոր բոլոր դիտարկված ձկնաբուծարանների հաշվով), ինչը կոմպենսացվում է Արարատի մարզում կենտրոնացած ինկուբատորների քանակով:



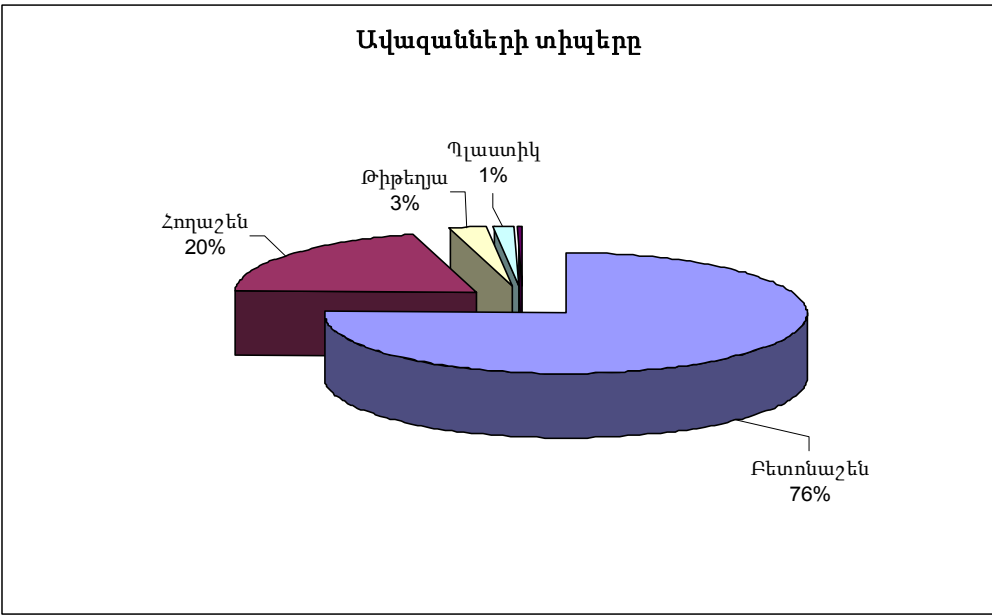


Մնացած 7 մարզերում կենտրոնացված է ինկուբատորների 25%-ը, ընդ որում ինկուբատորներով ապահովվածության ամենացածր ցուցանիշը գրանցվել է Տավուշի, Շիրակի և Լոռվա մարզերում (մեկ դիտարկված ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում միջինում 0-0.3 ինկուբատոր):

**Ավագաններ:** Ավագաններում իրականացվում է մայրական կազմի խնամքը, տնկանյութի և ապրանքային ձկան աճեցման փուլերը: Ավագանները կառուցվում են ամուր հողերի վրա՝ անպայման նախատեսելով ջրի հոսունությունը, որպեսզի լճացած տեղանքներ չստեղծվեն: Նրանք ունեն հիմնականում ուղղանկյան ձև՝ կողմերի 1x5 մ. հարաբերակցությամբ, իսկ ջրի շերտի խորությունը՝ 1-1.5մ: Ջրավազանի ջրափոխանակությունը պետք է լինի առնվազն 3 ժամը մեկ անգամ: Հարցմանը մասնակցած որոշ ընկերությունների մոտ հանդիպել է նաև կլոր, մետաղյա ավագաններ:

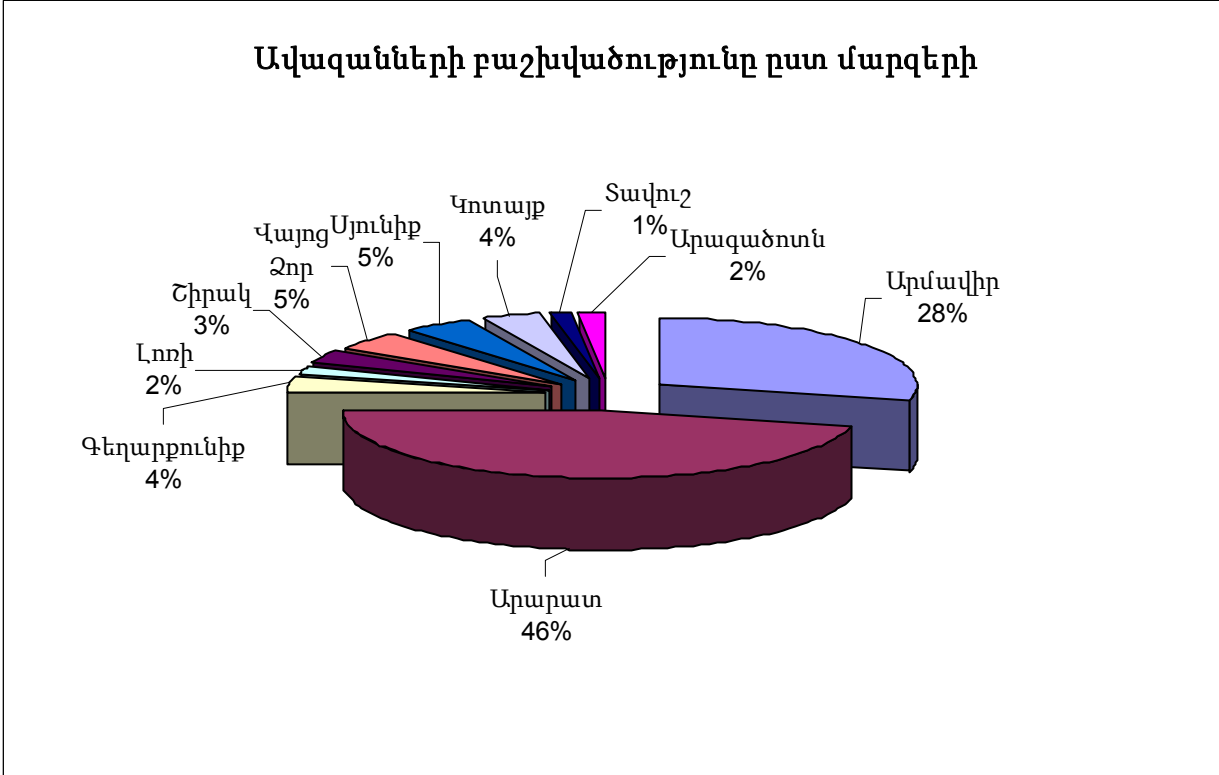
Բոլոր նորմերին համապատասխան կառուցված ավագանները պետք է *ինքնամաքրվելու* հատկություն ունենան, որը շատ կարևոր է առողջ ձկան բուծման համար:





ՀՀ-ում հիմնականում տարածված են *բետոնաշեն քառակուսի ավագանները*, որոնց բաժին է ընկնում *ավագանների մոտ 76%-ը*, ձկնաբուծական ավագանների մոտ մեկ հինգերորդը հողաշեն ավագաններ են /որոնց շարքում են նաև արհեստական և բնական ջրավազանները/:

Ստորև բերված նկարում ներկայացված է առկա ավագանների աշխարհագրական բաշխվածությունը: *Արարատի մարզին* է բաժին ընկնում *ավագանների 46%-ը*, մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում միջինում 14 ավագան:



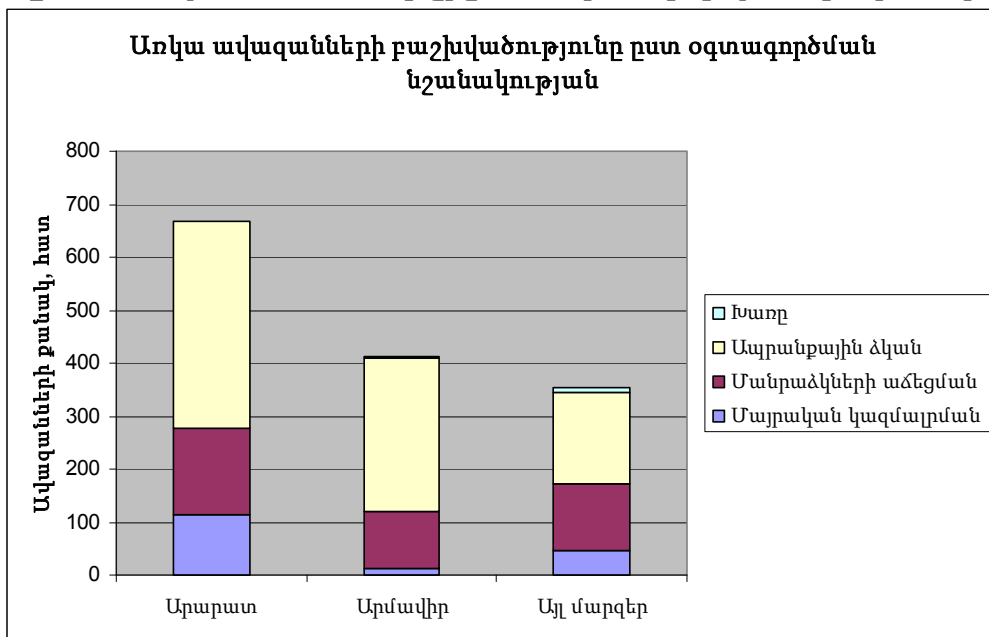
*Արմավիրի մարզում* են կենտրոնացած *ավագանների 28%-ը*, այստեղ մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում միջինում 11 ավագան: Մնացած *8 մարզերում* տեղակայված են *ավագանների 26%-ը*. միջինում 10-ից ավել ավագան մեկ ձկնաբուծարանի հաշվով գրանցվել է Գեղարքունիքի, Վայոց ձորի, Կոտայքի,

Մյունիքի և Արագածոտնի մարզերում: Լոռվա, Շիրակի և Տավուշի մարզերում մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում 4-7 ավազան:

**Աղյուսակ 19: Ավազանների աշխարհագրական բաշխվածությունը և մեկ ձկնաբուծարանին բաժին ընկնող միջին քանակը**

Մարզի անվանումը	Ավազանների քանակը, հատ				Ավազանների բաշխվածությունը, %	Ավազան ունեցող ձկնաբուծարանները, %
	Ընդամենը	Միջին	Առավելագույն	Նվազագույն		
Արմավիր	411	11	11	1	29%	100%
Արարատ	668	14 <sup>15</sup>	300	1	47%	100%
Գեղարքունիք	56	14	29	1	4%	100%
Լոռի	26	5	9	1	2%	100%
Շիրակ	44	7	22	1	3%	100%
Վայոց ձոր	66	13	48	2	5%	100%
Մյունիք	66	11	16	4	5%	100%
Կոտայք	53	13	23	2	4%	100%
Տավուշ	20	4	6	3	1%	100%
Արագածոտն	22	11	18	4	2%	100%
	<b>1432</b>	<b>14</b>			100%	100%

Դիտարկված ձկնաբուծարաններում **մայրական կազմի** համար նախատեսված ավազանների մասնաբաժինը 12% է: Մայրական կազմի համար նախատեսված ավազանները հիմնականում կենտրոնացված են Արարատի մարզում (այս մարզում առկա ավազանների 17%-ը) և այլ մարզերում (12%-ը): Մայրական կազմի համար նախատեսված ավազանները տարբեր չափերի են լինում՝ կողմերի 1x5 մ. հարաբերակցությամբ: *Ներկայումս, մայրական ավազանների շահագործման աստիճանը տատանվում է 90-100%-ի շրջաններում կախված ձկնաբուծարանից:*



Այնուամենայնիվ, հաշվի առնելով միայն դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա **մայրական կազմի քանակը** /տե՛ս Աղյուսակ 20/, պարզ է դառնում, որ ՀՀ-ում

<sup>15</sup> Ամենախոշոր ձկնաբուծարանի ցուցանիշը հաշվի չի առնվել

հնարավոր է ավելացնել ապրանքային ձկան արտադրությունը առանց մայրական կազմի ավազանների քանակի ավելացման: Այսպես, դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա իշխանի մայրական կազմի հզորությունները օգտագործվում են միայն 5%-ով, թառափինը՝ 3%-ով, իսկ կարմրախայտինը՝ 27%-ով: Կարելի է ենթադրել, որ մայրական կազմից ստացվող ձկնիկիթի մի մասը իրացվում է վերջնական շուկայում, որպես պատրաստի արտադրանք:

**Աղյուսակ 20: Առկա մայրական կազմի պայմաններում ապրանքային ձկան արտադրության պոտենցիալ ծավալի գնահատում**

Ձկնատեսակ	Մայրական կազմի քանակը, հատ	1 մայրից ստացվող ապրանքային ձկան քանակը, հատ	Ընդամենը առավելագույն հզորությունները, հատ	Ապրանքային ձկան քաշը, կգ.	Տարեկան առավելագույն արտադրության ծավալները, տոննա	Հզորությունների օգտագործման մակարդակը, %
Իշխան	68 000	1 100	74 800	0,8	59 840	5%
Թառափ	5 600	4 000	22 400	2,5	56 000	3%
Կարմրախայտ	5 000	860	4 300	0,3	1 290	27%
Այլ ձկնատեսակներ	6 000	-	-	-	-	-

Նշում՝ հաշվարկը իրականացվել է հիմք ընդունելով ապրանքային ձկան աճեցման անընդհատ ցիկլի կազմակերպումը:

**Մանրաձկների** համար նախատեսված ավազանները համեմատաբար փոքր են, հիմնականում՝ կողմերի 0.5x2մ. հարաբերակցությամբ: Կախված մանրաձկների քաշից, այս հարաբերակցությունը բավականին տատանվում է: Ջրի շերտի խորությունը որոշ ավազաններում տատանվում է 0.3-0.8 մ. սահմաններում: Մանրաձկների ավազանները հիմնականում բետոնե ավազաններ են, հանդիպում են նաև մետաղյա և պլաստմասե ավազաններ:

Դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա *ավազանների 28%-ը* օգտագործվում է մանրաձկների և տնկանյութի աճեցման համար: Արարատում ավազանների մեկ քարորդն է նախատեսված մանրաձկների աճեցման համար, ընդ որում այս մարզում է գրանցվել *մանրաձկների համար նախատեսված ավազանների հզորությունների օգտագործման ամենաբարձր ցուցանիշը՝ միջինում 90%:* Հզորությունների օգտագործման ամենացածր ցուցանիշը գրանցվել է *Արմավիր մարզում* տեղակայված ձկնաբուծարաններում, որոնք իրենց ավազանների 26%-ն են հատկացնում մանրաձկների աճեցման համար՝ *օգտագործելով հզորությունների 70%-ը միջինում:* Մնացած 8 մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանները շահագործում են *մանրաձկների ավազանների հզորությունների 80%-ը՝* հատկացնելով այդ նպատակի համար առկա ավազանների մոտ մեկ երրորդը:

**Ապրանքային ձկների** համար նախատեսված ավազանները լինում են հիմնականում 1x6 մ. հարաբերակցությամբ: Կախված ձկան քաշից և ձկների նստեցվածքի խտությունից, բետոնե ավազանների կողմերի հարաբերակցությունը կարող է մեծանալ մի-քանի անգամ: Ջրի շերտի խորությունը այս ավազաններում տատանվում է 1-1.5 մ. սահմաններում: Կան նաև ապրանքային ձկների բուծման համար նախատեսված կլոր, մետաղյա ավազաններ, մոտ 20ք.մ. մակերեսով:

Դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա ավազանների 60%-ը նախատեսված է **ապրանքային ձկան** աճեցման համար: Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է ապրանքային ձկան աճեցման համար նախատեսված ավազանների միջին չափերը, հզորությունները և հզորությունների օգտագործման մակարդակը, թվարկված ցուցանիշներից կարելի է դատել նաև ձկան աճեցման կիրառվող տեխնոլոգիայի ինտենսիվության մակարդակը:

**Աղյուսակ 21: Ապրանքային ձկան աճեցման համար նախատեսված ավազանների միջին չափերը, հզորությունները և հզորությունների օգտագործման մակարդակը**

	Ավազանների միջին քանակը	1 ավազանի միջին տարողությունը, խմ.	1 ավազանի միջին բեռնվածությունը, կգ./խմ.	Հզորությունների օգտագործման մակարդակը, %
Արարատ	15	166	10	95%
Արմավիր	8	167	5	90%
Այլ մարզեր <sup>16</sup>	5	357	4	70%

<sup>16</sup>Նում՝ հաշվարկները իրականացված են ձկնաբուծարանների գնահատման հիման վրա:

Ինչպես արդեն նշվել է, **Արարատ մարզում** են տեղակայված համեմատաբար խոշոր ձկնաբուծարանները, որոնց միջինում բաժին է ընկնում 15 ապրանքային ձկան աճեցման ավազան (միջին չափերը՝ 166 խմ.): Այս մարզում տեղակայված ձկնաբուծարանները շահագործում են **ապրանքային ձկան ավազանների հզորությունների 95%-ը**՝ ձկան խտությունը մեկ խմ.-ում կազմում է միջինում 10 կգ.: Այս ցուցանիշը բավականին բարձր է խոշոր ձկնաբուծարաններում, որոնք 1 խմ.-ում աճեցնում են մինչև 20 կգ. ձուկ, փոքր և միջին ձկնաբուծարաններում այս ցուցանիշը տատանվում 5 կգ.-ի սահմաններում:

**Արմավիր մարզում** տեղակայված ձկնաբուծարաններին բաժին է ընկնում միջինում 8 ապրանքային ձկան աճեցման ավազան, որոնց չափերը (միջին չափերը՝ 167 խմ) մոտ են Արարատի մարզում տեղակայված ավազանների չափերին: Այնուամենայնիվ 1 խմ.-ում ձկների խտության աստիճանը կիսով քիչ է (5կգ. 1 խմ.-ում) ի համեմատ Արարատ մարզի, ինչը պայմանավորված է նրանով, որ այս մարզում հիմնականում կենտրոնացած են փոքր և միջին ձկնաբուծարաններ, որոնց արտադրողականությունը ավելի ցածր է ի համեմատ խոշորների:

**Արարատյան հարթավայրից դուրս** գտնվող ձկնաբուծարաններին բաժին է ընկնում ամենաքիչ քանակով ավազաններ՝ միջինում 5 հատ մեկ ձկնաբուծարանի հաշվով, սակայն այստեղ ավազանների միջին չափերը մոտ երկու անգամ ավել է ի համեմատ Արարատի և Արմավիրի: Դա պայմանավորված է արհեստական ջրավազանների առկայությամբ: Արարատյան հարթավայրից դուրս տեղակայված ձկնաբուծարաններում գրանցվել է **ավազանների հզորությունների շահագործման ամենացածր աստիճանը՝ 70%** և ամենացածր արտադրողականությունը՝ 1խմ.-ում՝ 4 կգ. ձուկ: Ընդ որում այս ցուցանիշը չի ներառում լճերում ձկան բուծում իրականացնող ձկնաբուծարանների տվյալները:

<sup>16</sup> Լճերը ներառված չեն

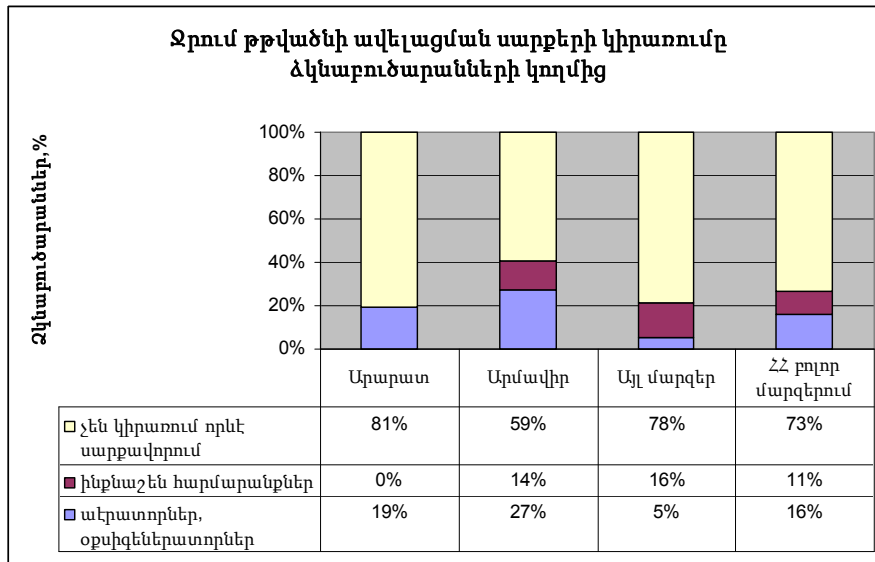
### 5.1.3.2 Ջրում թթվածնի հարստացման սարքավորումների օգտագործումը

Ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացման և շրջակա միջավայրի վրա աճող ճնշմանը համընթաց կարիք առաջացավ ջրի որակի բարելավման համար նախատեսված սարքավորումների կիրառումը ձկնաբուծության ոլորտում: Այդ սարքավորումներից ամենալայն տարածումն են գտել աերատորները, որոնք օգտագործվում են ոչ միայն ձկնաբուծության ոլորտում, այլև ջրավազանների մաքրման և ջրի որակի վերականգնման համար:

Աերատորների օգտագործումը ջուրը հագեցնում է թթվածնով, ապահովում է ջրի շրջապտույտը և ապահովում է բարենպաստ միջավայր է ստեղծում կենդանիների բուծման համար, մինչև ժամանակ այս սարքերը *շրջակա միջավայրի համար անվտանգ* են: Ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացումը, մասնավորապես մեկ քառակուսի մետր մակերեսում ձկան աճեցման խտության ավելացման միջոցով, ենթադրում է ջրում առկա թթվածնի գերշահագործում, որի բացը պետք է լրացվի ջրի թթվածնով հագեցման սարքավորումների կիրառմամբ: Առանց աերատորների կիրառման, ջուրը ձեռք է բերում տհաճ հոտ, մուգ գույն և արագ ճահճակալում է: Եթե ջրում թթվածնի պարունակությունը ցածր է, ձկների անկում է նկատվում:

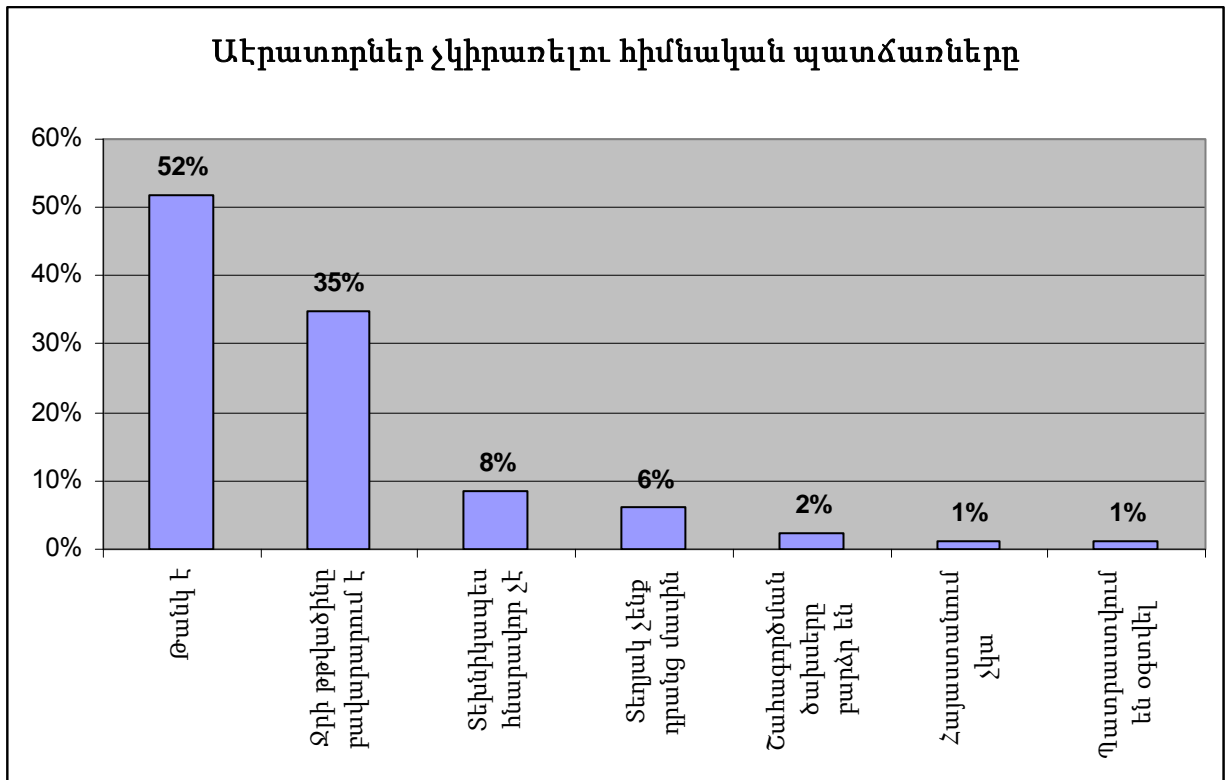
Ներկայումս, միջազգային շուկայում առկա են տարբեր տիպի և չափի աերատորներ, ինչը տարբեր չափի ձկնաբուծարանների համար այս սարքավորման կիրառումը դարձնում է նպատակահարմար: Աերատորներն օգտագործվում են ըստ հետևյալ չափորոշիչների՝ մակերես, ջրի որակը, ջերմաստիճանը, ձկնատեսակ, նստեցվածքի խտություն և այլն (աերատորների որոշ մոդելների տեխնիկական բնութագրերը բերված են Հավելված 3-ում):

Ներկայումս *աերատորների կիրառումը ՀՀ-ում այդքան էլ տարածված չէ*: Դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն *16%-ն են կիրառում աերատորներ*: Ընդ որում աերատորներ են կիրառում հիմնականում ՀՀ Արարատի և Արմավիրի մարզերի ձկնաբուծական տնտեսությունները (տե՛ս նկար...): Տեղական ձկնաբուծարանները օգտագործում են արտասահմանյան ծագում ունեցող աերատորներ, որոնք հիմնականում միջին չափերի են և համապատասխանում են տնտեսությունների ջրավազաններին: Այս տեխնիկայի օգտագործումը հնարավորություն է տալիս ջրի մեջ թթվածնի պարունակությունը բարձր պահել 7մգ/լ-ից, իրականացնել ջրի գազազերծում, բարենպաստ պայմաններ ստեղծել ձկների ձմեռման համար:



ՀՀ-ում տարածված է նաև ջրի թթվածնի հագեցման համար նախատեսված “ինքնաշեն” սարքավորումներ, որոնք իրենից ներկայացնում են խողովակներ, որտեղից 45° թեքությունից ջուրը, մղվելով ջրավազան, ավելացնում է ջրի մեջ թթվածնի ծավալը: Ի հարկե այս մեթոդի արդյունավետությունը ցածր է՝ ի համեմատ աերատորների, սակայն վերջինս ունի գնային առավելություն աերատորի համեմատ: Դիտարկված ձկնաբուծարանների 11%-ը նախընտրում են կիրառել ջրի թթվածնի հագեցման համար նախատեսված “ինքնաշեն” սարքավորումներ՝ Արմավիրում ձկնաբուծարանների 14%-ը, այլ մարզերում՝ 16%-ը: Ներկայումս, այլ մարզերում աերատորների օգտագործման կարիք առանձնապես չի զգացվում, մեկ խմ-ում ձկան խտության ցածր աստիճանի հետևանքով, ջուրը մնում է հագեցած անհրաժեշտ քանակությամբ թթվածնով:

Աերատորներ չկիրառող ձկնաբուծարանների կեսից ավելին նշել են, որ ջրի թթվածնի հագեցման սարքավորումներ չկիրառելու պատճառներից է վերջինիս **բարձր արժեքը**: Մոտ մեկ երրորդը գտնում են, որ իրենց ձկնային տնտեսություններում այս սարքավորումը **անհրաժեշտ չէ**, քանզի ջրի թթվածնի մակարդակը բավարար է: Հարկ է նշել, որ ձկնաբուծարանների շրջանում բավականին **բարձր է** ջրի թթվածնի հագեցման սարքավորումների վերաբերյալ **իրազեկվածության մակարդակը**: Դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն 6%-ն էին անտեղյակ դրա գույության վերաբերյալ: Ձկնաբուծարանների 8%-ը նշել է, որ աերատորների կիրառումը իրենց ձկնաբուծարաններում **տեխնիկապես հնարավոր չէ**, օրինակ, էլեկտրոէներգիայի կամ ջրի անբավարար մատակարարման, հոսանքի կարգավորիչի բացակայության պատճառով:



Նշում՝ տրվել է մեկից ավելի պատասխան:

### 5.1.3.3 Արտադրության հզորությունների օգտագործման մակարդակը և արտադրության ծավալների ավելացման պոտենցիալը

Ներկայումս Արարատի և Արմավիրի ձկնաբուծարանները օգտագործում են իրենց հզորությունների գրեթե 100%-ը: Այս մարզերում, որտեղ կենտրոնացած է ձկնաբուծարանների 76%-ը, ձկան արտադրության ծավալների ավելացման համար անհրաժեշտ կլինի իրականացնել կապիտալ ներդրումներ: Ձկան ծավալների արտադրության ընդլայնման երկու սցենարներն են.

- ձկնաբուծարանների արտադրական հզորությունների ընդլայնման՝ նոր ավազանների կառուցում և այլն; նոր ձկնաբուծարանների հիմնում;
- կամ առկա արտադրական տարածքների հիման վրա արտադրողականության ավելացման:

Հաշվի առնելով Արարատյան հարթավայրում ձկնաբուծարանների կենտրոնացվածության, ձկնաբուծարանների առկա արտադրական հզորությունների շահագործման, ինչպես նաև ջրային ռեսուրսների շահագործման բարձր աստիճանը այս տարածաշրջանում ձկան արտադրության ավելացման *նպատակահարմար մոտեցումն է ձկան աճեցման ինտենսիվության բարձրացումը*, ինչը կհանգեցնի արտադրողականության աճի՝ միաժամանակ *կրճատելով մեկ կիլոգրամ ձկան արտադրության համար ծախսվող բնական ռեսուրսները*՝ ջուրը և հողը՝ նախատեսված ավազանների (արտադրական տարածքների) համար:

Ինդուստրիալ՝ ինտենսիֆիկացված ձկնաբուծության դեպքում, 1 քմ.-ից հնարավոր է ստանալ 100 կգ. ձուկ, Արարատյան հարթավայրում այդ ցուցանիշը տատանվում է 5-10 կգ.-ի սահմաններում: Ընդ որում՝ առկա են որոշ խոշոր ձկնաբուծարաններ, որոնք,

կիրառելով ձկան աճեցման ինտենսիֆիկացման մեթոդները, ներկայումս ստանում են մեկ քառակուսի մետրից 20 կգ. ապրանքային ձուկ:

Այսպիսով, կիրառելով ձկան աճեցման ինտենսիֆիկացման մեթոդներ, մասնավորապես՝ ջրում թթվածնի հարստացման, ջրի փակ շրջապտույտի ապահովման, կերակրման արդյունավետ ռացիոնի ընտրության, ջրի ջերմաստիճանի կարգավորման և այլ մեթոդների օգտիմալ համադրությունը, Արմավիրում և Արարատում տեղակայված ձկնաբուծարանները կարող են ավելացնել տարեկան արտադրության միջին ծավալները 2 անգամ:

Արարատյան հարթավայրից դուրս հնարավոր է խթանել արտադրության ավելացման ինչպես էքստենսիվ մեթոդով (ավելացնելով ձկնաբուծարանների հզորությունների օգտագործման մակարդակը և/կամ նոր ձկնաբուծարանների հիմնման միջոցով), այնպես էլ ինտենսիֆիկացնելով ձկան աճեցման մեթոդները:

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է ՀՀ-ում ձկնաբուծության ոլորտի արտադրության ավելացման հեռանկարները: Հաշվարկների համար հիմք են ընդունվել հետևյալ ցուցանիշները.

- առկա արտադրության տարեկան ծավալները
- հզորությունների օգտագործման մակարդակը
- ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացման դեպքում արտադրողականության ցուցանիշն ընդունվել է մեկ քառակուսի մետրից 20 կգ. ապրանքային ձուկ:
- ՀՀ-ում առկա ձկնաբուծարանների քանակը:

**Աղյուսակ 22: ՀՀ-ում ձկան արտադրության ծավալների ավելացման պոտենցիալը**

Ցուցանիշներ	Արարատ	Արմավիր	Այլ մարզեր	Ընդամենը
1. Արտադրության տարեկան ծավալները, տոննա	2,060	2,310	1,030	<b>5,400</b>
2. Ձկնաբուծարանների քանակը	83	144	70	<b>297</b>
3. Հզորությունների օգտագործման մակարդակը, %	95%	90%	70%	-
4. Արտադրության տարեկան ծավալները հզորությունների առավելագույն մակարդակը շահագործելու դեպքում, տոննա	2,163	2,541	1,339	<b>6,043</b>
5. Ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացման դեպքում արտադրության տարեկան ծավալները մեկ ձկնաբուծարանի հաշվով, տոննա	52	35	96	<b>102</b>
6. Ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացման դեպքում արտադրության տարեկան ծավալները, տոննա	4,326	5,082	6,695	<b>16,103</b>
7. Արտադրության ծավալների աճը, %	110%	120%	550%	<b>198%</b>

Ինչպես երևում է աղյուսակից, **1 քառակուսի մետրից 20 կիլոգրամ ապրանքային ձկան ստացման պարագայում**, ՀՀ-ում արտադրվող ձկան տարեկան ծավալները կաճեն մոտ 3 անգամ: Ընդ որում՝ ձկնաբուծության ինտենսիֆիկացման դեպքում, ձկան արտադրության ծավալների ավելացման պոտենցիալ ունեն ՀՀ-ն բոլոր մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանները: Այնուամենայնիվ, Արարատի և Արմավիրի մարզերում բուծվող ձկան ծավալները, նշված սցենարի դեպքում, կաճեն



ընդամենը մոտ երկու անգամ, իսկ ՀՀ-ն այլ մարզերում, որտեղ առկա են նաև չօգտագործված հզորություններ, ձկան արտադրության ծավալները կաճեն մոտ 6.5 անգամ:

#### 5.1.3.4 Պահեստներ, տրանսպորտային միջոցներ

*Տեղական ձկնաբուծարանների զինվածությունը ձկան պահեստավորման և տեղափոխման գործառնությունների իրականացման համար բավականին թերի է:*

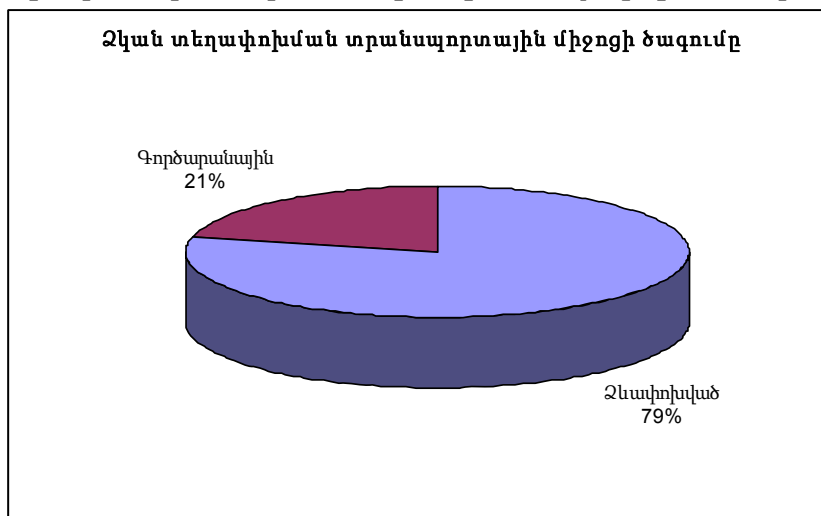
Այսպես՝ դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն 7%-ն ունի սառնարանային պահեստներ ձկան պահեստավորման համար, մնացածն իրացնում են միայն կենդանի ձուկ:

Կենդանի ձկան մատակարարման համար օգտագործվում են հատուկ բեռնատար մեքենաներ, որոնք զինված են թթվածնի մատակարարմամբ տարաներով: Դիտարկված ձկնաբուծարանների 29%-ն ունի ձկան տեղափոխման համար տրանսպորտային միջոց: Մեկ ձկնաբուծարանին բաժին է ընկնում միջինում 1.4 տրանսպորտային միջոց, որի միջին տարողությունը 1729 լիտր է (տե՛ս Աղյուսակ 23):

**Աղյուսակ 23: Ձկան տեղափոխման տրանսպորտային միջոց ունեցող ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը ըստ ըստ մարզերի**

Մարզը	Տրանսպորտային միջոց ունեցող ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը, %	Տրանսպորտային միջոցների միջին քանակը 1 ձկնաբուծարանի հաշվով	Ձկան տեղափոխման տարայի միջին տարողությունը, լ.
Արմավիր	22%	1,4	2445
Արարատ	31%	1,3	2308
Այլ մարզեր	35%	1,4	866
<b>ՀՀ բոլոր մարզերում</b>	<b>29%</b>	<b>1,4</b>	<b>1729</b>

Ձկնաբուծարաններում առկա ձկան տեղափոխման տրանսպորտային միջոցների



միայն 21%-ն է գործարանային արտադրության, մնացածը “ինքնաշեն/ձևափոխված” բեռնատար մեքենաներ են, որոնց հարմարացվել է ձկան տեղափոխման տարա և թթվածնի մատակարարման համակարգ:

## 5.2 Մատակարարումներ

### 5.2.1 Ձկան կերեր

**Ձկան կերակրում:** Ձկնարտադրության մեջ լավագույն արդյունքի ապահովման գրավականն է **կերակրման արդյունավետ պլանավորումը**, մասնավորապես՝ համապատասխան կերի, կերակրման ճիշտ ռացիոնի ու ժամանակի ընտրությունը: Ինտենսիվ ձկնաբուծության դեպքում կիրառվում են **պատրաստի ձկան կերեր**, որոնք ունեն բարձր էներգետիկ հատկություններ, ապահովված են բավարար քանակությամբ սպիտակուցներով և բարձր տոկոսայնության ճարպերով: Նրանք ապահովում են ձկան արագ և արդյունավետ աճ՝ միևնույն ժամանակ նվազագույնի հասցնելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը: Այժմ համաշխարհային ձկնարտադրության մեջ օգտագործվում են այնպիսի կերեր, որոնք համապատասխանում են ամենաբարձր չափանիշներին:

Ինտենսիվ ձկնաբուծության վարումը ենթադրում է ձկան կերակրման կազմակերպման հետևյալ կանոնները.

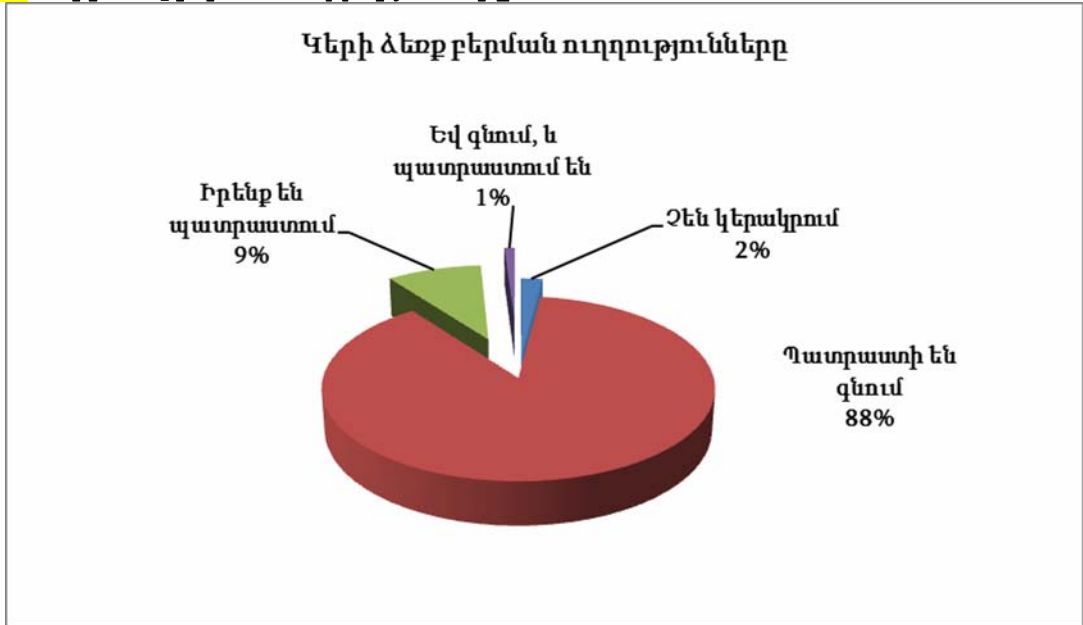
- օրական կերաբաժնի ճշգրիտ հաշվարկ, որը պետք է համապատասխանի ձկան քաշին,
- կերաբաժնի պարբերական ճշգրտում,
- կերակրման նորմերի համապատասխանեցում ջրի ջերմաստիճանին:

Օրվա ընթացքում ձկների կերակրումն իրականացվում է միևնույն ժամին: Այս դեպքում ձկների մոտ արագ զարգանում է պայմանական ռեֆլեքս կերի ընդունման ժամանակի և վայրի նկատմամբ, ինչն արագացնում է կերն ուտելու գործընթացը և կրճատում դրա կորուստները: Ներկայումս ՀՀ որոշ խոշոր տնտեսություններում ներդրվում են *կերի ավտոմատացված համակարգեր*, որոնք թույլ են տալիս համակարգել կերակրման գործընթացը և խնայել աշխատաժամանակը:

Ձկների աճեցման համար հիմնականում օգտագործվում են **մեկնարկային** և **արտադրանքային կոմբինացված** կերեր: Կերաբաժնի հաշվարկը վարվում է՝ ըստ հատուկ աղյուսակների, որտեղ, ըստ ջրի ջերմաստիճանի և ձկան քաշի, որոշվում է ձկների օրական կերաբաժինը (տե՛ս Հավելված 4):

**ՀՀ-ում ձկան կերի առկա տեսականին և մատակարարումը:** Հայաստանում ձկների կերակրման համար կերաբաժնում կիրառում են կերային միջոցների լայն ընտրանի: ՀՀ-ում ձկնաբուծական տնտեսությունների **88%-ը պատրաստի արհեստական կերեր** է գնում: 1%-ը և՛ իրենք են պատրաստում, և՛ ձեռք են բերում պատրաստի կերեր: Ձկնաբուծական տնտեսությունների **9%-ը** նշել է, որ կերերը *պատրաստում են իրենք՝* ըստ իրենց կողմից մշակված չափաբաժինների:

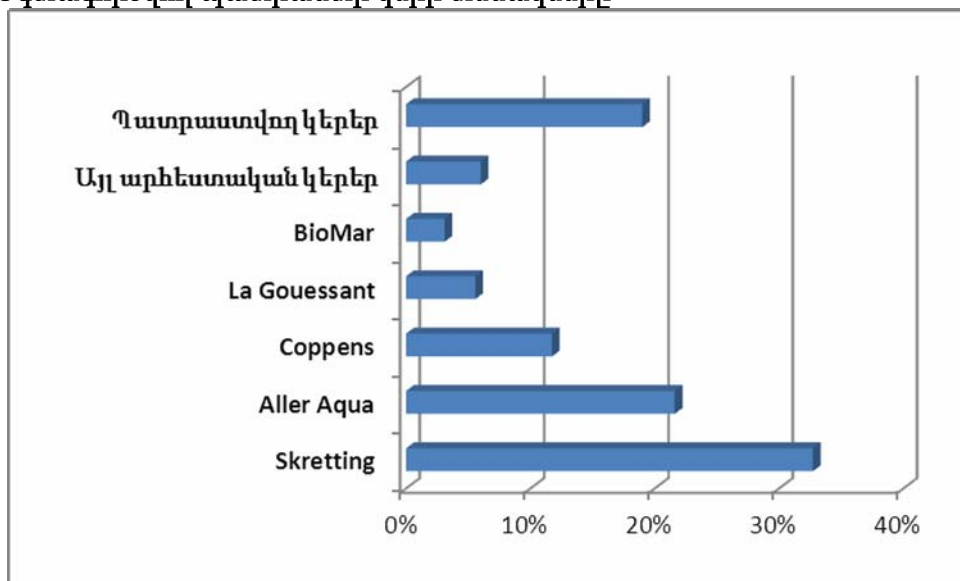
**Նկար...: Կերի ձեռքբերման ուղղությունները:**



Իրենց կողմից պատրաստվող կերերը մեծամասամբ օգտագործվում են Լոռու, Շիրակի, Տավուշի մարզերի ձկնաբուծական տնտեսություններում, ինչը հիմնականում պայմանավորված է տվյալ մարզերում ձկան կերի պատրաստման համար հումքի հասանելիությամբ, ինչպես նաև պատրաստի կերի հիմնական մատակարարներից (Արարատի և Արմավիրի մարզեր) հեռավորությամբ:

Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների միայն 2%-ը, որոնք գտնվում են Գեղարքունիքի և Շիրակի մարզերում, վարելով էքստենսիվ ձկնաբուծություն, ձկներին չեն կերակրում: Տվյալ ձկնաբուծական տնտեսություններում բուծվում են միայն բուսակեր ձկներ և արհեստական կերերի պահանջ չի զգացվում:

**Նկար.....: Օգտագործվող պատրաստի կերի տեսակները**



Ձկնաբուծարանների կողմից օգտագործվող ձկան կերի տեսականու մեջ պատրաստվող կերերի մասնաբաժինը կազմում է 19%, մնացած մասը բաժին է ընկնում հիմնականում եվրոպական արտադրության արհեստական կոմբինացված կերերին: Պատրաստի կերերի շարքում ամենանախընտրելի եռյակն են կազմում

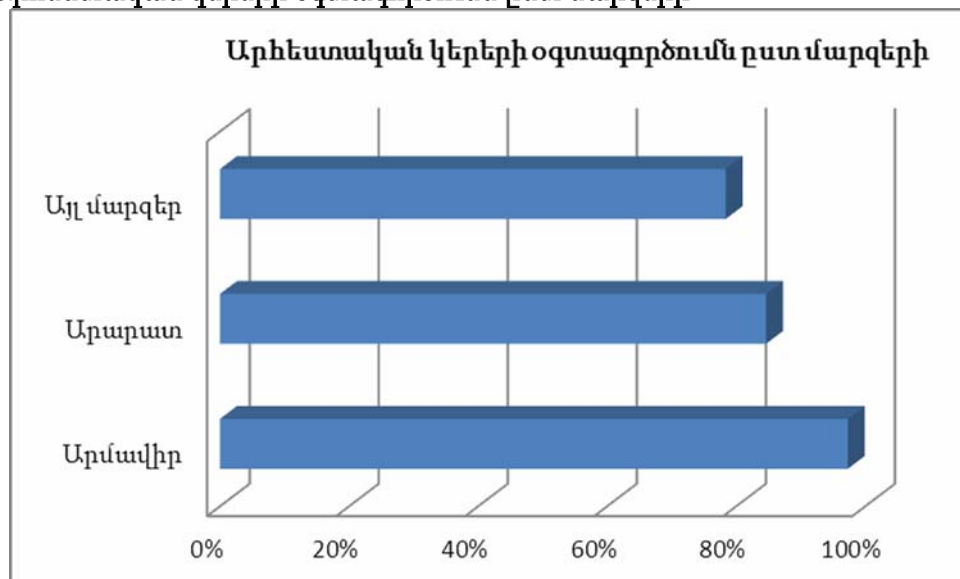
Skreting, Aller Aqua, Coppens ապրանքանիշերի ներքո ներկայացված կերի տեսակները:

**Ձկնաբուծարանների կողմից պատրաստվող կերեր:** Որպես ձկնաբուծարանների կողմից պատրաստվող կերերի բաղադրամասեր օգտագործվում են եգիպտացորենի, ցորենի և գարու թեփերի խառնուրդներ, ձկնալյուր, սիստորի փոշի, արյուն, չորացրած հաց և այլն:

Մինչև մեկնարկային կերերին անցնելը մանրածկերին կերակրում են ԽԵԿ-երի փայծաղով և ձվով: Որոշ տնտեսություններ (դիտարկվածների 2%-ը), ձկներին կերակրում են նաև որդերով, որոնք առաջանում են գոմաղբի մեջ և բավականին արդյունավետ սնունդ են հանդիսանում ձկների համար:

**Արհեստական կոմբինացված կերեր:** Արհեստական կոմբինացված կերերը մեծամասամբ օգտագործվում են Արարատի, Արմավիրի, Կոտայքի, Վայոց ձորի և Արագածոտնի ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից, ինչը մեծապես պայմանավորված է տվյալ ձկնաբուծական ընկերությունների համար ձկան կերերի հասանելիությամբ և մատչելիությամբ: Նկար ...-ում ներկայացված է հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների՝ արհեստական կոմբինացված կերերի օգտագործման մակարդակն ըստ մարզերի:

**Նկար.... Արհեստական կերերի օգտագործումն ըստ մարզերի**



Արմավիրի մարզում ձկան արհեստական կոմբիկերերից օգտվում է հարցվողների 97%-ը, Արարատի մարզում՝ 85%-ը, այլ մարզերում՝ 78%-ը:

Ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից հիմնականում օգտագործվում են եվրոպական կոմբինացված կերեր՝ *առանց աճի խթանիչների և զենետիկորեն փոխակերպված հավելումների*: Որքան տարաբնույթ է կոմբիկերի բաղադրությունը, այնքան բարձր է նրա սննդարարությունը: Ձկան արտասահմանյան կոմբիկերերը ներառում են մինչև 12 բաղադրիչ՝ չհաշված վիտամինների և հանքային նյութերի հավելումը:

Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական տնտեսությունների 33%-ն օգտագործում է **Skretting** տեսակի կեր, 22%-ը նշել է, որ օգտագործում է **Aller Aqua** կերեր, 12%-ը՝ **Coppens** տեսակի կերեր, 6%-ն օգտագործում է ֆրանսիական արտադրության **LaGouessant** կերերը, **BioMar** և **Դիբազ** տեսակի կերեր օգտագործում է հարցվածների 3-4%-ը, մյուս կերերն օգտագործվում են համեմատաբար ավելի քիչ՝ տնտեսությունների մոտ 2%-ի կողմից (պատրաստի կերերի բնութագրիչները Coppens

ապրանքանիշի օրինակի վրա բերված են Հավելված 5-ում): Շուկայում առկա են նաև թուրքական, պարսկական և այլ երկրների ծագման կերեր, որոնց սպառման ծավալները բավականին փոքր են, ինչը կապված է կերի ոչ այնքան բարձր որակի հետ:

**Աղյուսակ 24: Կերերի տեսականին և ծագման երկրները**

Կերի անվանումը	Ծագման երկիրը	1 կգ-ի գինը /դրամ	Օգտագործող ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը %
Skretting	Նորվեգիա	720-750	33%
Aller Aqua	Դանիա	700-750	22%
Coppens	Հոլանդիա	750-850	12%
La Gouessant	Ֆրանսիա	750-850	6%
BioMar	Դանիա	700-750	3%
Այլ կերեր			6%

**Skretting** և **Aller Aqua** տեսակի կերերը ներմուծվում են «Մխչյան ֆիշ ֆուդ» ՍՊԸ-ի կողմից: **Coppens** տեսակի ձկան կոմբինացված կերերը հիմնականում ներմուծվում են «Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ-ի կողմից, այն ներմուծվում է Եվրոմիության երկրներից, հիմնականում՝ Հոլանդիայից: **La Gouessant** տեսակի կոմբինացված կերերի ներմուծող է հանդիսանում «Յունիֆիշ» ՍՊԸ-ն, այն ներմուծվում է Ֆրանսիայից:

Ձկան կերերի մատակարարները կենտրոնացվում են Արարատի և Արմավիրի մարզերում, որտեղից էլ ձկնաբուծական տնտեսությունները ձեռք են բերում իրենց ձկնատեսակներին և ֆինանսական միջոցներին համապատասխան կերեր: Ձկան կերի ձեռքբերման ընթացքում առանձնապես դժվարություններ չեն առաջանում, դրանք հիմնականում կապված են ձկնաբուծական տնտեսությունների ֆինանսական խնդիրների և հետ:

Ինչպես երևում է Աղյուսակ 22-ից, ՀՀ-ում լայն տարածում գտած ձկան կերի տեսակների **գները** գրեթե չեն տարբերվում իրարից: Մեկ կիլոգրամ պատրաստի եվրոպական կերի գինը ՀՀ-ում տատանվում է 700-850 դրամի սահմաններում: Ի համեմատ պատրաստի կերերի՝ ձկնաբուծարաններում պատրաստվող կերերի արժեքն ավելի ցածր է՝ տատանվելով 400-500 դրամի սահմաններում՝ կախված բաղադրությունից:

### 5.2.2 Բուժանյութերի կիրառումը և մատակարարումը

**Դեղամիջոցների կիրառումը:** Աշխարհի շատ երկրներում ձկնաբուծության մեջ օգտագործվում են տարատեսակ դեղամիջոցներ, որոնք մեծ ազդեցություն են գործում ձկնամսի որակի, հետևաբար՝ մարդկանց առողջության վրա: *ՀՀ-ում ձկնարտադրության բարձր ցուցանիշներն ու ձկան բարձր որակը պայմանավորված են ոչ միայն մաքուր ջրի առկայությամբ, այլ նաև բուժման ընթացքում դեղամիջոցների սահմանափակ կիրառմամբ:*

Հարցմանը մասնակցած ձկնաբուծական ընկերությունների 79%-ը նշել է, որ *մանրաձկան փուլի ընթացքում օգտագործում են դեղամիջոցներ՝ ձկան մանկական հիվանդություններից խուսափելու համար:* Ձկան աճեցման հետագա փուլերում

դրանց կիրառումը զգալիորեն կրճատվում է: Ձկնաբուծական ընկերությունների 21%-ը նշել է, որ *ընդհանրապես դեղամիջոցներ չի օգտագործում*: Դրանք հիմնականում ցածր ջերմաստիճանի ջրում բուծող ընկերություններին են:

Ձկնաբուծարանների կողմից օգտագործվող դեղամիջոցները կարելի է բաժանել երեք խմբի.

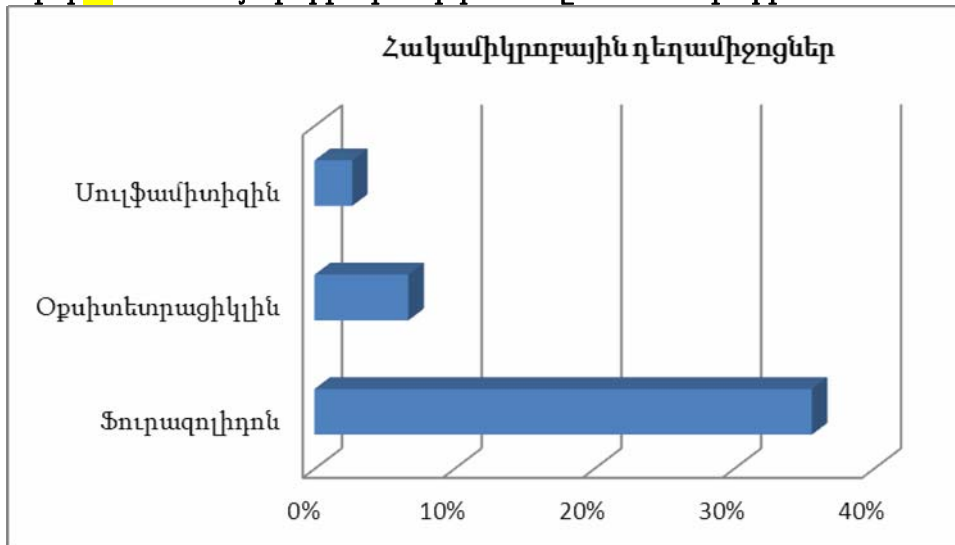
- ախտահանիչներ,
- հակամիկրոբային դեղամիջոցներ
- վիտամիններ:

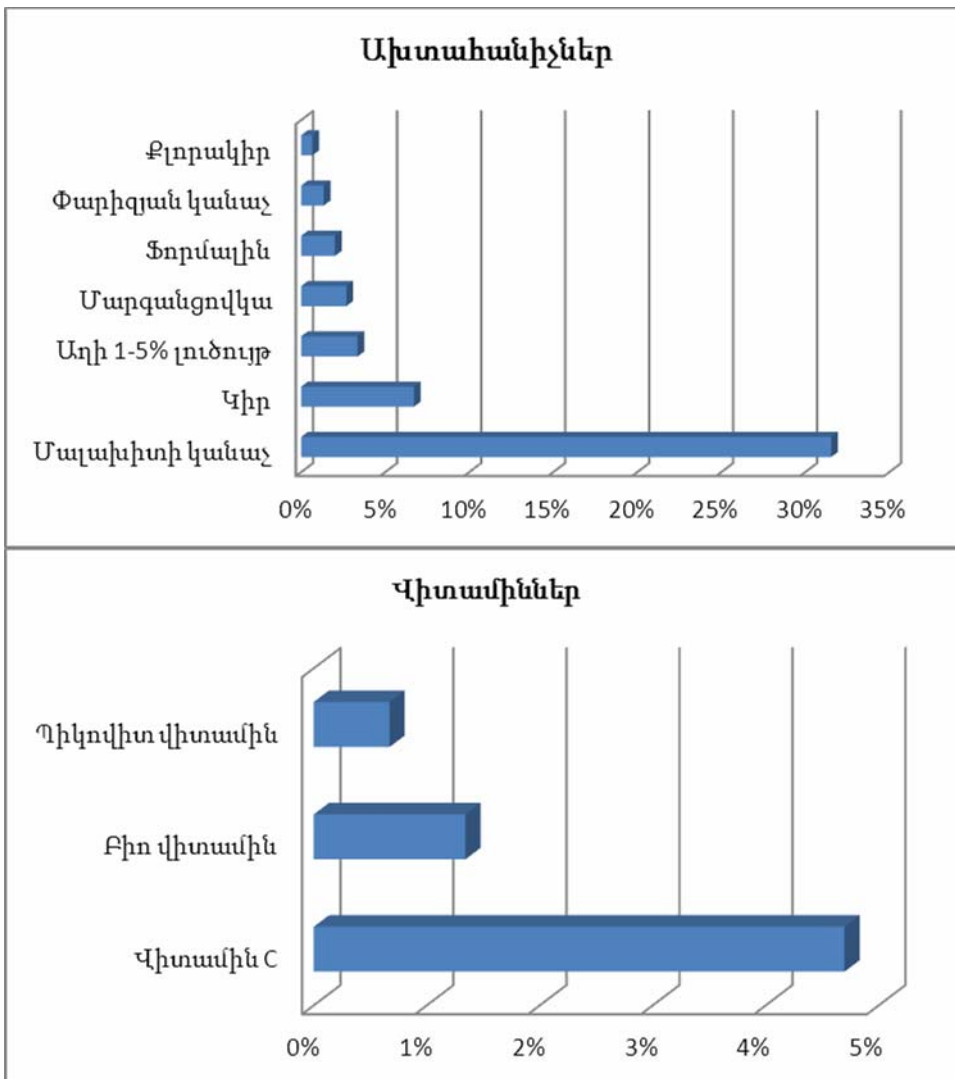
Որպես **հակամիկրոբային դեղամիջոցներ**, ձկնաբուծական ընկերություններն օգտագործում են *սուլֆամիտիզին (3%), օքսիտետրացիկլին (7%) և ֆուրազոլիդոն (36%)*: Այս դեղամիջոցները հիմնականում օգտագործվում են մանրածկան փուլի ժամանակ. այս ընթացքում բավականին բարձր է ձկների հիվանդանալու հավանականությունը, քանի որ մանրածկները 5-10 գրամ քաշի հասնելու ընթացքում վարակվում են ինֆեկցիոն հիվանդություններով:

Ձկնաբուծական տնտեսությունների կողմից օգտագործվում են նաև տարբեր տեսակի **ախտահանիչներ` մալախիտի կանաչ (32%), փարիզյան կանաչ (1%), կիր (7%), սդի 1-5% լուծույթ (3%), մարգանցովկա (3%), ֆորմալին (2%), քլորակիր (1%)** և այլն, որոնք օգտագործվում են ավազանների ախտահանման համար:

**Վիտամիններն** օգտագործվում են ձկների դիմադրողականության բարձրացման համար, ինչպես նաև ձվադրման շրջանում տրվում են մայրական կազմին որպես լրացուցիչ սնունդ:

**Նկար. 1.1** : Բուժանյութերի օգտագործումն ըստ տեսակների





Բուժանյութերը ձեռք են բերվում անասնաբուժական դեղատներից, որոնք տեղակայված են հիմնականում ք. Երևանում: Վերը թվարկված դեղամիջոցների և ախտահանիչների տեսականին հիմնականում ռուսական արտադրության է:

### 5.2.3 Կերի և բուժանյութերի շուկայում գների փոփոխությունները վերջին 3 տարիների ընթացքում

ՀՀ-ում ձկան կերի գներն աճել են վերջին տարիներին՝ պայմանավորված համաշխարհային շուկայում ձկան կերի բաղադրիչների և էներգակիրների գների կտրուկ աճով: ՀՀ-ում ձկան կերի գների աճը վերջին երեք տարիների ընթացքում, ըստ ձկնաբուծարանների գնահատման, կազմել է միջինում մոտ 30%: Հաշվի առնելով, որ ձկան կերի մասնաբաժինը ձկան արտադրության մեջ կազմում է զգալի մաս (60-70%), ձկան կերի գների հետագա աճը կստիպի տեղական արտադրողներին արձագանքել ապրանքային ձկան գների բարձրացմամբ:

Միջազգային շուկայում մեկ տոննա ձկան կերի գները տատանվում են մի քանի հարյուր ԱՄՆ դոլարից մինչև ավելի քան 1000 ԱՄՆ դոլարի սահմաններում՝ կախված կերակրվող ձկնատեսակներից: Կերի հիմնական բաղադրիչներ են հանդիսանում սոյան, եգիպտացորենը, ձկնալյուրը, ձկան յուղը, բրինձը և ցորենը: 2005թ.-ից ի վեր այս արտադրատեսակների գները կտրուկ աճել են. ցորենի, բրնձի և

ձկան յուղի գներն աճել են համապատասխանաբար 180, 225 և 284 %-ով: Համաձայն ՄԱԿ-ի «Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության» (FAO) տվյալների՝ ***ձկան կերի կարևորագույն բաղադրիչների գները վերջին տարիներին աճել են ավելի քան 50%-ով:*** 2008թ. հունիսի դրությամբ ձկան կերի մեջ կիրառվող *բաղադրիչների միջին գների աճը կազմել է 20%-92%*՝ կախված բաղադրիչի տեսակից՝ 2007 թվականի նույն ժամանակահատվածի համեմատ:

Պարենային մթերքների (ներառյալ հացահատիկը) աննախադեպ գների աճը 2008 թվականին պայմանավորված էր առաջարկի կրճատմամբ և պահանջարկի շարունակական աճով: Անկանխատեսելի եղանակային պայմանների և ցածր բերքատվության արդյունքում 2008թ.-ին հիմնական հացահատիկների պաշարների մակարդակն ընկավ: Եկամուտների աճը զարգացող երկրներում, մասնավորապես՝ Չինաստանում, խթանեց սննդամթերքի հիմնական տեսակների պահանջարկը: Նույնիսկ ֆյուչերային շուկաները, որոնք սովորաբար կրճատում էին բորսայական ապրանքի գնային ռիսկերը՝ ի վիճակի չէին չեզոքացնել գների աճը՝ սրելով իրավիճակը:

Էներգակիրների գների աճը՝ պայմանավորված վառելիքի գների կտրուկ աճով, ևս իր ներդրումն ունեցավ ձկան կերի բաղադրիչների գնաճի մեջ: 2008թ. հուլիսին նավթի գները մեկ բարելի համար հասան ավելի քան 130 ԱՄՆ դոլարի: Մինչև 2008թ. վերջը դրանք իջան մինչև 50 ԱՄՆ դոլար մեկ բարելի դիմաց. ներկայումս նավթի գինը տատանվում է մեկ բարելի համար 74 ԱՄՆ դոլար նիշի շրջակայքում:

Ձկան կերի արտադրության մեջ կիրառվող կարևորագույն տարերի՝ եգիպտացորենի և սոյայի մատակարարման աղբյուրեր են հանդիսանում լատինամերիկյան երկրները, մասնավորապես՝ Բրազիլիան, Արգենտինան, Չիլին, ինչպես նաև Ամերիկայի Միացյալ Նահանգները: Բրազիլիայում, որտեղ արտադրական տարածքները հիմնականում ավելի քան 1000 մդոն հեռու են գտնվում նավահանգիստներից, սոյայի փոխադրման համար հիմնականում օգտագործում են բեռնատար մեքենաները: Բեռնափոխադրման ծախսերը ևս աճեցին վառելիքի գների աճի պատճառով՝ 2005 թ. հունվարին 100 մդոնի համար 6 ԱՄՆ դոլարից կրկնապատկվելով և 2008 թ. հուլիսին դառնալով ավելի քան 12 ԱՄՆ դոլար:

Աճող պահանջարկը հանգեցրել է նաև ձկնալյուրի համաշխարհային գների աճին (ձկան կերի ինքնարժեքի 50%-ը բաժին է ընկնում ձկնալյուրին): ՊԳԿ-ն հաշվետվության թվերը ցույց են տալիս, որ ձկնալյուրի համաշխարհային գները տատանվում էին 1 տոննայի համար 500 ԱՄՆ դոլարից 700 ԱՄՆ դոլարի միջակայքում /2000-2005 թթ./: Սակայն մինչև 2008թ. մայիս ամիսը ձկնալյուրի գինը կրկնապատկվել էր՝ հասնելով 1.210 ԱՄՆ դոլարի 1 տոննայի համար:

*Ձկան կերի արտադրության հումքի (ձկնալյուր, ձկան յուղ և հացահատիկ) գների, արտադրական ու փոխադրման ծախսերի աճը հանգեցրեց ձկան կերի գների աճին համաշխարհային շուկայում: Համաձայն ՊԳԿ-ի տվյալների՝ 2008թ. վերջին մի շարք երկրներում ձկան կերի գներն աճել էին միջինում ավելի քան 30 %-ով: Հաշվի առնելով համաշխարհային շուկայում հիմնական պարենային մթերքի գնաճի շարունակվող*



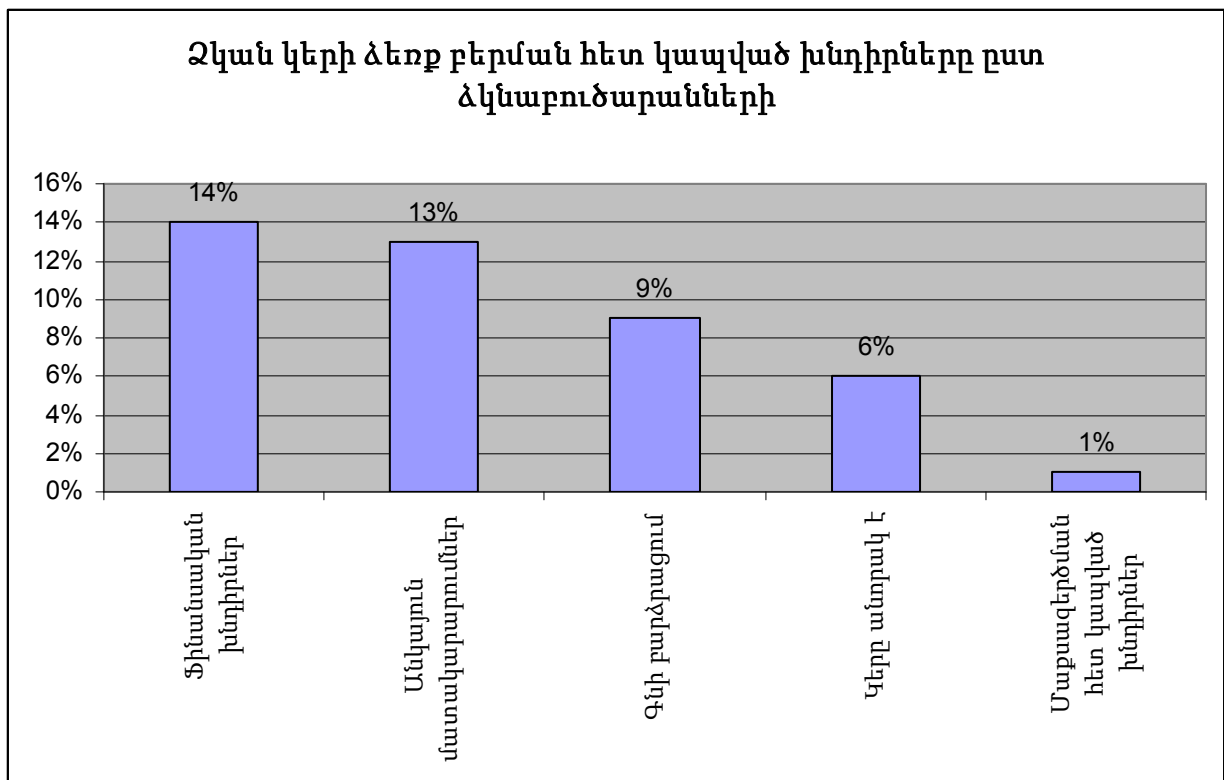
*միտումները՝ կարելի է ենթադրել, որ ձկան կերի գները զերծ չեն մնա հետագա տատանումներից, ինչը կարող է հանգեցնել ձկնամթերքի գների աճին:*

Ձկնաբուծության մեջ օգտագործվող բուժանյութերի և ախտահանիչների գները ևս աճել են վերջին երեք տարվա ընթացքում միջինում 10-20%-ի սահմաններում: Այնուամենայնիվ, տեղական ձկնաբուծարանները այդքան էլ զգայունակ չեն բուժանյութերի գնի աճի հանդեպ, ինչը մեծապես պայմանավորված է նրանով, որ բուժանյութերի մասնաբաժինը ձկան արտադրության մեջ կազմում է ընդամենը 0.4-1.1 %:

#### 5.2.4 Ձկնաբուծարանների գնահատականը կերի և բուժանյութերի մատակարարումների վերաբերյալ

Դիտարկված ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը (60%-ը) գոհ է ներքին շուկայում առկա ձկան կերի և բուժանյութերի տեսականուց, որակից, ինչպես նաև մատակարարումների կազմակերպումից:

Մնացած 40%-ը այդքան էլ բավարարված չէ հատկապես ձկան կերի մատակարարումներից: Մասնավորապես՝ դիտարկված ձկնաբուծարանների 14%-ը նշել է ֆինանսական խնդիրները ձկան անհրաժեշտ քանակի ձեռքբերման համար որպես խոչընդոտ գործոն: Դա պայմանավորված է նրանով, որ սկսնակ ձկնաբուծարանները ստիպված են նվազագույնը 1-2 տարի ներդրումներ կատարել՝ շրջանառու միջոցների ձեռքբերման համար, հետագայում եկամուտ ստանալու համար: Հարկ է նշել, որ նոր հաճախորդներին ձկան կերը մատակարարվում է հիմնականում նախավճարային վճարման սկզբունքով, հետագայում հնարավոր է այն ձեռք բերել նաև հետվճարային սկզբունքով:



Ձկնաբուծարանների 13%-ը դժգոհություն է արտահայտել ձկան կերի մատակարարումների կայունության վերաբերյալ՝ ժամկետների և քանակների տեսանկյունից:

Ըստ հարցված ձկնաբուծարանների 9%-ի՝ տարվա ընթացքում ձկան կերի գինը տատանվում է, ինչն էլ մեծապես ազդում է ապրանքային ձկան ինքնարժեքի վրա: Կերի որակից դժգոհ է ձկնաբույծների 6 %-ը:

### 5.3 Ձկնարտադրության ոլորտի ծախսերի հաշվարկ

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է ՀՀ-ում բուծվող հիմնական 4 խմբում ներկայացված ձկնատեսակների՝ իշխանի, թառափի, կարմրախայտի և այլ ձկնատեսակներից կարպի ծախսերի հաշվարկի ամփոփ արդյունքները:

Աղյուսակ 25: ՀՀ-ում բուծվող հիմնական ձկնատեսակների ինքնարժեքը

Ձկան տեսակը	Ապրանքային ձկան քաշը, գրամ	Բուծման աշխարհագրությունը	Ապրանքային ձկան բուծման տևողությունը, ամիս	Ինքնարժեքը 1 կիլոգրամի համար, դրամ	Վաճառքի միջին մեծածախ գինը	Շահութաբերություն, %
Իշխան	1000 գրամ	Արարատյան հարթավայր	14	1213	1600	32%
Իշխան	1000 գրամ	այլ տարածաշրջաններ	22	1771	2400	36%
Թառափ	2000 գրամ	Արարատյան հարթավայր	18	1570	1900	21%
Կարմրախայտ	300 գրամ	այլ տարածաշրջաններ	24	2403	3600	50%
Կարպ	1000 գրամ	այլ տարածաշրջաններ	22	1033	1300	26%

Հաշվի առնելով այն փաստը, որ Արարատյան հարթավայրում և նշված տարածաշրջանից դուրս ձկան բուծման տեխնոլոգիան և տևողությունը տարբերվում են, և այն փաստը, որ իշխանը ամենատարածված բուծվող ձկնատեսակն է ՀՀ-ում, իշխանի ծախսերի հաշվարկը իրականացվել է նշված երկու տարածաշրջանների համար: Թառափի ինքնարժեքի հաշվարկն իրականացվել է Արարատյան հարթավայրում բուծման դեպքում, քանզի այդ ձկնատեսակի բուծումն իրականացվում է հիմնականում այդ տարածաշրջանում: Կարմրախայտի և կարպի հաշվարկների համար հիմք են հանդիսացել Արարատյան հարթավայրից դուրս գտնվող ձկնաբուծարաններից ստացված տվյալները: Ինքնարժեքի հաշվարկը ներառել է ինչպես արտադրական, այնպես էլ ադմինիստրատիվ ծախսերը:

Ինչպես երևում է աղյուսակից, Արարատյան հարթավայրում բուծվող ձկնատեսակների՝ իշխանի և թառափի ինքնարժեքն ավելի ցածր է նույն գնային սեգմենտում դիրքավորված, սակայն այլ տարածաշրջաններում բուծվող իշխանի և կարմրախայտի ինքնարժեքի համեմատ: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Արարատյան հարթավայրում ձկան բուծման տևողությունն ավելի կարճ է, ինչն էլ նպաստում է ծախսերի կրճատմանը:

Սակայն շահութաբերության տեսանկյունից այլ տարածաշրջաններում բուծվող ձկնատեսակներն ավելի բարենպաստ դիրքում են, այսպես՝ եթե Արարատյան հարթավայրում բուծվող իշխանի և թառափի շահութաբերությունը կազմում է համապատասխանաբար 32% և 21%, ապա այլ տարածաշրջաններում բուծվող

իշխանի շահութաբերությունը 36% է, իսկ կարմրախայտինը՝ 50%: Հարկ է նշել, որ այլ տարածաշրջաններում, մասնավորապես՝ բարձրադիր վայրերում, բուծված ձկնատեսակի գինը ներքին շուկայում ավելի բարձր է՝ պայմանավորված սպառողների շրջանում առկա համոզմունքի, որ այդ վայրերից ձուկն ավելի համեղ է: համային հատկանիշների տարբերությունը պայմանավորված է հիմնականում ջրի որակով: Այնուամենայնիվ, համեմատաբար բարձր շահութաբերությունը չեզոքացվում է բուծման ավելի երկար տևողությամբ:

Ինքնարժեքի տեսանկյունից նկատվում է հետևյալ միտումը, որքան երկար է ձկան բուծման տևողությունը, այդքան բարձր է վերջինիս ինքնարժեքը, ինչը կոմպենսացվում է իրացման գների տարբերությամբ:

Դիտարկված ձկնատեսակներից, համեմատաբար ցածրարժեք ձուկ է համարվում, կարպը, որի ինքնարժեքը այլ տարածաշրջաններում բուծելու դեպքում կազմում է 1033 դրամ մեկ կիլոգրամի համար, իսկ շահութաբերությունը՝ 26%:

Սույն բաժնում ներկայացված է թվարկված ձկնատեսակների ինքնարժեքի հաշվարկի մոդելները: Ընդ որում՝ հաշվարկները իրականացվել են երկու փուլով. նախ հաշվարկվել է մանրածկան աճեցման ինքնարժեքը, այնուհետև՝ մանրածկից ապրանքային ձկան ստացման ծախսերի հաշվարկը: Այս մոտեցումն արդարացված է այն տեսանկյունից, որ ՀՀ-ում ձկնաբուծարանների որոշ մասն իրականացնում է միայն ապրանքային ձկան աճեցում և, հետևաբար, առաջարկվող մոդելը թույլ է տալիս հաշվարկել ծախսերը նաև այդ տիպի ձկնաբուծարանների համար:

### 5.3.1 Իշխան

Մինչև 5 գրամանոց իշխանի մանրածուկ բուծելու միջին տևողությունը 2 ամիս է: Մանրածկան ինքնարժեքի հաշվարկը կատարվել է 1000 հատ 5 գրամանոց մանրածուկ ստանալու համար:

Աղյուսակ 26: 1000 հատ 5 գրամանոց իշխանի մանրածկան ստացման ծախսը

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը, դրամ	Ընդամենը %
Մայրական կազմի կեր	կգ	7	800	5600	25%
Մանրածկան կեր	կգ	15	850	12750	56%
Դեղորայք/հակաբիոտիկներ	դրամ			100	0,4%
Աշխատավարձ				4280	19%
Այլ ծախսեր				100	0,4%
<b>Ընդամենը</b>				<b>22830</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 հատ 5 գրամանոց մանրածուկ</b>				<b>23</b>	

Մանրածկան ինքնարժեքի մեջ ծախսերի ամենամեծ մասը կազմում է *մանրածկան կերը*՝ 56%: Երկրորդը *մայրական կազմի կերակրման ծախսերն են*, որոնք կազմում են մոտ 25%: Աշխատավարձն այստեղ կազմում է 14%: Ծախսերի մեջ ներառված է նաև դեղորայքի/հակաբիոտիկների ծախսը, որը կազմում է 0,4%:

Մանրաձկները մինչև 5 գրամանոց դառնալը բավականին արագ են հիվանդանում, այդ իսկ պատճառով այս փուլում օգտագործվում են հակաբիոտիկներ, որպեսզի նվազեցվի մանրաձկների անկման տոկոսը: Հաջորդ փուլերում հակաբիոտիկներ գրեթե չեն կիրառվում, որն էլ համարվում է Հայաստանում բուժված ձկատեսակների մրցակցային առավելությունը:

5 գրամից մինչև ապրանքային քաշի ձկան՝ 1000 գրամ իշխանի բուժման տևողությունն ըստ աշխարհագրական դիրքի խիստ տարբերվում է:

**Արարատյան հարթավայրում մինչև մեկ կիլոգրամ ապրանքային ձուկ ստանալու իշխանի բուժման միջին տևողությունը կազմում է 12-18 ամիս:**

**Աղյուսակ 27: Արարատյան հարթավայր: 1 հատ 1 կգ ապրանքային քաշով իշխանի բուժման ինքնարժեքը**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մանրաձուկ /5 գր/	հատ	1	23	23	2%
Կեր	կգ	1	800	800	66%
Աշխատավարձ	դրամ			110	9%
Այլ ծախսեր*	դրամ			280	23%
<b>Ընդամենը</b>				<b>1213</b>	<b>100%</b>

Ձկան ինքնարժեքում ծախսերի ամենամեծ մասը կազմում է **կերի ծախսը՝ 66%**, իսկ ամենափոքրը մանրաձկան ծախսը՝ 2%: Աշխատավարձը կազմում է մոտ 9%, որը պայմանավորված է նրանով, որ ձկնաբուծական տնտեսությունները հիմնականում հանդիսանում են ընտանեկան բիզնեսներ և հավելյալ աշխատուժ չեն ներգրավում:

\*Այլ ծախսերը կազմում են 23%, որի մեջ ներառված են.

- ✓ Էներգակիրների ծախսը,
- ✓ Տրանսպորտային ծախսերը,
- ✓ Վարկի %-ը,
- ✓ Վերանորոգման ծախսերը,
- ✓ Հարկերը, տուրքերը և այլ վճարները:

Այլ ծախսերի մասնաբաժնի մեծությունը ձկան ինքնարժեքի ընդհանուր թվի մեջ նախևառաջ պայմանավորված է աերատորների կիրառմամբ, որն էլ մեծացնում է էլեկտրաէներգիայի ծախսը:

Հաջորդ կարևոր գործոնը կապված է վարկային միջոցների ներգրավվածության հետ: Հիմնականում ձկնաբուծական տնտեսությունները գործունեություն են ծավալում՝ ֆինանսական միջոցներ ներգրավելով արտաքին աղբյուրներից:

Հարկեր տուրքեր և այլ վճարներն իրենց մեջ ներառում են ջրօգտագործման վճարը, բնօգտագործման վճարը, գույքահարկը և այլն:

Արարատյան հարթավայրից դուրս մինչև մեկ կիլոգրամ ապրանքային ձուկ ստանալու բուժման միջին տևողությունը կազմում է **20-24** ամիս է:

Աղյուսակ 28: Այլ տարածաշրջաններ: 1 հատ 1 կգ ապրանքային քաշով իշխանի բուժման ինքնարժեքը.

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մանրածուկ /5 գր/	հատ	1	23	23	1%
Կեր	կգ	1,5	800	1200	68%
Աշխատավարձ	դրամ			188	11%
Այլ ծախսեր*	դրամ			360	20%
<b>Ընդամենը</b>				<b>1771</b>	<b>100%</b>

Նախալեռնային գոտիներում այլ ծախսերի մասնաբաժինը կազմում է 20%: Չնայած նրան, որ այստեղ աերատորներ և թթվածնի ծավալը մեծացնող այլ միջոցներ, որոնք կապված են հոսանքի ծախսի հետ, չեն կիրառում, այլ ծախսերի մասնաբաժինը մեծանում է ձկան երկար բուժման (մոտ երկու տարի) տևողության շնորհիվ:

### 5.3.2 Թառափ

Աղյուսակ 29: 50 գրամանոց 1000 հատ մանրածկան ստացման ծախսը

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մայրական կազմի կեր	կգ	11	800	8800	22%
Մանրածկան կեր	կգ	25	850	21250	54%
Դեղորայք/հակաբիոտիկներ	դրամ			420	1.1%
Աշխատավարձ				8280	21%
Այլ ծախսեր				380	1.0%
<b>Ընդամենը</b>				<b>39130</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 հատ 50 գրամանոց մանրածուկ</b>				<b>39</b>	

Մանրածկան ինքնարժեքի մեջ մանրածկան **կերը կազմում է 54%**: Երկրորդը *մայրական կազմի կերակրման ծախսերն են*, որը կազմում է մոտ **22%**: Աշխատավարձն այստեղ կազմում է 21%: Ծախսերի մեջ ներառված է նաև դեղորայքի/հակաբիոտիկների ծախսը, որը կազմում է 1.1%:

50 գրամից մինչև ապրանքային քաշի՝ 2000 գրամ ձկան բուժման տևողությունը *Արարատյան հարթավայրում* տևում է **12-20** ամիս:

**Աղյուսակ 30: Արարատյան հարթավայր: 1 հատ 2 կգ ապրանքային քաշով թատափի բուծման ինքնաարժեքի մոդել**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մանրածուկ /50 գր/	հատ	1	39	39	1%
Կեր	կգ	2,5	800	2000	64%
Աշխատավարձ	դրամ			667	21%
Այլ ծախսեր	դրամ			433	14%
<b>Ընդամենը</b>				<b>3139</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 կգ</b>				<b>1570</b>	

Թատափի ապրանքային ձկան ինքնաարժեքում ծախսերի ամենամեծ մասը կազմում է **կերի ծախսը՝ 64%**, իսկ ամենափոքրը մանրածուկի ծախսը՝ 1%: *Աշխատավարձը կազմում է մոտ 21%: Այլ ծախսերը կազմում են 14%, որի մեջ ներառված են.*

- ✓ Էներգակիրների ծախսը,
- ✓ Տրանսպորտային ծախսերը,
- ✓ Վարկի %-ը,
- ✓ Վերանորոգման ծախսերը
- ✓ Հարկեր, տուրքեր և այլ վճարները:

### 5.3.3 Կարմրախայտ

Մինչև 5 գրամանոց մանրածուկ աճեցնելու միջին տևողությունը 3 ամիս է:

Հաշվարկները կատարվել են **1000 հատ 5 գրամանոց** մանրածուկ ստանալու համար:

**Աղյուսակ 31: 1000 հատ 5 գրամանոց մանրածուկի ստացման ծախսը**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մայրական կազմի կեր	կգ	9,2	800	7360	30%
Մանրածուկի կեր	կգ	15	850	12750	52%
Դեղորայք/հակաբիոտիկներ	դրամ			100	0,4%
Աշխատավարձ				4280	17%
Այլ ծախսեր				180	0,7%
<b>Ընդամենը</b>				<b>24670</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 հատ 5 գրամանոց մանրածուկ</b>				<b>25</b>	

Մանրածուկի ինքնաարժեքի մեջ ծախսերի ամենամեծ մասը կազմում է *մանրածուկի կերը՝ 52%*: Երկրորդը մայրական կազմի կերակրման ծախսերն են, որը կազմում է մոտ 30%: Աշխատավարձի չափը 17% է, իսկ դեղորայքի/հակաբիոտիկների ծախսը կազմում է 0,5%:

5 գրամից մինչև ապրանքային քաշի՝ 300 գրամ ձկան բուծման տևողությունն ըստ աշխարհագրական դիրքի խիստ տարբերվում է: Կարմրախայտի հաշվարկները կատարվել են՝ ըստ Արարատյան հարթավայրից դուրս գտնվող ձկնաբուծարանների տվյալների, որտեղ կարմրախայտի բուծման միջին տևողությունը կազմում է **24-28 ամիս**:

**Աղյուսակ 32: Այլ տարածաշրջաններ: 1 հատ 300 գրամ ապրանքային քաշով կարմրախայտի բուծման ինքնարժեքի մոդել**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մանրաձուկ (գր)	հատ	1	25	25	3%
Կեր	կգ	0,45	800	360	50%
Աշխատավարձ	դրամ			180	25%
Այլ ծախսեր	դրամ			156	22%
<b>Ընդամենը</b>				<b>721</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 կգ</b>				<b>2403</b>	

Կարմրախայտի ինքնարժեքում կերի ծախսը կազմում է 50%, մանրաձկան ծախսը՝ 3%: Աշխատավարձը կազմում է մոտ 25%: Այլ ծախսերը կազմում են 22% (էներգակիրների ծախսը, տրանսպորտային ծախսերը, վարկի %-ը, վերանորոգման ծախսերը, հարկեր, տուրքեր և այլ վճարները):

### 5.3.4 Կարպ

Կարպի ինքնարժեքի հաշվարկը կատարվել է ըստ այլ մարզերից ստացված տվյալների:

**Աղյուսակ 33: Այլ տարածաշրջաններ: 30 գրամանոց 1000 հատ մանրաձկան ստացման ծախսը**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մայրական կազմի կեր	կգ	4	700	2800	31%
Մանրաձկան կեր	կգ	6	720	4320	47%
Դեղորայք/հակաբիոտիկներ	դրամ			100	1,1%
Աշխատավարձ				1800	20%
Այլ ծախսեր				100	1,1%
<b>Ընդամենը</b>				<b>9120</b>	<b>100%</b>
<b>Ընդամենը 1 հատ 5 գրամանոց մանրաձուկ</b>				<b>9</b>	

**Աղյուսակ 34: 1 հատ 1000 գրամանոց կարպի բուծման ինքնարժեքը**

Ծախսի տեսակը	Չ.Մ.	Պահանջվող քանակը	Միավորի գինը, դրամ	Ընդամենը	Ընդամենը %
Մանրաձուկ /5 գր/	հատ	1	9	9	1%
Կեր	կգ	1	700	700	68%
Աշխատավարձ	դրամ			110	11%
Այլ ծախսեր	դրամ			214	21%
<b>Ընդամենը</b>				<b>1033</b>	<b>100%</b>

Կարպի ինքնարժեքում կերը կազմում է 68%: Կերի մեջ բացի արհեստական կերերը, մտնում են նաև ձկնաբուծարանների կողմից պատրաստվող կերերը՝ չոր հաց, թեփ և այլն: Աշխատավարձը կազմում է 11%, իսկ այլ ծախսերը՝ 21%:

Բուծման միջին տևողությունը կազմում է **18-24 ամիս**:

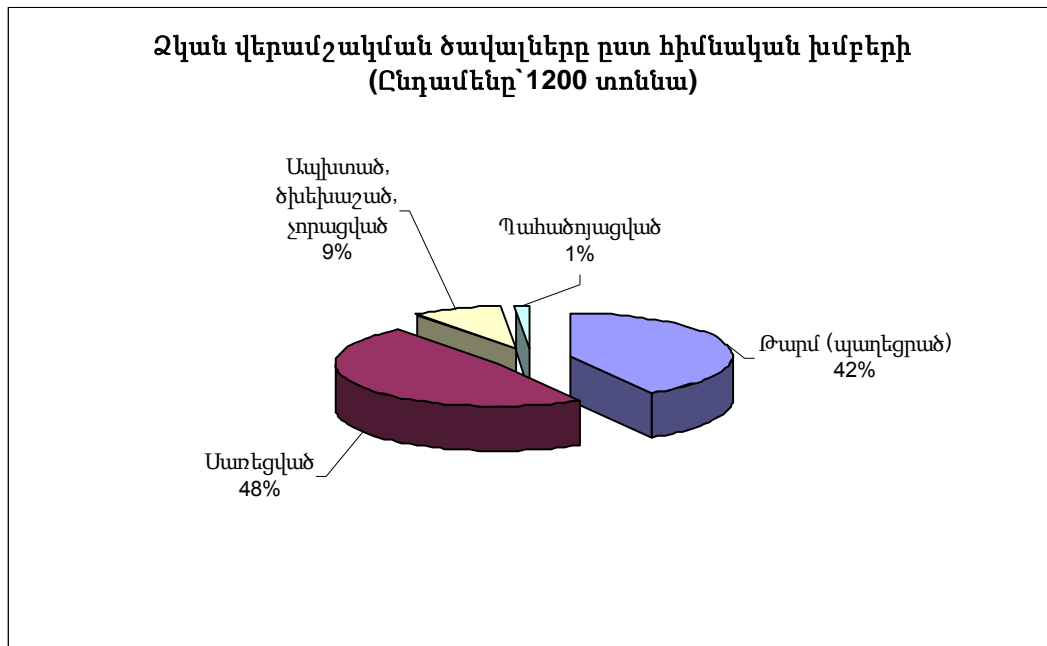
## 6. Ձկան վերամշակում<sup>17</sup>

### 6.1 Ընդհանուր նկարագիր

Վերամշակված ձկնամթերքը, ըստ ձկան վերամշակման ձևի, բաժանվում է հետևյալ հիմնական խմբերի.

- ձկան ապխտում, ծխեցում, չորացում,
- ձկան սառեցում, պաղեցում,
- պահածոյացում՝ պրեսերվների (օրինակ՝ մարինացված) և պահածոների արտադրություն:

Համաձայն հետազոտության արդյունքների՝ 2010 թվականին ՀՀ-ում բուծվող ձկան ծավալների մոտ 22%-ը (1200 տոննա<sup>18</sup>) վերամշակվել է, որի գերակշիռ մասը՝ 90%-ը, սառեցվել կամ պաղեցվել է:



*Ապխտած, ծխեցված ձկնամթերքին* բաժին է ընկնում վերամշակված ձկան 9%-ը, մնացած 1%-ը բաժին է ընկնում *պահածոյացված ձկանը* (ներառյալ պրեսերվները):

ՀՀ-ում ձկան վերամշակմամբ<sup>19</sup> զբաղվում են մոտ 25-30 ընկերություններ: Դրանցից 5-ին<sup>20</sup> («Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ, «Յունիֆիշ» ՍՊԸ, «Մեծ Հայք» ՍՊԸ, «Դիմիտրի» ՍՊԸ և «Արեգա» ՍՊԸ) կարելի է դասել միջին և խոշոր չափի ընկերությունների շարքին, որոնք տարեկան վերամշակում են 10 տոննայից ավելի ձուկ: Այս ընկերություններին է բաժին ընկնում ՀՀ-ում վերամշակված ձկան 90%-ից ավելին: Ոլորտում գործում են նաև մոտ 20 փոքր չափի ընկերություններ, որոնց

<sup>17</sup> Չի դիտարկվել ձկան կերի արտադրությունը

<sup>18</sup> Կենդանի քաշով հաշվարկված

<sup>19</sup> Ներառված չեն այն ընկերությունները, որոնք իրականացնում են ներկրված ձկնատեսակների վերամշակում/փաթեթավորում:

<sup>20</sup> «Արարատ Ֆարել» ՍՊԸ-ն, «Հայր և որդի Ստյաններ» ՍՊԸ-ն և «Արմեն-Համիկ» ՍՊԸ-ն չեն դիտարկվել, քանի որ, ըստ նշված ընկերությունների ներկայացուցիչների, 2010 թվականին արտադրություն չեն թողարկել: Ներկայումս մանրածախ ցանցում առկա տեսականին մինչև 2010 թվականը արտադրված արտադրանքն է:



արտադրության տարեկան ծավալները չեն գերազանցում 10 տոննան (կենդանի քաշով հաշվարկած):

Հայաստանում բուծվող ձկնատեսակներից վերամշակում են հիմնականում *հշխանը* և *թառափը*, այլ տեղական բուծված ձկնատեսակներից վերամշակման են ենթարկվում կարմրախայտը, ամուրը, կողակը և այլն:

Աղյուսակ 35-ում ներկայացված է տեղական խոշոր և միջին ընկերությունների կողմից վերամշակվող ձկնատեսակները և նրանցից պատրաստված արտադրատեսակները:

**Աղյուսակ 35: Վերամշակվող ձկնատեսակները և նրանցից պատրաստված արտադրատեսակները**

Ընկերությունը	Թարմ մաքրած	Ապխտում	Ծխեցում	Սառեցում, Պաղեցում	Պահածոյացում
«Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ	Իշխան, Թառափ		Իշխան, Թառափ	Իշխան	Իշխան, Թառափ
«Յունիֆիշ» ՍՊԸ				Իշխան, Թառափ	
«Մեծ Հայք» ՍՊԸ		Թյունիկ Ստավրիդա, Մոյվա, Սապատաձուկ, Օկուն, Իշխան			Ծովատառեխ, Սայրա
«Դիմիտրի» ՍՊԸ		Իշխան, Թառափ		Իշխան, Թառափ	
«Արեգա» ՍՊԸ					Սարդինելա, Թյունիկ, Իշխան

Ինչպես երևում է աղյուսակից, դիտարկված ընկերություններն իրականացնում են նաև ներկրված ձկան վերամշակում: Նշված ընկերությունների կողմից վերամշակված ձկան ծավալների 10%-ը բաժին է ընկնում ներկրված տեսականուն: Ներմուծված տեսակներից հիմնականում վերամշակվում է *թյունիկ*, *սարդինելա*, *ծովատառեխ*, *սայրա*, *ստավրիդա*, *մոյվա*, *սապատաձուկ*, *օկուն* և այլն, որոնք համեմատաբար ցածրարժեք ձկներ են համարվում: Վերամշակված տեղական ձկան 70%-ից ավելին արտահանվում է, մնացածն իրացվում է ներքին շուկայում:

**Աղյուսակ 36: Դիտարկված ձկան վերամշակողների իրացման շուկաները**

Ընկերության անվանումը	Թարմ մաքրած		Ապխտում		Ծխեցում		Սառեցում, Պաղեցում		Պահածոյացում	
	Արտահանում	Ներքին շուկա	Արտահանում	Ներքին շուկա	Արտահանում	Ներքին շուկա	Արտահանում	Ներքին շուկա	Արտահանում	Ներքին շուկա
«Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ	40%	60%			10%	90%		100%	10%	90%
«Յունիֆիշ» ՍՊԸ							80%	20%		
«Մեծ Հայք» ՍՊԸ				100%						100%
«Դիմիտրի» ՍՊԸ			100%				100%			
«Արեգա» ՍՊԸ										100%

Սառեցված ձկնատեսակներն արտահանվում են հատուկ ձկան համար նախատեսված պլաստիկ տարաներում, որոնց մեջ 0°C սառույց է դրվում: Ապխտած

ձկնատեսակներն արտահանվում են կարտոնե տարաներում, ինչպես նաև վակուումային փաթեթավորմամբ: Վերջինիս պարագայում ձկնամթերքի պահպանման ժամկետն էականորեն կրճատվում է, այդ իսկ պատճառով ԱՊՀ երկրները նախընտրում են կարտոնե փաթեթավորումը: Իշխանն արտահանվում է 10 կգ փաթեթներով, իսկ թառափը՝ 20 կգ փաթեթներով:

**Աղյուսակ 37: Վերամշակող ընկերությունների կողմից արտահանվող ձկնատեսակները և արտահանման երկրները**

հհ	Ընկերության անվանումը	Ձկնատեսակը	Արտահանման երկիրը
1.	«Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ	Իշխան, Թառափ Սև և կարմիր ձկնկիթ	ՌԴ, Ուկրաինա, Վրաստան, ԱՄԷ
2.	«Յունիֆիշ» ՍՊԸ	Իշխան, Թառափ	ՌԴ, Վրաստան, Ուկրաինա
3.	«Դիմիտրի» ՍՊԸ	Թառափ, Իշխան Խեցգետին	ԱՊՀ – ՌԴ, Ուկրաինա ԵՄ – Ֆրանսիա, Բելգիա, Գերմանիա <sup>21</sup>

«Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ-ն ԱՊՀ երկրներ է արտահանում նաև սև և կարմիր ձկնկիթ: Իսկ «Դիմիտրի» ՍՊԸ-ն բավականին մեծ ծավալներով խեցգետին է արտահանում ԵՄ երկրներ, մասնավորապես՝ Ֆրանսիա, Բելգիա և Գերմանիա:

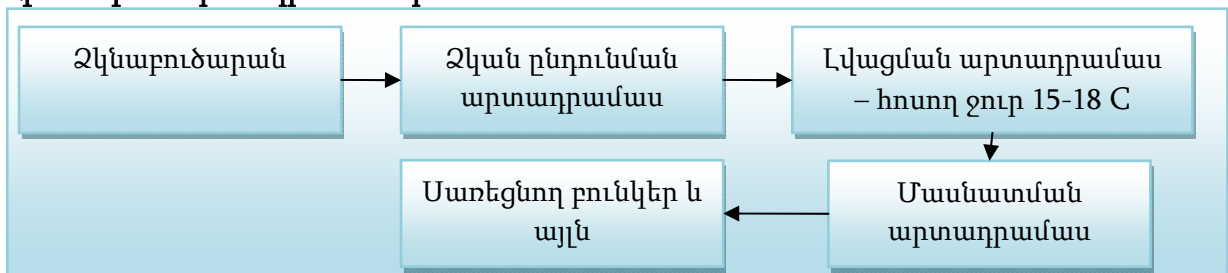
## 6.2 Արտադրության կազմակերպում

**Ձկան վերամշակման տեխնոլոգիան:** Ձկան վերամշակման արտադրության կազմակերպման առանձնահատկությունները պայմանավորված են ընտրված վերամշակման ձևից: Վերամշակված ձկնամթերքը՝ ըստ ձկան վերամշակման ձևի, բաժանվում է հետևյալ հիմնական խմբերի.

- ձկան ապխտում, ծխեցում, չորացում,
- ձկան սառեցում, պաղեցում,
- պահածոյացում՝ պրեսերվների և պահածոների արտադրություն:

Ձկնամշակման կազմակերպությունների կազմում, կախված թողարկվող արտադրանքի տեսականուց և կազմակերպության հզորությունից, ընդգրկվում են սառեցման, աղադրման, պահածոյացման, պրեսերվի, ձկնկիթաբալիկային, ծխեցման, խոհարարական, ձկան յուղի, սպիտակուցային խտանյութերի, սպիտակուցային ձկնկիթի, կերային և տեխնիկական արտադրանքի, սառույցի արտադրության, մետաղյա տարաների և այլ արտադրամասերը:

### Հիմնական արտադրամասեր



<sup>21</sup> ԵՄ երկրներ արտահանվում է միայն խեցգետին

## Անհրաժեշտ մեքենասարքավորումներ

- Ամբարձիչ,
- տելֆեր,
- ձկնապոմպ,
- ավտոկառ և այլն:

## Անհրաժեշտ սարքավորումներ

- Տեխնիկական սարքավորումներ, հոսքագծեր,
- տարողություններ,
- փաթեթավորման տարաներ,
- մշակման սեղաններ,
- մասնատման տախտակներ,
- դանակներ և այլն

**Ապխտած ձկան արտադրություն:** Ձուկն ապխտվում է երկու եղանակով՝ տաք և սառը: Ապխտման արտադրությունը, բացի տեխնոլոգիական գործընթացների իրականացման հիմնական արտադրամասերից՝ հալեցման, կտրտման, աղադրման և հարթման, թրջման, ապխտման, ունենում է հետևյալ առանձին տեղամասեր.

- ✓ աղաջրի պատրաստման, հումքի օրական պահման պաղեցվող տեղամաս, պատրաստի արտադրանքի փաթեթավորման, պատրաստի արտադրանքի ժամանակավոր պահման սառնարան, հետադարձ տարայի մշակման, տարաների չորացման և պահման, տարայի պահեստ՝ դրա վերանորոգման համար անհրաժեշտ տեղամասով,
- ✓ վառելանյութի և թեփի պահման, ինչպես նաև ախտահանող ու լվացող նյութերի և ապխտող հեղուկի,
- ✓ օժանդակ և փաթեթավորող նյութերի պահման:

Ապխտող խցիկները ապահովվում են օդափոխության մեխանիկական համակարգով, ունենում ամուր փակվող դռներ և դռնանցքեր: Չի թույլատրվում ներկված, լաքապատված, սոսնձված կամ այլ քիմիական նյութերով պատված փայտի այրումը ծխի ստացման նպատակով:

Ձողերը մանրակրկիտ մաքրվում են, լվացվում՝ 1-2%-ոց կալցիումացված սոդայի տաք լուծույթով: Ապխտող խցիկներում ջերմաստիճանը և խոնավությունը ստուգելու համար տեղադրվում են հեռակառավարվող ստուգիչ-չափիչ և գրանցող սարքավորումներ (ջերմաչափ, խոնավաչափ և պսիխրոմետր): Տաք ապխտման ենթարկվող ձկան ներսում ջերմաստիճանը լինում է 80°C-ից ոչ ցածր:

Պատրաստի արտադրանքը արագ պաղեցնում են՝ 20°C-ից ոչ բարձր ջերմաստիճանում, ապա փաթեթավորում և տեղափոխում սառցախցիկներ: Տաք ապխտման ձուկը մինչև իրացումը պահվում է +2°C-ից մինչև -2°C ջերմաստիճանում, սառը ապխտմանը՝ 0-ից մինչև -5°C ջերմաստիճանում:

Տաք ապխտման ձկան պահման ժամկետը ապխտման խցիկից հանելուց հետո մինչև սառեցումը չպետք է գերազանցի 12 ժամը: Ձկան սառեցումը կատարվում է -18°C-ից ոչ բարձր ջերմաստիճանում պաղեցումից անմիջապես հետո:

Ապխտած ձկան փաթեթավորման համար նախատեսվում են անցքերով արկղեր:

**Ձկան սառեցում և պաղեցում:** Պաղեցումը գործընթաց է, երբ ձկնամթերքը հասցվում է սառույցի հալմանը մոտ ջերմաստիճանի: Պաղեցված ձուկ պատրաստելիս օգտագործվում է մասնատված սառույց (բնական կամ արհեստական): Սառեցնելուց կամ պաղեցնելուց առաջ սառույցը լվացվում է: *Մառեցման* ժամանակ ձուկը հասցվում է 18°C ջերմաստիճանի: Սառեցումն իրականացվում է երկու եղանակով՝ շոկային սառեցում և սովորական սառեցում:

Սառեցված/պաղեցված ձուկ պատրաստելիս օգտագործվում է մասնատված սառույց (բնական կամ արհեստական): Մասնատումից առաջ սառույցը լվանում են: Ձուկը սառեցնելուց և պաղեցնելուց առաջ լավ լվացվում է հոսող ջրով (ջերմաստիճանը 15°C-ից ոչ բարձր): Ձկան և ձկնամթերքի պահման խցիկները (տրյում) ապահովում են խոնավության և ջերմաստիճանի չափման սարքավորումներով: Պահման խցիկներում (տրյում) օդի ջերմաստիճանի նկատմամբ հսկողությունը կատարվում է ամեն օր (օրը 2 անգամից ոչ պակաս)՝ օգտագործելով գրանցող, ինքնագրող սարքեր կամ ստուգված ջերմաչափեր, տեղադրված սառցախցիկի կենտրոնական մասում՝ հատակից 1.5-1.8մ բարձրության վրա:

### **Պահածոյացում**

**Պահածոների արտադրություն:** Պահածոների արտադրությունն ընթանում է հետևյալ փուլերով.

1. Ձկան մաքրում, կտրատում,
2. Հումքի տապակում,
3. Սոուսի եփում,
4. Սպիտակեցում,
5. Կշռաբաշխում,
6. Փաթեթավորում,
7. Մակնշում,
8. Պահեստավորում,
9. Տեղափոխում:

Պահածոների արտադրության հիմնական մասը կատարվում է սոուսի եփման, մանրեագերծման, գույքի ու տարայի լվացման առանձին բաժիններով, ինչպես նաև հումքի, տապակման, սպիտակեցման և կշռաբաշխման տեղամասերով ապահովված ընդհանուր տեղամասում: Պահածոների մանրեագերծումը կատարվում է ավտոկլավների միջոցով: Պահածոների փաթեթավորման ամբողջականության արդյունավետության ստուգման նպատակով վերցվում են նմուշներ՝ համաձայն սահմանված կարգի:

**Պրեսերվների արտադրություն:** Պրեսերվների արտադրությունն ընթանում է հետևյալ հիմնական ուղղություններով.

1. Հումքի պատրաստում,
2. Կտրատում,
3. Աղաջուրը և համեմունքները խառնվում են քացախաթթվի հետ,
4. Սոուսների պատրաստում և լցվածքների պատրաստում,
5. Կշռաբաշխում,
6. Փաթեթավորում:

Օժանդակ ուղղություններն են.

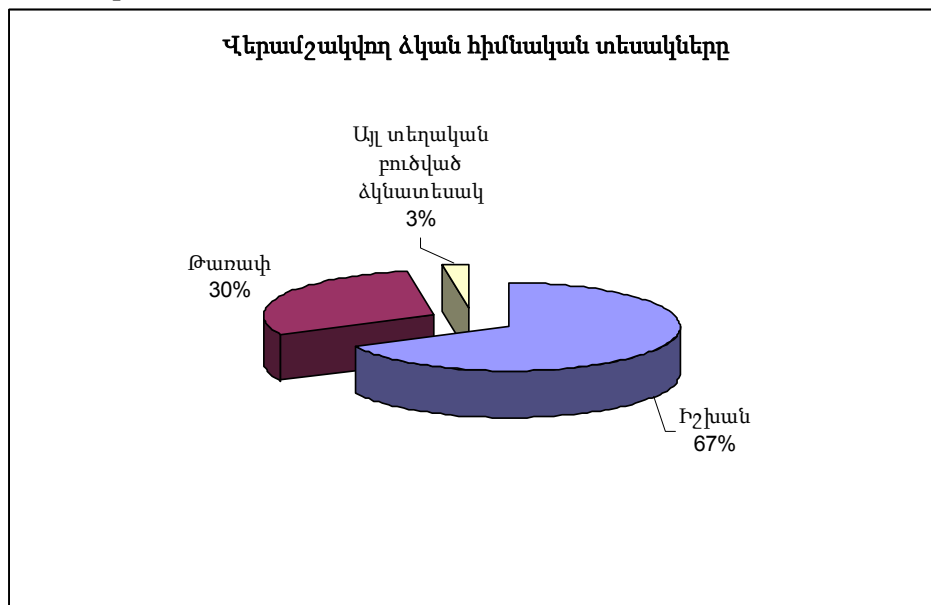
1. Տարաների լվացում և ախտահանում,
2. Բանջարեղենի մշակում:

Բացառությամբ հիմնական (հումքի, կտրատող, կշռաբաշխող, փաթեթավորող, ստուսների և լցվածքների պատրաստման) արտադրական բաժիններից, պրեսերվների արտադրությունում՝ կախված տեխնոլոգիական գործընթացից, լինում են նաև հետևյալ օժանդակ տեղամասերը. դատարկ բանկաների լվացման ու ախտահանման, սպասքի ու ներարտադրամասային տարայի լվացման, բանջարեղենի մշակման, սառեցվող սենք՝ հումքի կարճաժամկետ պահման համար, օժանդակ նյութերի և տարայի պահման տեղամաս, 0-ից մինչև -8°C ջերմաստիճան ապահովող սառցախցիկ՝ պատրաստի արտադրանքի պահման համար, աղաջրի կենտրոնացված պատրաստման բաժին (աղաջրի պատրաստումն ու մատակարարումը լինում է մեքենայացված): Սոուսով և լցվածքով պրեսերվների պատրաստման գործընթացը առավելագույն ձևով մեքենայացվում է:

Համեմված աղային լցվածքը խառնում են քացախաթթվի հետ էմալապատ կամ կոռոզիայի չենթարկվող մետաղյա ամանի մեջ: Պահածոյացումից հետո պրեսերվը որոշակի խմբաքանակով տեղափոխվում է սառնարան՝ հասունացման համար, 0-ից մինչև -8°C ջերմաստիճանում:

**Ձկան մթերում:**

*Վերամշակվող տեղական ձկնատեսակներից ամենամեծ ծավալը բաժին է ընկնում իշխանին (67%) և թառափին (30%), որոնք օգտագործվում են վերամշակման բոլոր տեսակներում: ՀՀ-ում բուծվող այլ ձկնատեսակները հիմնականում օգտագործվում են ապխտման համար:*



Խոշոր և միջին ձկան վերամշակողները հիմնականում օգտագործում են իրենց ձկնաբուծարաններում աճեցրած ձկան տեսակները: Այլ ձկնաբուծարաններից մթերվում է վերամշակման ենթարկվող ձկան ծավալների մոտ մեկ երրորդը: Այսպես՝ դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն 6%-ն է աշխատում վերամշակող ձեռնարկությունների հետ, ընդ որում՝ այդ ձկնաբուծարանների գերակշիռ մասը տեղակայված է Արարատյան հարթավայրում: Վերամշակման նպատակով ձկան մթերման աշխարհագրությունը պայմանավորված է մի կողմից ձկան խոշոր վերամշակողների՝ Արարատյան հարթավայրում կենտրոնացվածությամբ, մյուս կողմից՝ մեծ թվով ձկնաբուծարանների նույն տարածաշրջանում առկայությամբ:

**Արտադրական հզորությունները:** Չնայած նրան, որ ձկան վերամշակմամբ զբաղվող ընկերություններն վերամշակում են և՛ տեղական, և՛ ներմուծվող ձուկ, այնուամենայնիվ, ոլորտի ամբողջ արտադրական հզորությունների օգտագործման մակարդակը ցածր է:

Դիտարկված 5 ձկան վերամշակողների *ընդհանուր արտադրական հզորությունները կազմում են 3200 տոննա* տարեկան (կենդանի ձկան հաշվարկով), որից 2010 թվականին *շահագործվել է մոտ 40%-ը*: Ընդ որում՝ որոշ ձկան վերամշակողներ («Յունիֆիշ» ՍՊԸ և «Դիմիտրի» ՍՊԸ) ներկայումս շահագործում են իրենց արտադրական հզորությունների գրեթե 100%-ը: Նշված ընկերությունները ծրագրել են ներդրումներ իրականացնել արտադրական հզորությունների ընդլայնման ուղղությամբ. «Յունիֆիշ» ՍՊԸ-ն նախատեսում է հիմնել ձկան ապխտման, իսկ «Դիմիտրի» ՍՊԸ-ն ձկան պահածոյացման՝ մարինացման արտադրամասեր:

«Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ-ն և «Արեգա» ՍՊԸ-ն օգտագործում են արտադրական հզորությունների 20-25%-ը, իսկ «Մեծ Հայք» ՍՊԸ-ն՝ 15%-ից պակաս: Արտադրական հզորությունների օգտագործման ցածր մակարդակը, ըստ դիտարկված ընկերությունների ղեկավարության կարծիքի, պայմանավորված է մի շարք գործոններով, մասնավորապես՝ իրացման շուկաների սահմանափակությամբ, հումքի մատակարարման հետ կապված խնդիրներով, հումքի գնի տատանումների, շրջանառու միջոցների անբավարարությամբ և այլն:

### 6.3 Տեղական արտադրողների համեմատական վերլուծություն

Ձկան վերամշակմամբ զբաղվող տեղական ընկերությունների համեմատական վերլուծությունն իրականացվել է ստորև նշված հիմնական գործառնությունների ուղղությամբ.

- արտադրության կազմակերպում
- մարդկային ռեսուրսների առկայություն
- ֆինանսական կառավարում
- շուկայահանում
- ընդհանուր կառավարում՝ ռազմավարության զարգացման ծրագրավորում:

Համեմատական վերլուծության հիմքում ընկած չափորոշիչները ներկայացված են **Հավելված 6-ում:**

Ըստ Հավելված 6-ում նկարագրված գործոնների՝ յուրաքանչյուր ընկերությանը տրվել է համապատասխան գնահատական, որոնք ներկայացված են Աղյուսակ 36-ում:

Աղյուսակ 38: Զուկ վերամշակող ընկերությունների համեմատական վերլուծություն:

Ընկերության անվանումը	Գործոններ													
	Կիրառվող արտադրական տեխնոլոգիաներ	Արտադրական հզորություններ	Արտադրական շինություններ	Հումքի ձեռքբերում /մատակարարում	Արտադրական անձնակազմ	Որակի վերահսկման և սննդի անվտանգության համակարգ	Ֆինանսավորման կարիք	Ֆինանսների կառավարում	Կառավարման անձնակազմ/ մենեջմենթ /	Վաճառքի կազմակերպում տեղական շուկայում	Արտահանման կազմակերպում	Շուկայավարում	Ընդհանուր կառավարում՝ ռազմավարության գարգացման ծրագրավորում	
1 «Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ	***	**	***	***	***	**	***	***	**	***	***	***	***	
2 «Յունիֆիշ» ՍՊԸ	***	**	***	***	**	**	***	***	**	***	***	***	***	
4 «Դիմիտրի» ՍՊԸ	**	***	***	***	**	***	***	***	**	**	***	***	***	
3 «Մեծ Հայք» ՍՊԸ	**	**	***	**	***	**	**	**	**	**	*	**	**	
5 «Արեգա» ՍՊԸ	**	**	***	**	**	**	**	*	**	*	**	**	**	

**Արտադրության կազմակերպում:** Դիտարկված ձկան վերամշակողներից 2-ը («Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ և «Յունիֆիշ» ՍՊԸ) ձկան վերամշակումը կազմակերպում են՝ **կիրառելով արդիական տեխնոլոգիաներ**, որոնք թույլ են տալիս թողարկել արտադրանքի լայն տեսականի: Արտադրության ողջ գործընթացը ավտոմատացված է, ինչը թույլ է տալիս ապահովել արտադրանքի բարձր և կայուն որակ:

Մնացած **երեքը** արտադրության որոշ փուլերն իրականացվում են ավտոմատացված/կիսավտոմատ հոսքագծերով և/կամ սարքավորումներով, կիրառում են **միջին բարդության տեխնոլոգիաներ**, որոնք թույլ են տալիս թողարկել արտադրանքի բավարար տեսականի:

Ընդ որում՝ դիտարկված ընկերություններից միայն մեկը՝ «Դիմիտրի» ՍՊԸ-ն է նշել, որ առկա արտադրական հզորությունները թույլ են տալիս անհրաժեշտության դեպքում արագորեն մեծացնել արտադրության ծավալները: Մնացած 4 ընկերությունները հավելյալ ներդրումների կարիք կունենան՝ արտադրական ծավալների ավելացման դեպքում:

Դիտարկված ընկերություններից երեքը, որոնք կազմակերպում են նաև ձկան արտադրության գործընթացը, չունեն որևէ խնդիր **հումքի մատակարարման** հետ: Երկու ընկերություններ, որոնք, հումքը հիմնականում ձեռք են բերում միջնորդների միջոցով՝ պարբերաբար բախվում են հումքի մատակարարման խնդիրների հետ:

*Արտահանման հնարավորությունների ընդլայնմանը զուգընթաց, ձուկ վերամշակող խոշոր ընկերությունները սկսել են մեծապես ուշադրություն դարձնել *որակի վերահսկմանն ու սննդի անվտանգությանը*: Ձկան վերամշակման ողջ գործընթացն իրականացվում է հատուկ տեխնոլոգիաներով, որտեղ պահպանվում են բոլոր սանիտարահիգիենիկ պայմանները: Ընկերություններից մի քանիսն արդեն իսկ ներդրել են որակի վերահսկման և սննդի անվտանգության միջազգային համակարգ (**նշել**), մյուսները նախատեսում են 2011 թվականի ընթացքում ներդնել այն:*

**Ֆինանսական կառավարում:** Դիտարկված ընկերություններից երեք խոշորների ֆինանսական կայունությունը բավականին բարձր է՝ պայմանավորված շրջանառության ծավալներով, վարկունակության բարձր աստիճանով և ֆինանսական կառավարման արդյունավետ համակարգի առկայությամբ:

Մնացած երկուսի («Մեծ Հայք» ՍՊԸ և «Արեգա» ՍՊԸ) ֆինանսական կայունության աստիճանը կարելի է գնահատել միջին. վերջիններս ունեն *որոշակի դրամական միջոցներ*՝ մթերումների, ընթացիկ վճարումների կատարման համար, սակայն ներդրումների և/կամ արտադրության ծավալներն ավելացնելու դեպքում շրջանառու լրացուցիչ միջոցների համար կարիք կունենան ներգրավել լրացուցիչ ֆինանսական միջոցներ:

**Շուկայահանում:** «Ակվատեխավտոմատիկա» ՓԲԸ-ն և «Յունիֆիշ» ՍՊԸ-ն ունեն կայուն դիրքեր ինչպես ներքին շուկայում, այնպես էլ հանդիսանում են տեղական ձկնամթերքի խոշոր արտահանողներ արտերկիր: «Դիմիտրի» ՍՊԸ-ն հիմնականում մասնագիտացած է արտահանման ուղղությամբ: Նշված երեք ընկերությունները մասնագիտացած են հիմնականում տեղական ձկան վերամշակման և շուկայահանման ոլորտում:

«Մեծ Հայք» ՍՊԸ-ն և «Արեգա» ՍՊԸ-ն իրենց արտադրանքը շուկայահանում են միայն ներքին շուկայում, ընդ որում՝ վերջիններս շուկայահանում են հիմնականում ներկրված ձկնատեսակից վերամշակված ապրանքատեսականի:

**Ընդհանուր կառավարում:** Կառավարման տեսանկյունից բոլոր դիտարկված ընկերությունները ունեն որոշակի բացեր, որոնք հիմնականում պայմանավորված են որակյալ կառավարման անձնակազմի պակասով (ներքին աշխատանքային շուկայում վերջիններս սակավության հետևանքով): Դիտարկված ընկերություններից երեք խոշորներն ունեն երկարաժամկետ և կարճաժամկետ զարգացման ռազմավարություն, ինչը թույլ է տալիս բարձրացնել ընկերության կառավարման արդյունավետությունը:

Մնացած երկուսը ընկերության զարգացման ծրագրեր են մշակում կարճաժամկետ՝ մեկ տարվա կտրվածքով:

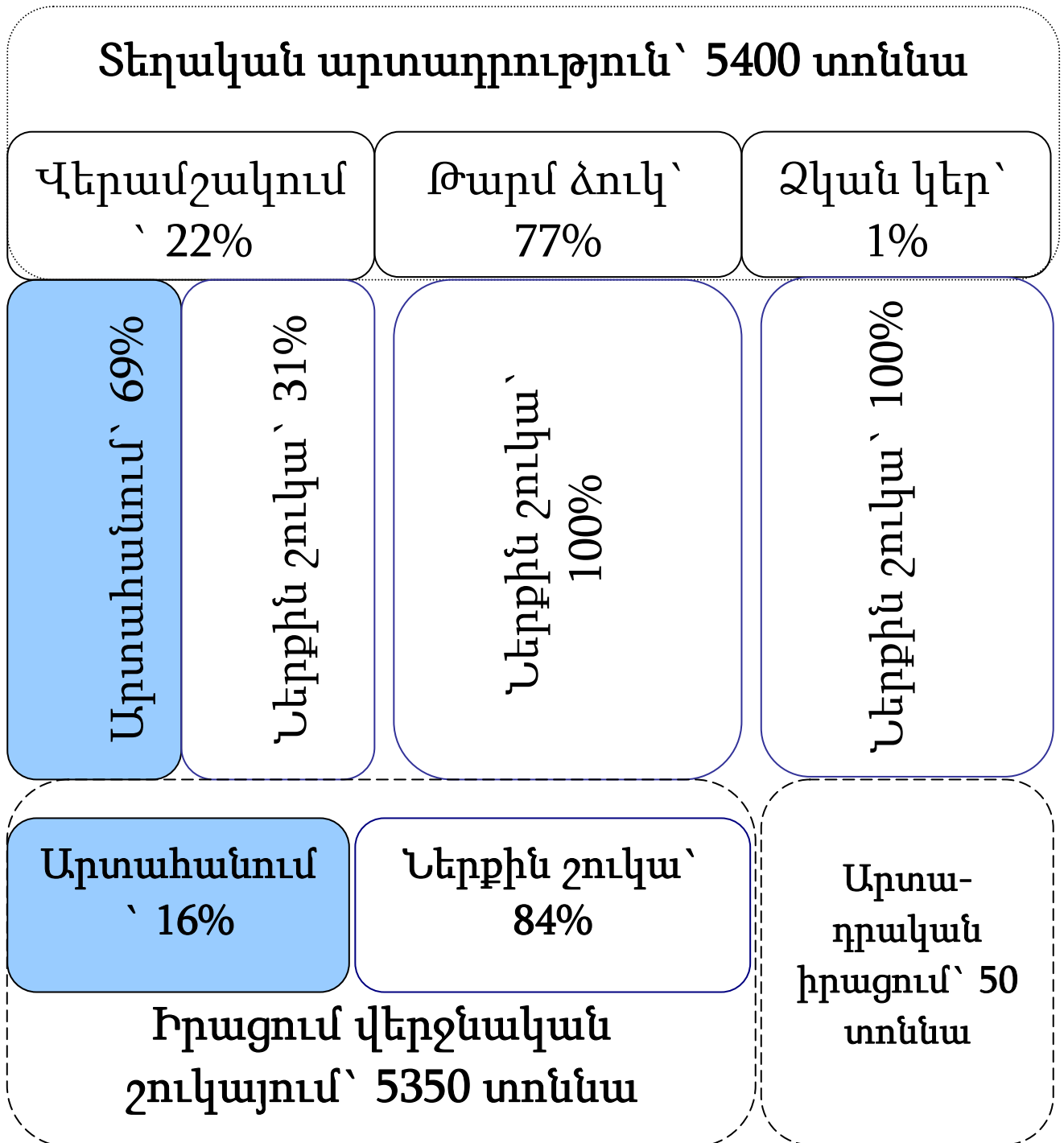


## 7. Իրացում

### 7.1 Տեղական արտադրության ձկնամթերքի իրացման ծավալները

Ստորև բերված գծապատկերը ներկայացնում է տեղական բուծված ձկան իրացման ծավալները և սպառման շուկաները:

Գծապատկեր ... Տեղական բուծված ձկան իրացման ծավալները և սպառման հիմնական շուկաները



Տեղական բուծվող ձկան 99%-ն իրացվում է վերջնական շուկայում՝ բնակչության կողմից և միայն 1%-ն է օգտագործվում ձկան կերի պատրաստման համար:

Վերջնական սպառման համար նախատեսված ձկան 84%-ն իրացվում է ներքին շուկայում, մնացած 16%-ն արտահանվում է:

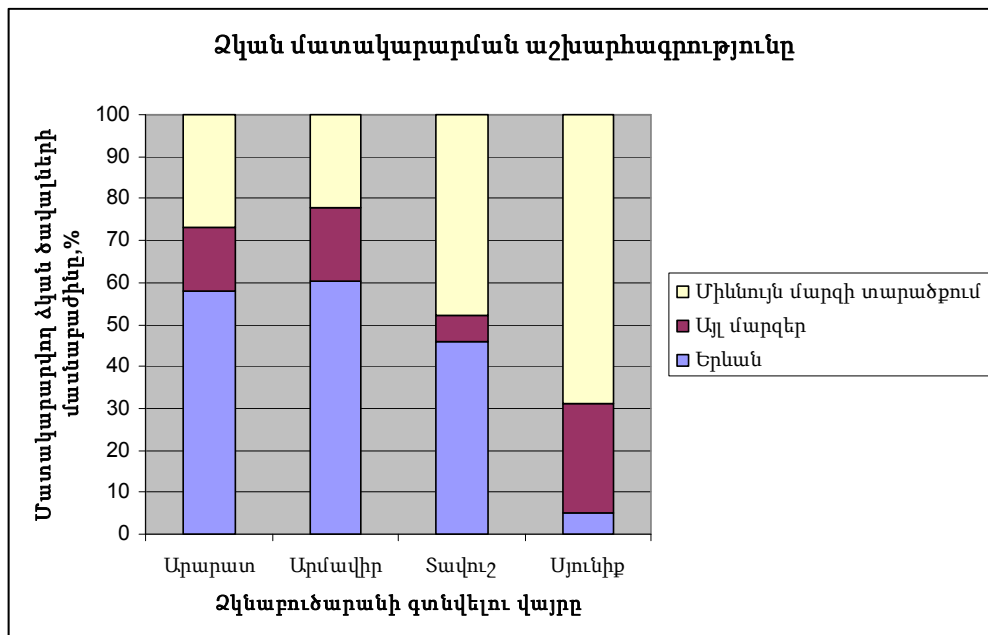
ՀՀ-ում բուծված ձկնամթերքի 22%-ը (360 տոննա) ուղղվում է վերամշակման, որից մոտ 70%-ը իրացվում է միջազգային շուկայում, իսկ մնացած 30%-ը՝ ներքին շուկայում:

Թարմ ձկան տեսքով վերջնական շուկա է մատակարարվում մոտ 4150 տոննա ձկնամթերք, որն իրացվում է հիմնականում ներքին շուկայում:

## 7.2 Ձկան իրացման աշխարհագրությունը

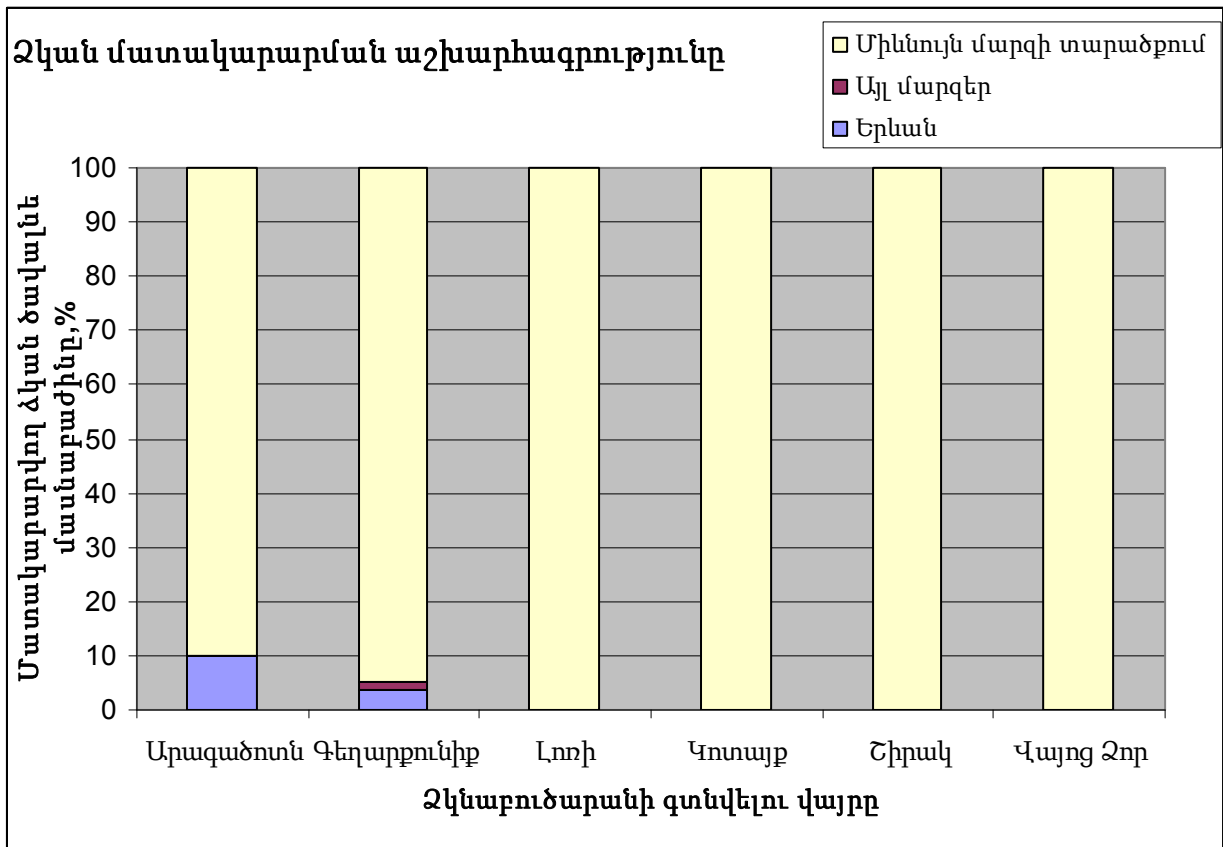
ՀՀ-ում ձկան հիմնական շուկաները՝ ինչպես վերջնական սպառողները, այնպես էլ վերմշակողները, կենտրոնացված են Արարատյան հարթավայրում: Վերջնական սպառման տեսանկյունից, ինչպես և գրեթե ցանկացած սննդամթերքի դեպքում, ներքին շուկայում սպառվող ձկնամթերքի մոտ կեսը բաժին է ընկնում ք. Երևանին, որտեղ կենտրոնացված է ՀՀ-ն բնակչության կեսը: Արարատյան հարթավայրում են տեղակայված նաև ձուկ վերամշակող խոշոր ընկերությունները:

Ձկան իրացման աշխարհագրությունը պայմանավորված է մեծապես ձկնաբուծարանի տեղադիրքից: Այսպես՝ Արարատի և Արմավիրի մարզում տեղակայված ձկնաբուծարաններն արտադրված ձկան 58-60%-ն իրացնում են ք. Երևանում, արտադրանքի 22%-27%-ն իրացվում է նույն մարզի տարածքում, որտեղ տեղակայված են ձկան խոշոր վերամշակողները և միջնորդները: Արարատի և Արմավիրի մարզից դուրս իրացվում է նշված մարզերում արտադրված ձկան ծավալների միայն 15-17%-ը:



Այլ է պատկերը Արարատյան հարթավայրից դուրս տեղակայված ձկնաբուծարանների դեպքում, որոնք համեմատաբար “հեռու” են գտնվում ձկան հիմնական շուկաներից:

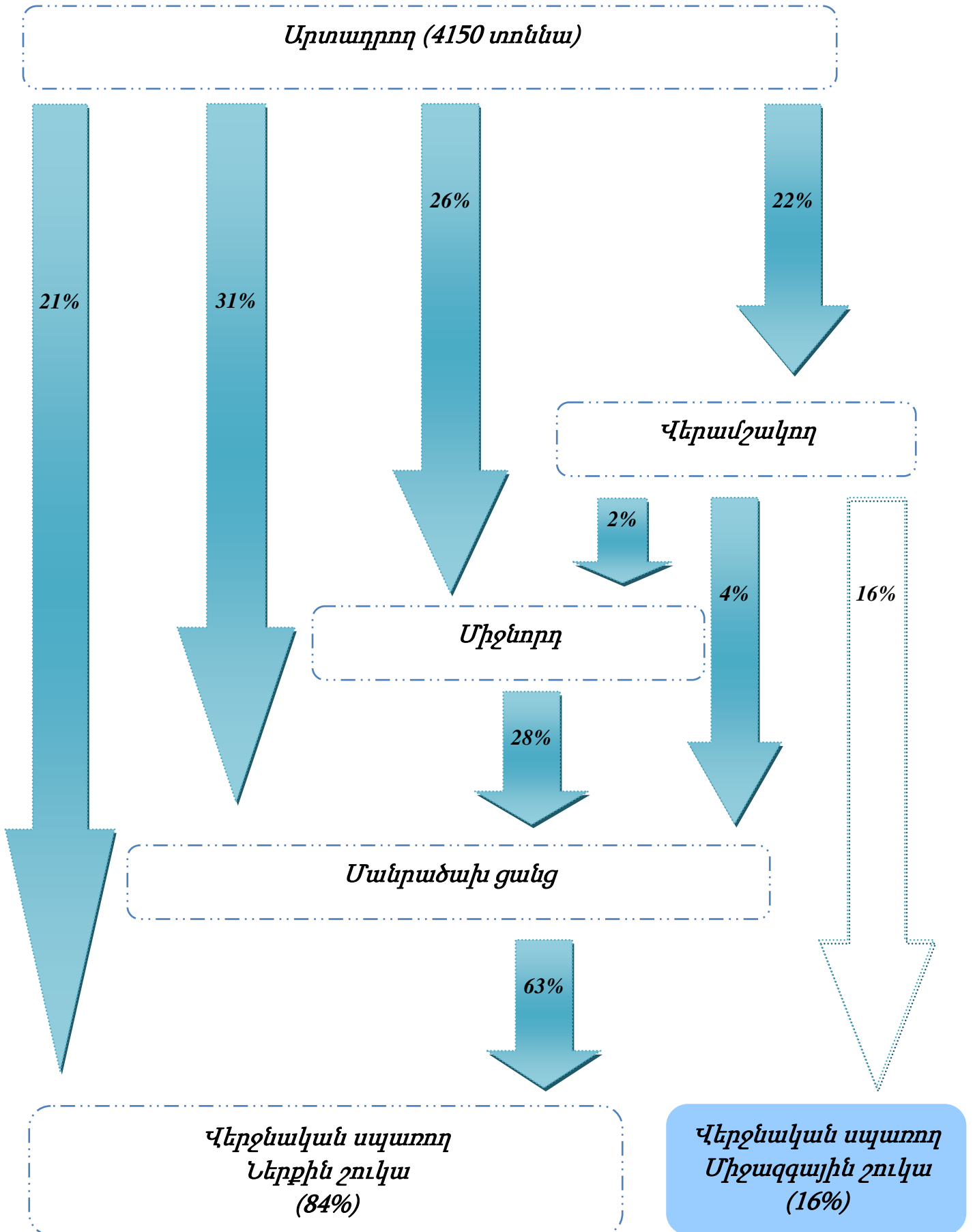
Վայոց ձորի, Գեղարքունիքի, Լոռվա, Կոտայքի, Շիրակի և Արագածոտնի մարզերում գտնվող ձկնաբուծարաններն իրենց արտադրանքի գրեթե 100%-ն իրացնում են նույն մարզում: Սյունիքի մարզում տեղակայված որոշ ձկնաբուծարաններ ձուկ են մատակարարում նաև մոտակա մարզեր (արտադրված ձկան մոտ 26%-ը): Տավուշի մարզում արտադրված ձկան մոտ 40%-ը հասնում է ք. Երևան, չնչին մասը մատակարարվում է մոտակա մարզեր, իսկ մնացածն իրացվում է նույն մարզի տարածքում:



### 7.3 Տեղական բուծված ձկան իրացման ուղիները, մեխանիզմները

Տեղական բուծված ձկան իրացման ուղիները ներկայացված են ստորև բերված նկարում:

Գծապատկեր ... Ձկան իրացման ուղիները ներքին շուկայում

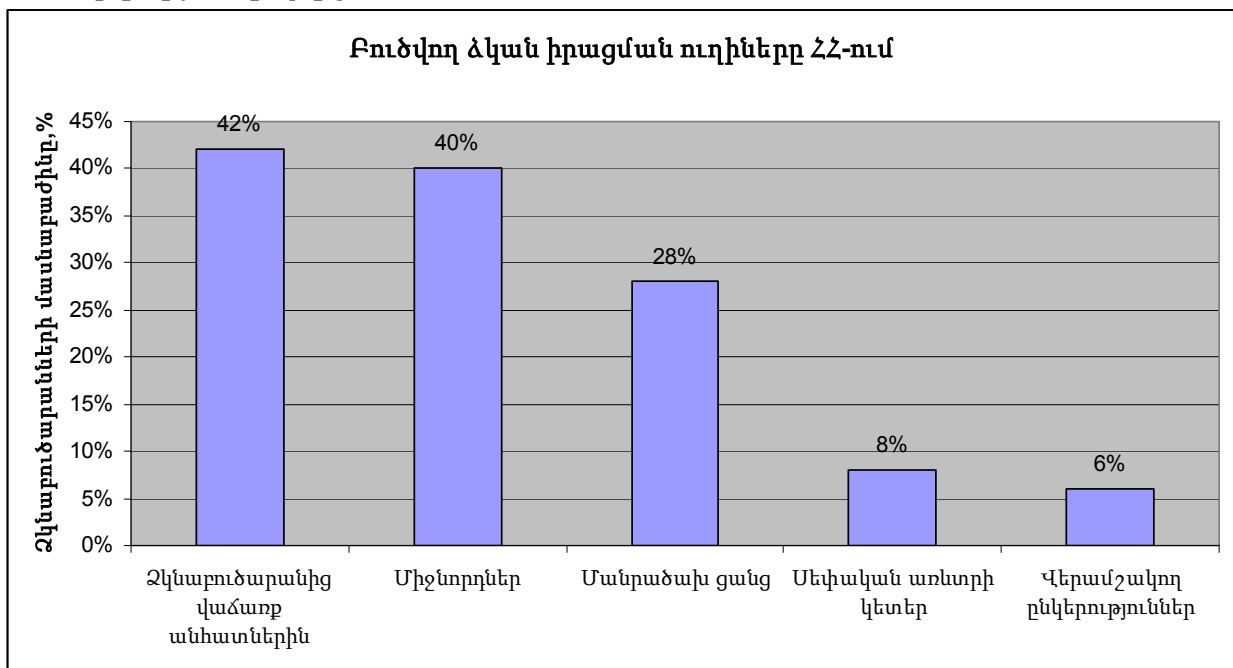


Տեղական ձկնաբուծարաններն իրենց արտադրանքն իրացնում են՝ օգտագործելով իրացման հետևյալ հիմնական ուղիները.

- մատակարարում վերամշակող ձեռնարկություններին
- մատակարարում միջնորդներին
- մատակարարում մանրածախ ցանց
- ուղղակի վաճառք վերջնական սպառողներին:

**Վերամշակող ձեռնարկություններին** է վաճառվում ՀՀ-ում արտադրված ձկան մոտ մեկ հինգերորդը, ինչը պայմանավորված է ՀՀ-ում ձկան վերամշակման ոլորտի զարգացվածության ցածր աստիճանով: Դիտարկված ձկնաբուծարանների միայն 6%-ն է աշխատում վերամշակող ձեռնարկությունների հետ, ընդ որում՝ վերջիններս տեղակայված են Արարատյան հարթավայրում: Վերամշակման նպատակով ձկան մթերման աշխարհագրությունը պայմանավորված է մի կողմից ձկան խոշոր վերամշակողների՝ Արարատյան հարթավայրում կենտրոնացվածությամբ, մյուս կողմից՝ մեծ թվով ձկնաբուծարանների նույն տարածաշրջանում առկայությամբ:

Վերամշակման համար մթերվող ձկան ծավալների ավելացման խթան կարող է դառնալ արտահանման ծավալների ավելացումը, քանի որ արտահանվում է հիմնականում վերամշակված ձկան տեսականի (ներառյալ մաքրած և պաղեցրած ձուկը): Ներքին շուկայում իրացվում է վերամշակված տեղական ձկան մոտ մեկ երրորդը, որից 25%-ը մատակարարվում է մանրածախ ցանց միջնորդների միջոցով, իսկ մնացած 75%-ն առաքվում է մանրածախ ցանց անմիջապես վերամշակող ձեռնարկության կողմից:

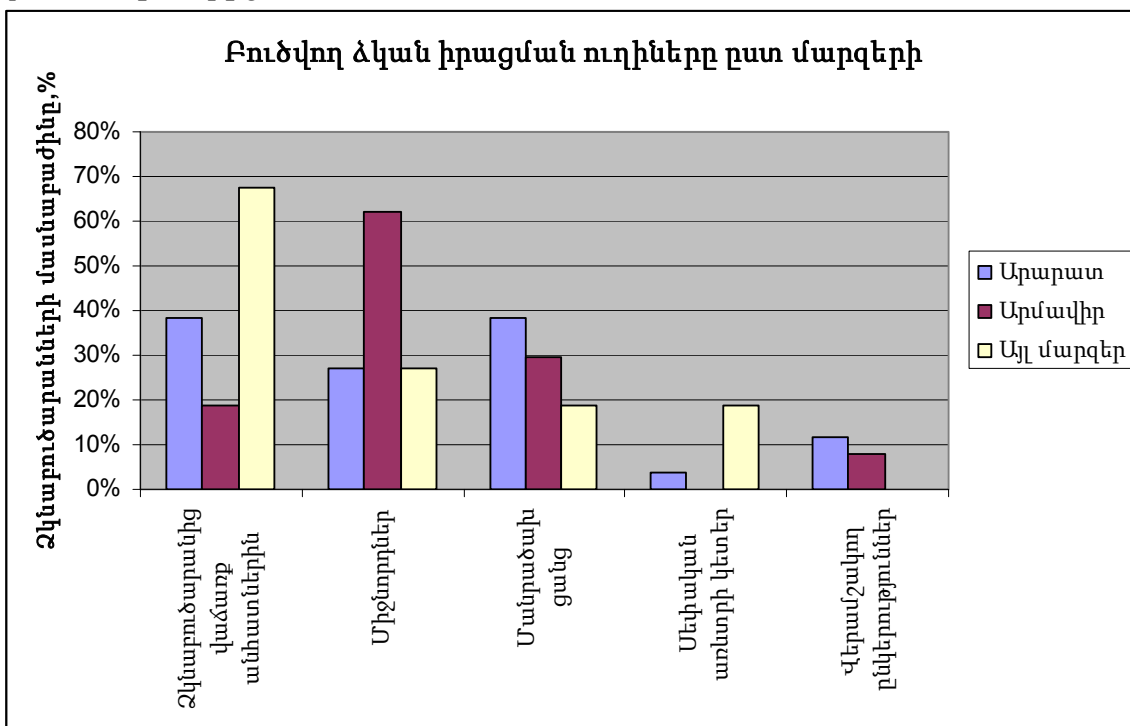


Նշում՝ ձկնաբուծարանների 24%-ը արտադրանքը վաճառում են մեկից ավելի իրացման ուղիով:

Ներքին շուկայում իրացվող ձկան **92%-ն իրացվում է թարմ վիճակում**, ընդ որում՝ արտադրված ձկան ծավալների **21%-ը մատակարարվում է վերջնական շուկա անմիջապես ձկնաբուծարանից**: Այսպես՝ դիտարկված ձկնաբուծարանների 42%-ն իրականացնում է ուղղակի վաճառքներ բնակչությանը հենց ձկնաբուծարանի տարածքից, իսկ ձկնաբուծարանների 8%-ն ունի ձկան վաճառքի առևտրի կետեր կամ հասարակական սննդի հաստատություն, որտեղ ձուկը մատուցվում է արդեն

պատրաստի վիճակում: Ընդ որում՝ իրացման այս մոտեցումը ավելի տարածված է Արարատյան հարթավայրից դուրս տեղակայված ձկնաբուծարանների շրջանում, որտեղ դիտարկված ձկնաբուծարանների մոտ 70%-ն իրականացնում է ուղղակի վաճառքներ, իսկ մոտ մեկ հինգերորդն ունի ձկան վաճառքի առևտրի կետեր կամ հասարակական սննդի հաստատություն: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Արարատյան հարթավայրից դուրս տեղակայված ձկնաբուծարանների իրացման հիմնական շուկան նույն մարզն է. վերջիններս նախընտրում են իրականացնել ուղղակի վաճառքներ՝ վաստակելով հավելյալ եկամուտ: Մյուս կողմից արտադրության ծավալների աճին համընթաց ձկնաբուծարանները կնախընտրեն մասնագիտանալ հիմնականում ձկան արտադրության ոլորտում՝ մատակարարելով արտադրանքը միջնորդներին կամ ձուկ վերամշակողներին:

Դիտարկված ձկնաբուծարանների 28%-ն իրականացնում է ուղղակի մատակարարումներ մանրածախ ցանց, իրացման այս ուղիով իրացվում է տեղական բուծված ձկան 31%-ը: Մանրածախ ցանց են ձուկ մատակարարում Արարատի, Արմավիրի ձկնաբուծարանների համապատասխանաբար 38% և 30%-ը, իսկ մնացած մարզերի ձկնաբուծարանների միայն 19%-ը: Մնացած մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանների ցածր տոկոսը պայմանավորված է նրանով, որ ձկան առևտուրը մանրածախ ցանցի միջոցով իրականացվում է հիմնականում ք. Երևանում: Ինչպես նշվել է, այլ մարզերում տեղակայված ձկնաբուծարանների մի մասն իրականացնում է ձկան մանրածախ վաճառք անմիջապես ձկնաբուծարանից/սեփական վաճառակետերից:

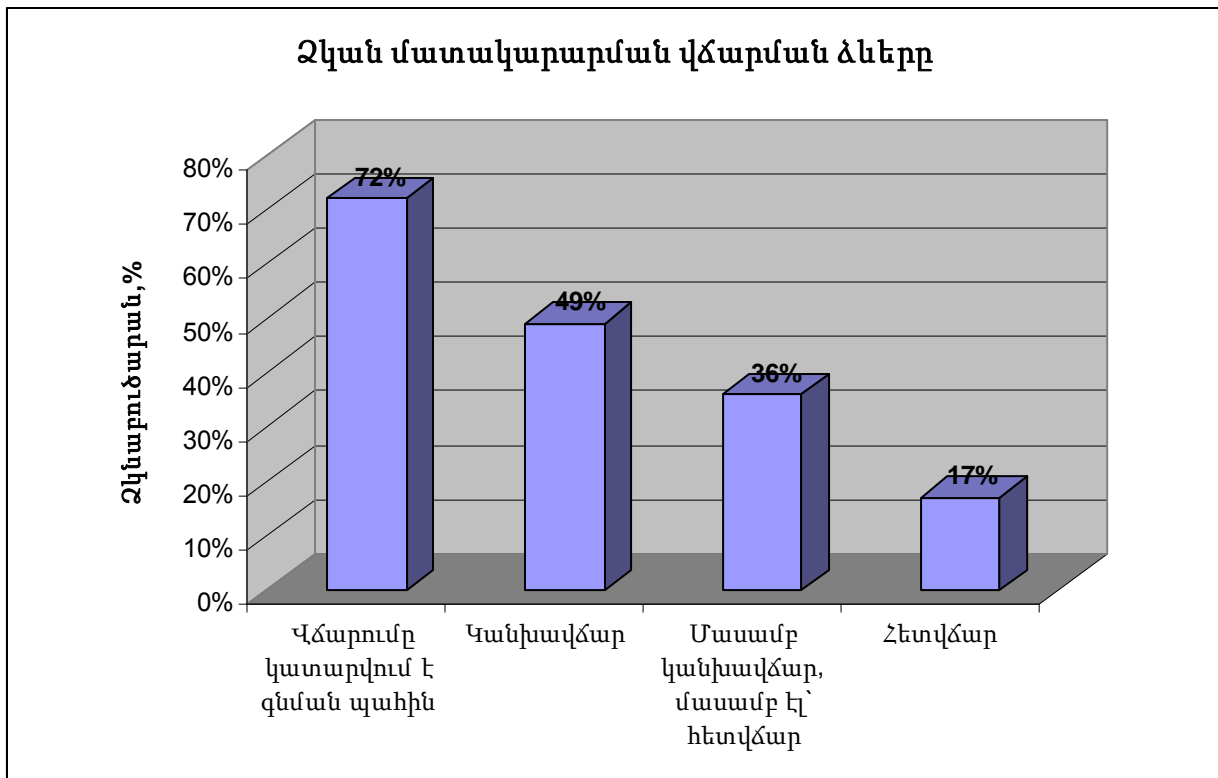


**Միջնորդների** միջոցով մանրածախ ցանց է մատակարարվում ներքին շուկայում արտադրվող ձկան 28%-ը, որի գերակշիռ մասը (97%-ը) մատակարարում են ձկնաբուծարանները, մնացած 3%-ը, ինչպես արդեն նշվել է, վերամշակողները:

Դիտարկված ձկնաբուծարանների 40%-ը ձկան իրացումը կազմակերպում է միջնորդների միջոցով: Ընդ որում՝ միջնորդներին է ձուկ մատակարարում Արմավիրի մարզի ձկնաբուծարանների մոտ 62%-ը, իսկ Արարատի և այլ մարզերի

ձկնաբուծարանների 27%-ը: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Արմավիրի ձկնաբուծարանների մեծ մասը փոքր կամ միջին չափի է և նախընտրում է ձուկն իրացնել միջնորդների միջոցով՝ զերծ մնալով իրացման ցանց ստեղծելու ուղղությամբ հավելյալ ներդրումներից և ծախսերից: Միևնույն ժամանակ փոքր ձկնաբուծարանները ի վիճակի չեն իրականացնել կայուն մատակարարումներ՝ արտադրանքի սահմանափակ ծավալի պատճառով: Ի հակադրություն դրան՝ Արարատի մարզի համեմատաբար խոշոր ձկնաբուծարանները նախընտրում են իրացնել ձուկը՝ անմիջապես մատակարարելով մանրածախ ցանց: Այս ձկնաբուծարաններն ունեն բավարար քանակի ձկան պաշարներ՝ մանրածախ ցանց կայուն մատակարարումներ իրականացնելու համար: Նշված ձկնաբուծարանները (ինչպես նաև մի շարք խոշոր ձկնաբուծարաններ Արմավիրի մարզում) հանդիսանում են նաև միջնորդներ:

Ձկնաբուծարանների մոտ երկու երրորդը վարում է ճկուն գնային քաղաքականություն՝ կիրառելով մեկից ավելի *վճարման ձև* մատակարարված ձկան խմբաքանակի դիմաց: Ձկնաբուծության ոլորտում ամենատարածված վճարման ձևը *գնման պահին վճարումն իրականացնելն է*. այս սկզբունքով է աշխատում ձկնաբուծարանների 72%-ը: Ընդ որում՝ նշված վճարման ձևը կիրառվում է ինչպես *սեփական վաճառակետերին* և ձկնաբուծարանից *անհատներին* ձկան մատակարարման ընթացքում, այնպես էլ *մանրածախ ցանցի* և *վերանշակողների* հետ համագործակցության դեպքում:



Նշում՝ ստացվել է մեկից ավելի պատասխան

Հարկ է նշել, որ *կանխավճարային վճարման սկզբունքը* ևս լայն տարածում ունի ձկան մատակարարման ոլորտում, այս կանխավճարի դիմաց ձուկ է մատակարարում դիտարկված *ձկնաբուծարանների մոտ կեսը*, իսկ ձկնաբուծարանների մոտ *մեկ երրորդն* իրացնում է ձուկը՝ *կանխավճար* ստանալով առաքված խմբաքանակի արժեքի *որոշ մասի դիմաց*: Կանխավճարային սկզբունքով են աշխատում ձկնաբուծարանները հիմնականում *միջնորդների* հետ, ինչը նախ և առաջ կայունության երաշխավորություն

է միջնորդի համար՝ ապահովելով նախօրոք պայմանավորված ծավալների մատակարարումներ: Հարկ է նշել, որ ձկան արտադրության սահմանափակ ծավալները, որոնք հազիվ թե բավարարում են ներքին շուկայի պահանջարկը, ինչպես նաև 2010 թվականին ձկան արտահանման ծավալների կտրուկ աճը, հնարավորություն է ստեղծել ձկնաբուծարանների համար ինչ-որ չափով «թելադրել խաղի կանոններ» ձկան մատակարարման ոլորտում:

*Հետվճարային սկզբունքով* են աշխատում ձկնաբուծարանների միայն 17%-ը, վճարման այս մոտեցումը կիրառվում է հիմնականում մանրածախ ցանց և/կամ վստահելի միջնորդներին մատակարարումների դեպքում:

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված են ձկան մատակարարումների դիմաց վճարման կատարման ձևերն ըստ իրացման ուղիների:

**Աղյուսակ 39: Վճարման ձևերն ըստ իրացման ուղիների**

Իրացման ուղղությունը	Կանխավճար	Վճարումը կատարվում է գնման պահին	Հետվճար	Մասամբ կանխավճար, մասամբ էլ՝ հետվճար
Սեփական առևտրի կետեր	50%	88%	0%	63%
Ձկնաբուծարանից վաճառք անհատներին	5%	60%	7%	33%
Մանրածախ ցանց	54%	68%	29%	36%
Վերամշակող ընկերություններ	0%	100%	0%	0%
Միջնորդներ	70%	38%	15%	18%

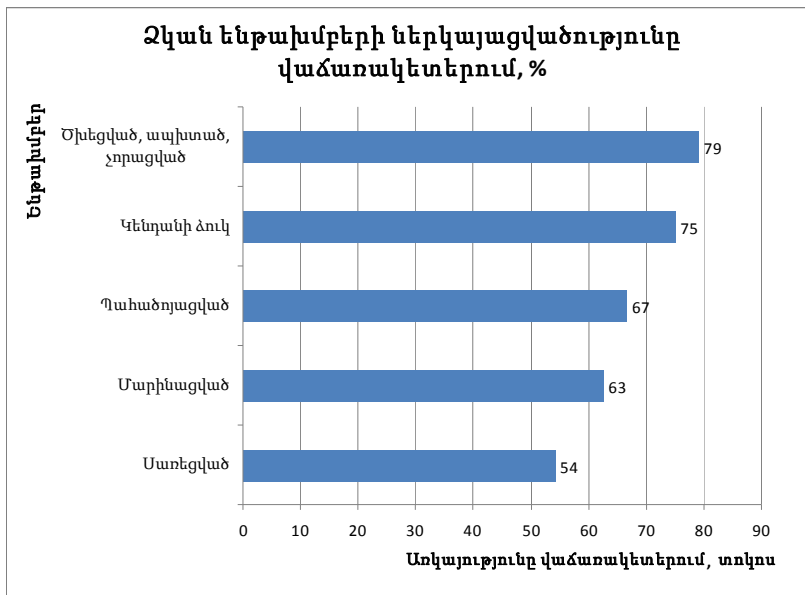
Նշում՝ տրվել է մեկից ավելի պատասխան

#### **7.4 Մանրածախ վաճառակետերում ներկայացված կենդանի, սառեցված և վերամշակված ձկան ապրանքանիշերը, տեսականին և «վաճառքի առաջատարները»**

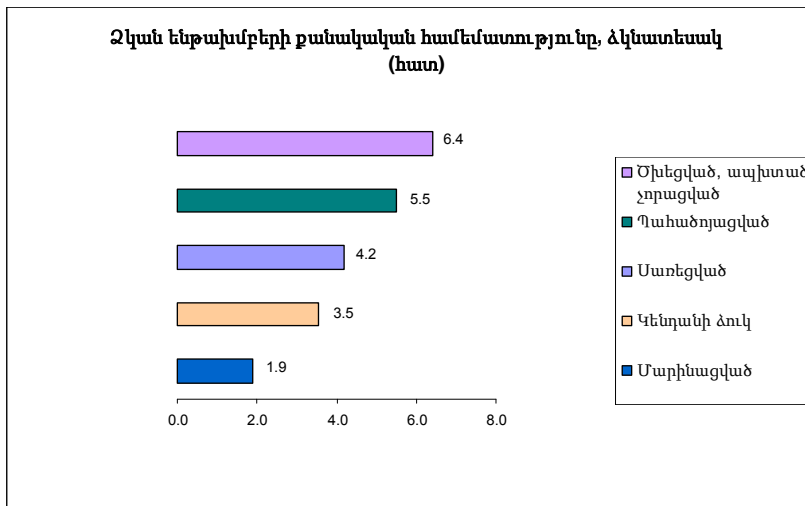
Մույն բաժնում ներկայացված է տեղեկատվություն ներքին շուկայում առկա ձկան տեսականու և ապրանքանիշերի՝ ներկրված և տեղական, ինչպես նաև մանրածախ գների և «վաճառքի առաջատարների» վերաբերյալ: Տեղեկատվությունը հիմնված է ք. Երևանի 24 մանրածախ վաճառքի կետերի դիտարկման և հարցման արդյունքների վրա: Մանրածախ ցանցում ներկայացված ձկնամթերքը պայմանականորեն կարելի է բաժանել հետևյալ խմբերի.

- կենդանի ձուկ (թարմ ձուկ)
- սառեցված (ներառյալ մաքրած, պաղեցված ձուկը)
- մարինացված (մտնում է «պահածոյացված ձուկ» խմբի մեջ, ներառում է «պրեսերվերների» տեսականին)
- պահածոյացված
- ծխեցված, ապխտած, չորացված:





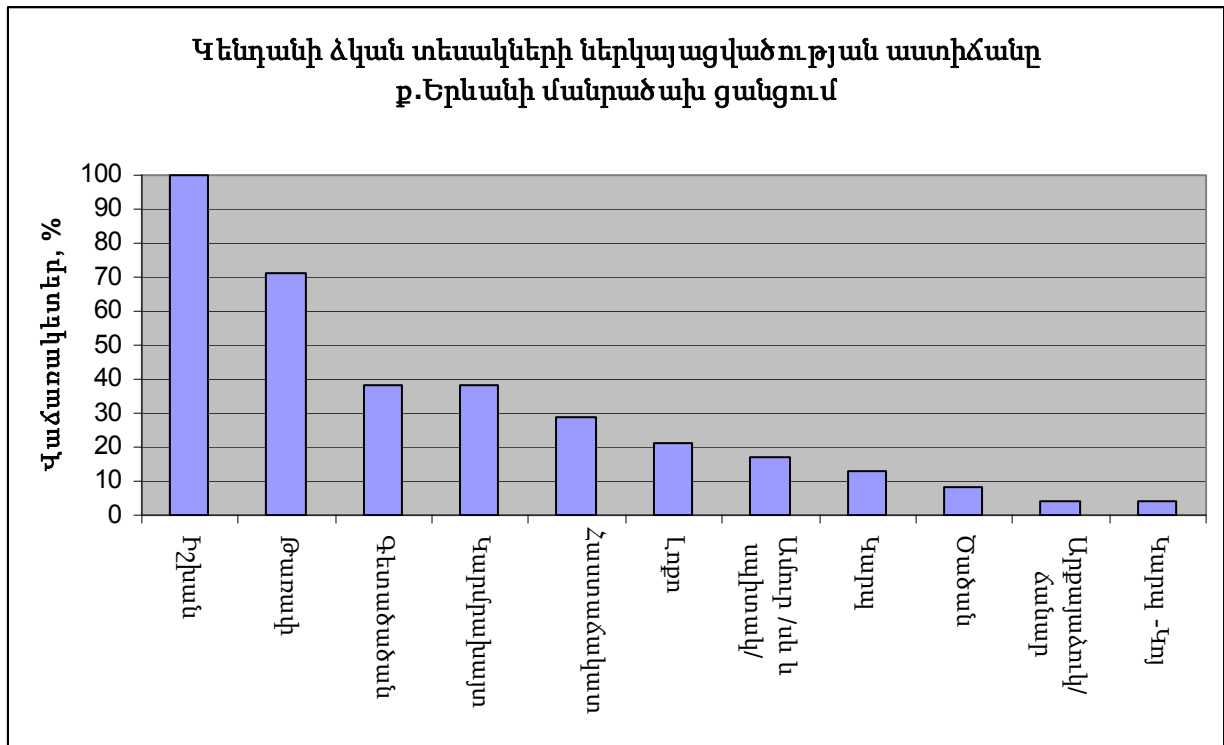
Ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացվածության տեսանկյունից առաջատարերն են *ծխեցված, ապխտած, չորացված* և կենդանի (թարմ) ձկան տեսականին, որոնք ներկայացված էին դիտարկված վաճառակետերի համապատասխանաբար 75% և 79%-ում: Դիտարկված մանրածախ վաճառակետերում առկա են միջինում 3.5 կենդանի և 6.4 ծխեցված, ապխտած ձկան տեսակներ:



*Պահածոյացված* և *մարինացված* ձկան տեսականի ներկայացված է համապատասխանաբար 67% և 63% վաճառակետերում: Ընդ որում պահածոյացված ձկան տեսականին ավելի լայն է ներկայացված (միջինում 5.5 տեսակ)՝ ի համեմատ մարինացվածի (1.9): *Սառեցված ձկնատեսակները* ներկայացված են միայն 54% վաճառակետերում, սակայն բավականին լայն տեսականիով (միջինում 4.2 տեսակ 1 վաճառակետի հաշվով):

#### 7.4.1 Կենդանի ձուկ

Կենդանի ձուկն ըստ ներկայացվածության *երկրորդն* է տեղական շուկայում ծխեցված, ապխտած և չորացված ձկնեղենի ենթախմբից հետո: Դիտարկման արդյունքներից կարելի է եզրակացնել, որ հայկական շուկայում առկա են միայն *տեղական արտադրության կենդանի ձկնատեսակներ*: Ընդհանուր առմամբ վաճառքում առկա է կենդանի ձկան ընդամենը 16 տեսակ, որոնցից, ներկայացվածության տեսանկյունից, գերակշռում են «սև իշխանը» (100% վաճառակետերում), *թառափը* (71% վաճառակետերում), *կարմրախայտն ու գետածածանը* (հավասարաչափ 38-ական %): Ստորև պատկերված է շուկայում առկա կենդանի բոլոր ձկնատեսակների ներկայացվածությունը տոկոսային հարաբերակցությամբ 24 վաճառակետերի կտրվածքով.



Աղյուսակ 40-ում ներկայացված է դիտարկված վաճառակետերում վաճառվող կենդանի ձկան տեսականին և մանրածախ գները:

**Աղյուսակ 40: Կենդանի ձկնատեսակների առկայությունը վաճառակետերում**

Ձկնատեսակը	Առկայությունը կենդանի ձուկ վաճառող մանրածախ կետերում (%)	Նվազագույն գինը (1կգ./դրամ)	Միջին գինը (1կգ./դրամ)	Առավելագույն գինը (1կգ./դրամ)
Իշխան	100	1900	2777	2750
<i>Սևանի իշխան (սև իշխան)</i>	<i>54</i>	<i>1900</i>	<i>2082</i>	<i>2300</i>
<i>Իշխան ոսկեփայլ</i>	<i>25</i>	<i>2170</i>	<i>2445</i>	<i>2750</i>
<i>Իշխան ծիածանափայլ</i>	<i>25</i>	<i>1900</i>	<i>2217</i>	<i>2300</i>
<i>Կարմիր իշխան</i>	<i>8</i>	<i>1900</i>	<i>2150</i>	<i>2400</i>
<i>Դեղին մսով իշխան</i>	<i>4</i>	<i>1900</i>	<i>1900</i>	<i>1900</i>
<i>Սպիտակ իշխան</i>	<i>4</i>	<i>2200</i>	<i>2200</i>	<i>2200</i>
Թառափ	71	2200	2485	2640
Գետածածան	38	1600	1900	2400
Կարմրախայտ	38	3500	3950	4850
Հաստաձակատ	29	1400	1629	2000
Լոբո	21	3300	3460	3500
Ամուր /սև և սպիտակ/	17	1800	1850	2000
Կարպ	13	1600	1700	1800
Ծածան	8	500	650	800
Արքայաձուկ/ ճանար	4	1800	1800	1800
Կարպ -Կոյ	4	3200	3200	3200

Ամենալայն ներկայացված կենդանի ձկնատեսակը մանրածախ ցանցում **իշխանն է**, որն առկա էր բոլոր դիտարկված վաճառակետերում: **Իշխանի** միջին մանրածախ գինը տատանվում է **1900-2750 դրամի սահմաններում՝ կախված իշխանի տեսակից և բուծման վայրից**: Իշխանի տեսակների մեջ ամենաբարձր մանրածախ գինն ունի ոսկեփայլ իշխանը (2170-2750 դրամ), ամենացածրը՝ Սևանի իշխանի բուծվող տարատեսակները (1900-2300 դրամ): Հարկ է նշել, որ ներքին շուկայում սպառողների շրջանում իշխանի բուծվող տեսակները հայտնի են նաև հետևյալ անվանմամբ «սև իշխանը», «կարմիր իշխան», «դեղին մտով իշխան», «սպիտակ իշխան», որոնք Սևանի իշխանի տարատեսակներ են և իրենց անվանումը ստացել են սպառողների շրջանում՝ ձկան մսի գույնի կամ արտաքին տեսքի շնորհիվ: Այս փաստը մատնանշում է սպառողների շրջանում ցածր իրազեկության աստիճանը գնվող **իշխանի տեսակի վերաբերյալ** մի կողմից և մյուս կողմից մանրածախ ցանցում տեղեկատվության բացակայությունը վաճառվող իշխանի տեսակի, բուծման վայրի, արտադրողի և այլնի վերաբերյալ:

**Թառափը** ներկայացվածության տեսանկյունից **երկրորդ տեղում է** (մանրածախ կետերի մոտ 71%-ում), թառափի մանրածախ գինը տատանվում է 1 կգ-ի համար 2200-2640 դրամի սահմաններում: Ներկայացվածության տեսանկյունից **երրորդ տեղը** կիսում են **կարմրախայտը և գետածածանը**: **Կարմրախայտը** ամենաթանկ կենդանի ձկնատեսակն է, որի մանրածախ գինը 1 կգ-ի համար տատանվում է **3300 - 4850** դրամի սահմաններում:

Մնացած ձկնատեսակներից առավել տարածում են գտել մանրածախ ցանցում հաստաճակատը, լոքոն, ամուրը և կարպը: Նշված ձկնատեսակներից ամենաթանկը լոքոնն է, որի միջին գինը 1 կգ-ի համար 3300-3500 դրամ է, մնացած թվարկված ձկան տեսակների գները տատանվում են 1400-200 դրամի սահմաններում:

Ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ամենացածր մանրածախ գինն ունի ծածանը՝ 500-800 դրամ 1 կգ-ի համար:

Կենդանի ձկան ենթախմբում **վաճառքի առաջատարն է իշխանը**, որը բոլոր դիտարկված վաճառակետերի կողմից նշվել է որպես ամենալավ վաճառվող կենդանի ձկան տեսակ: Երկրորդ տեղում է **թառափը**, այս ձկնատեսակը դասակարգվել է որպես «երկրորդ» լավ վաճառվող ձկան տեսակ վաճառակետերի մոտ 80%-ի կողմից: Վաճառակետերի 28%-ը վաճառքի առաջատարների շարքում նշել է **կարմրախայտը**, որը հիմնականում դասակարգվել է երրորդ տեղում:

Որպես լավ վաճառվող կենդանի ձկան տեսակներ նշվել են նաև **գետածածանը, հաստաճակատը և ծածանը** (տե՛ս Աղյուսակ 41)

Աղյուսակ 41: Կենդանի ձկնատեսակներից լավագույնը վաճառվող 3-ը

Ձկնատեսակ	1-ին տեղում	2-րդ տեղում	3-րդ տեղում
Իշխան	100%	0%	0%
Թառափ	0%	83%	11%
Կարմրախայտ	0%	6%	22%
Գետածածան	0%	6%	17%
Հաստաճակատ	0%	0%	17%
Ծածան	0%	0%	6%
Ընդամենը վաճառակետեր	18	15	13

Կենդանի ձուկ վաճառող գրեթե բոլոր դիտարկված մանրածախ կետերը մատնանշել են կենդանի ձկան շուկայում *վաճառքի ծավալների սեզոնային* տատանումների առկայությունը:

Կենդանի ձկան *վաճառքի ծավալների աճը* ընկնում է *մարտ-ապրիլ* և *դեկտեմբեր* ամիսներին: Նշված ամիսներին են տոնվում համազգային ինչպես աշխարհիկ (Ամանոր), այնպես էլ եկեղեցական տոները (Սուրբ Ծնունդ, Սուրբ Հարություն/Զատիկ), երբ առավել տարածված է ձկնեղենից տարբեր ուտեստներ պատրաստելու ավանդույթը, ինչը կտրուկ խթանում է կենդանի ձկան պահանջարկը այդ ժամանակահատվածում: Ըստ մանրածախ ցանցի ներկայացուցիչների գնահատման, վաճառքի *բարձր սեզոնին* կենդանի ձկան վաճառքները մանրածախ ցանցում աճում են *միջինում 80%-ով (հատկապես ապրիլին, երբ տոնվում է «Զատիկը»)*:

Ամռան ամիսներին նկատվում է ձկան պահանջարկի անկում (վաճառքի ծավալների մոտ 60%-ի չափով), ինչը հիմնականում պայմանավորված է մատչելի գնով բանջարեղենի առկայությամբ, որն էլ որոշակի չափով փոխարինում է միսը (ներառյալ ձկնեղենը) ընտանիքի սննդակարգում: Ամռան ամիսներին ձկան վաճառքի անկումը հատկապես արտահայտվում է մանրածախ ցանցի վաճառքների ծավալների վրա, քանի որ հասարակական սննդի հաստատությունները շարունակում են գրեթե նույն ծավալներով ձուկ մատուցել:

Հարկ է նշել, որ կենդանի ձկան շուկայում սեզոնային տատանումներ նկատելի են ոչ միայն վաճառքի ծավալների, այլև գների մեջ: Ըստ հարցման արդյունքների՝ կենդանի ձկան շուկայում ամենաբարձր մանրածախ գները նկատելի են առավելապես *դեկտեմբեր* և *ապրիլ* ամիսներին, իսկ ամենացածր մանրածախ գները հիմնականում նկատվում են *ամռան ամիսներին*: Մանրածախ գների սեզոնային աճն ու անկումը միջին/տիպական գների նկատմամբ տեղի են ունենում նույն չափով՝ կազմելով միջինում՝ 13%:

#### 7.4.2 Սառեցված ձկնատեսակներ

Ք. Երևանի մանրածախ ցանցում սառեցված ձկնատեսակների ներկայացվածությունը կազմում է 54 %: Մանրածախ ցանցում ներկայացված է ինչպես *ներմուծված*, այնպես էլ *տեղական* բուծված ձկան տեսականի: ՀՀ-ում սառեցված ձկան հիմնական ներմուծողներից են հանդիսանում *Նատալի Ֆարմ ՄՊԸ-ը, Ալեքս-Գրիգ ՄՊԸ-ը, MS Group-ը* և այլ ընկերություններ: Տեղական բուծված սառեցված ձկնատեսակներ են մանրածախ ցանց մատակարարում ինչպես վերամշակողները, այնպես էլ ձուկը պաղեցվում է հենց վաճառակետի կողմից: Հարկ է նշել, որ շուկայում գերակշռում է առանց փաթեթավորման սառեցված ձկան տեսականին, որի գինը հիմնականում սահմանվում է 1 կգ-ի համար:

Ելնելով վաճառակետերում դիտարկված տեսականու մանրածախ գներից՝ սառեցված ձկնատեսակները կարելի է բաժանել 3 գնային սեգմենտների.

- ցածր՝ 400 – 1400 դրամ 1 կգ-ի համար*
- միջին՝ 1401 – 5,000 դրամ 1 կգ-ի համար*
- միջինից բարձր գնային սեգմենտ - 5001 – 10,000 դրամ 1 կգ-ի համար*
- բարձր՝ 10,001 դրամ և ավելի 1 կգ-ի համար:*

**Աղյուսակ 42: Ձկնատեսակներն ըստ գնային սեգմենտների և ծագման վայրի**

Ծագումը	Ցածր գնային սեգմենտ	Միջին գնային սեգմենտ	Միջինից բարձր գնային սեգմենտ	Բարձր գնային սեգմենտ
Ներմուծված	պանգասիոս իսել միլուգա, մինտայ	սապատաձուկ, նորվեգական իշխանը, սյուզան,	նորվեգական սյուզան, նորվեգական սաղմոնը,	թառափը (օվկիանոսի), օձաձուկը, բալիկը, պալտուսը
Տեղական	հաստաճակատ ծածան	ամուր գետածածան կարպ իշխան կարմրախայտը լոքոն	կարմրախայտ (գետի)	

Ցածր գնային սեգմենտում հիմնականում ներկայացված է ներկրված ձկան հետևյալ տեսականին՝ *պանգասիոս, իսել, միլուգա, մինտայ և այլն*, որոնք տեղական բուծված *հաստաճակատի և ծածանի* հիմնական մրցակիցներն են՝ գնային տեսանկյունից:

Տեղական բուծված ձկան սառեցված տեսականին հիմնականում ներկայացված է միջին գնային սեգմենտում: Միջին գնային սեգմենտում տեղական ձկնատեսակները գրեթե մրցակիցներ չունեն, քանզի ներկրված ձկնատեսակների մեծ մասը դիրքավորված է կա՛մ ցածր, կա՛մ միջինից բարձր և բարձր գնային սեգմենտում: Միջինից բարձր գնային սեգմենտում տեղական ձկնատեսակներից դիրքավորված է միայն *վայրի կարմրախայտը*:

Բարձր գնային սեգմենտում դիրքավորված են միայն ներկրված այնպիսի թանկարժեք ձկան տեսակներ, ինչպիսիք են *թառափը (օվկիանոսի), օձաձուկը, պալտուսը* և այլն:

Սառեցված ձկան տեսականու մեջ *վաճառքի առաջատարներն* են *ցածր գնային սեգմենտում* դիրքավորված պանգասիոս ձկնատեսակը (արտադրող՝ Սոբիքո, արտադրման վայր՝ Վիետնամ, ներմուծող՝ Նատալի Ֆարմ ՄՊԸ) և իսելը (ծագման երկիրը՝ ՌԴ, Ուկրաինա): Մնացած ձկնատեսակները (*տե՛ս Հավելված 1, Աղյուսակ ԽԾ*), լավ վաճառվող սառեցված ձկան տեսակների եռյակին են դասվել միայն մեկական վաճառակետի կողմից: Նշված ձկնատեսակների շարքում են.

- *ցածր* գնային սեգմենտում դիրքավորված *ներկրված միլուգան, մինտայը;*
- *միջին* գնային սեգմենտում՝ ներկրված տեսականուց՝ *սապատաձուկը, նորվեգական իշխանը և սյուզան,* իսկ տեղականից՝ *իշխանը;*
- *միջինից բարձր և բարձր գնային սեգմենտում՝ նորվեգական սյուզան, նորվեգական սաղմոնը և թառափը (օվկիանոսի):*

Կարելի է եզրակացնել, որ բնակչության շրջանում տեղական սառեցված ձկնատեսակները չեն վայելում բարձր պահանջարկ, ինչը պայմանավորված է մի շարք գործոններով.

- սառեցված տեսականուց բարձր պահանջարկ է վայելում ցածր գնային սեգմենտում դիրքավորված տեսականին, տեղական արտադրված ձկնատեսակների գերակշիռ մասը դիրքավորված է միջին գնային սեգմենտում;
- միջին գնային սեգմենտում դիրքավորված ձկնատեսակների սպառողները նախընտրում են ձեռք բերել տեղական բուծված *կենդանի/թարմ*

ձկնատեսակներ, որոնց ներկայացվածության աստիճանը մանրածախ ցանցում (մասնավորապես՝ ք. Երևանում) բավականին բարձր է;

- տեղական բուծված սառեցված ձկնատեսակների ներկայացվածության աստիճանը մանրածախ ցանցում բավականին ցածր է:

Ստորև ներկայացված են դիտարկված վաճառակետերում ներկայացված տեղական արտադրության սառեցված ձկնատեսակները՝ ըստ արտադրողի, փաթեթավորման տեսակի և մանրածախ գնի:

**Աղյուսակ 43: Մանրածախ ցանցում ներկայացված տեղական սառեցված ձկնատեսակները**

	Ձկան տեսակը	Արտադրողը/ ապրանքանիշը	Փաթեթավորումը	Մեկ փաթեթի քաշը, գրամ	Վաճառքի չափման միավոր	Մեկ միավորի գինը (դրամ)
1	Իշխան ծիածանափայլ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ <sup>22</sup>	-	Կգ	2200
2	Սևանի իշխան	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	1900-2170
3	Իշխան ոսկեփայլ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	2100
4	Կարմրախայտ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	3400
5	Կարպ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	1500
6	Թառափ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	2300
7	Լոբո	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	3400
8	Հաստաճակատ	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	1300
9	Ծածան	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	400
10	Ամուր	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	1700
11	Գետածածան	սառեցվում է խանութի կողմից	ՊԷԹ	-	Կգ	1500
12	Գետի կարմրախայտ	Անհատ ձեռնարկատեր	ՊԷԹ	-	Կգ	6800

#### 7.4.3 Ծխեցված, ապխտած, չորացված ձկնատեսակներ

Ներքին շուկայում ներկայացված ծխեցված, ապխտած, չորացված ձկնատեսակների թվում առկա են ինչպես տեղական, այնպես էլ ներմուծված ապրանքանիշեր: Այս ենթախմբում ներկայացված տեղական արտադրողներից ամենալայն տեսականին ներկայացնում է *Ուռենի ՍՊԸ*-ը՝ ավելի քան 10 ձկնատեսակ, որոնց մեծ մասը ներկրված տեսականի է: Ներկայացվածության և տեսականու բազմազանության տեսանկյունից երկրորդ տեղը կիսում են Ջոնարտ ՍՊԸ-ն՝ իր *“Мировой океан”* ապրանքանիշով և ԱԶ Սմբատ Դավթյանը՝ *“Մեծ Հայք”* ապրանքանիշով, որոնք ներկայացնում են մինչև 5-10 տեսակ ապխտած ձուկ: *“Мировой океан”* ապրանքանիշի ներքո ներկայացվում է միայն ներկրված ձկնատեսակներ, *“Մեծ Հայք”* ապրանքանիշն առաջարկում է ինչպես ներկրված՝ թյունիկ, ծովատառեխ, մոլվա, այնպես էլ տեղական բուծված իշխան: Ապխտած ձուկ են ներկայացնում հետևյալ ընկերությունները՝ *Սուվենիր Լև ՍՊԸ*, *ԱԶ Ա. Գալստյանը* և *“Дом рыба”* ապրանքանիշը, նշվածներից միայն *Սուվենիր Լև ՍՊԸ*-ն է առաջարկում “ապխտած իշխան”, մնացածը ներկայացնում են ներկրված ձկան տեսականի (տե՛ս Հավելված 1, Աղյուսակ Հ11): Տեղական բուծված ապխտած/ծխեցրած ձկան տեսականուց մանրածախ ցանցում

<sup>22</sup> ՊԷԹ – պոլիէթիլենային թաղանթ

հիմնականում ներկայացված է ծածան. կողակ, իշխան, թառափ, սիգ և այլն: Դիտարկման ժամանակ պարզ դարձավ, որ *տեղական բուծված ապխտած ձկնատեսակը հիմնականում ներկայացված է առանց փաթեթավորման, ապրանքանիշի և/կամ արտադրողի վերաբերյալ տեղեկատվության:*

Ոչ տեղական ապրանքանիշերի հայաստանյան ներմուծողներից են հանդիսանում *ԼՂԼ ՄՊԸ-ը* (Санта Бремен ապրանքանիշի պաշտոնական ներկայացուցիչը Հայաստանում), *MS Group* ընկերությունը (ամբողջական ցանկի համար տե՛ս Հավելված 1, Աղյուսակ Հ11):

Նշենք նաև, որ այս ենթախմբում ներկայացված *ինչպես տեղական, այնպես էլ ներկրված ապրանքանիշերի ներքո ապխտած ձկան տեսականին* վաճառակետերում հիմնականում ներկայացված է *վակուումային կամ պոլիէթիլենային* փաթեթավորմամբ:

Ստորև ներկայացված աղյուսակներում ներկայացված է ապխտած, ծխեցրած ձկան տեսակներից լավ վաճառվող տեսականին յուրաքանչյուր գնային սեգմենտում:

**Աղյուսակ 44: Ցածր գնային սեգմենտում (մինչև 200 դրամ 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված ապխտած, ծխեցրած ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/Արտադրող	Փաթեթի տեսակ	Գինը 100 գրամի համար (դրամ)
Համսա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	120-150
Համսա	Мировой океан/ Ջոնարտ ՄՊԸ	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	150
Համսա	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	165
Մոյվա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	130
Մոյվա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	200
Կիլկա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	150
Սայրա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	170
Ծովատառեխ	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	190

**Աղյուսակ 45: Միջին գնային սեզվենտում (201 դրամից մինչև 600 դրամ 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված ապխտած, ծխեցրած ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/Արտադրող	Փաթեթի տեսակ	Գինը 100 գրամի համար (դրամ)
Ծովատառեխ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Վակուումային փաթեթ (280 գրամ)	204-264
Ծովատառեխ	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	230
Ծովատառեխ	ԱԶ Ա. Գալստյան	Վակուումային փաթեթ (225 գրամ)	244
Ծովատառեխ	Мировой океан/Ջոնարտ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (225 գրամ)	289
Ծովատառեխ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (225 գրամ)	364
Մոլվա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	205-230
Մոլվա	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (80 գրամ)	563
Մոլվա	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Վակուումային փաթեթ (80 գրամ)	575
Ստավրիդա	Мировой океан/Ջոնարտ ՍՊԸ	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	210
Ստավրիդա	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	220
Թյունիկ (սкумбрия)	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	220 - 240
Թյունիկ (սкумбрия)	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	235-240
Թյունիկ (սкумбрия)	Мировой океан/ Ջոնարտ ՍՊԸ	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	240
Թյունիկ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (310 գրամ)	258
Թյունիկ	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (275 գրամ)	264
Թյունիկ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Վակուումային փաթեթ (275 գրամ)	309
Թյունիկ	Мировой океан/Ջոնարտ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (260 գրամ)	319-346
Թյունիկ (սкумбрия)	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (275 գրամ)	436
Սալրա	Дом рыбы	Վակուումային փաթեթ (200 գրամ)	300
Սալրա	Мировой океан/Ջոնարտ ՍՊԸ	Առանց փաթեթ. (85 գրամ)	588
Իշխան	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ. (350 գրամ)	229 - 429
Սև իշխան	Դժվ. պատ.	Վակուումային փաթեթ / վաճառքը կգ-ով	280
Իշխան ծխածանափայլ	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	367-467
Իշխան ծխածանափայլ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	327
Իշխան ոսկեփայլ	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	383
Շպրոտ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (60 գրամ)	333
Բրամ	Դժվ. պատ.	Վակուումային փաթեթ / վաճառքը կգ-ով	420
Բրամ	Море продукт	ՊԷԹ/ վաճառքը կգ-ով	420
Բրամ	Ուռենի ՍՊԸ	ՊԷԹ/վաճառքը կգ-ով	420
Բրամ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (200 գրամ)	550
Սապատածուկ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	ՊԷԹ/վաճառքը կգ-ով	318
Սապատածուկ	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	320
Սապատածուկ	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (225 գրամ)	493
Սապատածուկ	Ուռենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (750 գրամ)	560-592



**Աղյուսակ 46: Բարձր գնային սեզմենտում (601 դրամ և ավելի 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված ապխտած, ծխեցրած ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/ Արտադրող	Փաթեթի տեսակ	Գինը 100 գրամի համար (դրամ)
Բշխան	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	620
Բշխան	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ. (350 գրամ)	714
Բշխան	Դժվ. պատ.	Վակուումային փաթեթ (350 գրամ)	800
Բշխան	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	1400-1500
Սայրա	ԱԶ Ա. Գալստյան	Վակուումային փաթեթ (85 գրամ)	647
Սայրա	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (85 գրամ)	647-941
Սայրա	Дом рыбы	Վակուումային փաթեթ (85 գրամ)	706
Սայրա	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (85 գրամ)	941
Թառափ	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	735
Թառափ – սիբիրյան	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (82 գրամ)	2439
Թառափ – բելուգա	Յունիֆիշ	Վակուումային փաթեթ/վաճառքը կգ-ով	3300
Թառափ	Յունիֆիշ	Վակուումային փաթեթ/վաճառքը կգ-ով	9643
Վոբլա	Ուոենի ՍՊԸ	ՊԷԹ (75 գրամ)	800
Վոբլա	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (90 գրամ)	1000
Վոբլա	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (75 գրամ)	1333
Սյումգա	Դժվ. պատ.	Պլաստիկ տարա պատված ՊԷԹ-ով	830
Սյումգա	Դժվ. պատ.	Առանց փաթեթ./վաճառքը կգ-ով	999
Սյումգա	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	1400
Սյումգա	Ուոենի ՍՊԸ, Сказки моря	Վակուումային փաթեթ (80 գրամ)	1875
Սյումգա	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (120 գրամ)	1917
Ստավրիդա	Дом рыбы	Վակուումային փաթեթ (90 գրամ)	833
Ծավատառեխ	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (90 գրամ)	889
Յուղածուկ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	ՊԷԹ/վաճառքը կգ-ով	1150
Սաղմոն	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (85 գրամ)	1353
Ասորտի պյումգա, յուղածուկ, սապատածուկ	Ուոենի ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (90 գրամ)	2556

Ապխտած ձկան տեսականուց ներքին շուկայում **վաճառքի առաջատարն է թյունիկը, որը դիրքավորված է միջին գնային սեզմենտում**: Առանց փաթեթավորման “ապխտած թյունիկ” են ներկայացնում *Մեծ Հայք, Мировой океан* ապրանքանիշերը, ինչպես նաև մի շարք “անհայտ” ընկերություններ: Առանց փաթեթավորման ապխտած թյունիկի մանրածախ գինը 100 գրամի համար, տատանվում է 200-250 դրամի սահմաններում: Մանրածախ ցանցում ներկայացված է նաև *վակուումային փաթեթավորմամբ* ապխտած թյունիկ, որի մանրածախ գինը տատանվում է 350-450 դրամի սահմաններում:

Լավ վաճառվող ապխտած ձկան տեսականու մեջ *երկրորդ տեղը կիսում են իշխանը և ծավատառեխը*: Ընդ որում՝ հայ սպառողը նախընտրում է ինչպես *տեղական բուծված ապխտած իշխան*, որը դիրքավորված է ինչպես *միջին գնային սեզմենտում* (300-450 դրամ 100 գրամի հաշվարկով), այնպես էլ *բարձր գնային սեզմենտում* (700-800 դրամ 100 գրամի համար), այնպես էլ ներկրված “*Санта Бремор*” ապրանքանիշի իշխան:

Ապխտած իշխանը ներքին շուկայում ներկայացված է ինչպես առանց փաթեթավորման, այնպես էլ վակուումային փաթեթով, վաչառքը իրականացվում է հիմնականում հատով: **Ճովատառեխի** մանրածախ գինը տատանվում է 190-900 դրամ 100 գրամի հաշվարկով՝ կախված փաթեթավորման առկայությունից, ինչպես նաև մեկ փաթեթի քաշից:

Լավ վաճառվող ձկնատեսակներից ամենահաճակը նշվել են նաև հետևյալ տեսականին.

- *ցածր գնային սեգմենտում* դիրքավորված **մոյվան** և **համսան**;
- *միջին գնային սեգմենտում* դիրքավորված **բրամը**;
- և *բարձր գնային սեգմենտում* **սյոմգան**.

#### 7.4.4 Մարինացված ձկնատեսակներ

Մարինացված ձկնատեսակներից մանրածախ վաճառակետերում առավելապես ներկայացված են ներկրված հետևյալ ձկնատեսակները՝ *ճովատառեխը*, *կիլկան*, *մոյվան*, *համսան*, *սայրան*, *յուղածուկը* և *այլն*, *տեղական ձկնատեսակներից՝ իշխանը* և *սիգը*։ Ոչ տեղական արտադրության մարինացված ձկնատեսակները հիմնականում ներկրվում են ՌԴ-ից, *Բելոռուսից*, *Վրաստանից* և մի շարք այլ սևծովյան երկրներից: Տեսականին վաճառակետերում ներկայացված է հիմնականում *պլաստիկ* և *մետաղական տարաներով*, *պլաստիկ դույլերով*, ինչպես նաև *վակուումային փաթեթավորմամբ* (մասնավորապես՝ *Санта Бремор* և *Русское море* ապրանքանիշերի դեպքում): Փաթեթավորված տեսականու վաճառքը իրականացվում է հիմնականում հատով: Մանրածախ ցանցում առկա է նաև առանց փաթեթավորման և պիտակավորման տեսականի, որի գինը սահմանված է մեկ կիլոգրամի հաշվով:

Ք.Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված են *Русское море*, *Санта Бремор*, *7 Узлов*, *Меридиан*, *Арапат (ՌԴ)* ապրանքանիշերը՝ ներկրված առավելապես ՌԴ-ից և *Բելոռուսից*, ինչպես նաև առկա են անհայտ ապրանքատեսակներ (առանց փաթեթավորման և պիտակավորման), որոնք ներկրվում են հիմնականում Վրաստանից:

Ոլորտում տեղական ապրանքանիշերից/ արտադրողներից են *Ջոնարտ ՍՊԸ*-ը՝ *Мировой океан* ապրանքանիշով, *Հայր* և *որդի Սնոյաններ ՍՊԸ*-ը՝ *Ալիսա* ապրանքանիշով, *ԱԶ Սմբատ Դավթյանը*՝ *Մեծ Հայք* ապրանքանիշով և *Արկադուկ ՍՊԸ*-ը:

Այնուամենայնիվ, տեղական շուկայում գերակշռում են մարինացված ձկնատեսակների ներկրված ապրանքանիշերը, որոնք Հայաստան են ներմուծում *Տեքսուլդ ՍՊԸ*-ը, *ԼՂԼ ՍՊԸ*-ը՝ *Санта Бремор* ապրանքանիշի պաշտոնական ներկայացուցիչը Հայաստանում, *Միկոյան ՍՊԸ*-ը, *Հայր* և *որդի Սնոյաններ ՍՊԸ*-ը և այլ ընկերություններ (տե՛ս Հավելված 1 Աղյուսակ Հ11):

Մարինացված ձկան ենթախմբում հանդես եկող տեսականին կարելի է բաժանել 3 գնային սեգմենտների մանրածախ շուկայում գործող գների հիման վրա.

- *ցածր* գնային սեգմենտ՝ 50-200 դրամ 100 գրամի համար
- *միջին* գնային սեգմենտ՝ 201-400 դրամ 100 գրամի համար
- *բարձր* գնային սեգմենտ՝ 401 դրամ և ավելի 100 գրամի համար:

**Աղյուսակ 47: Ցածր գնային սեգմենտում (մինչև 200 դրամ 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված մարինացված ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/ Արտադրող	Փաթեթի տեսակը/ քաշը, գրամ	Գինը / 100 գրամ
Համսա	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա (1000գրամ)	90
Կիլկա	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթ. / վաճառքը կգ-ով	80-120
Կիլկա	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	90-100
Կիլկա	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա (1000 գրամ)	93
Կիլկա	Русское море	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	100
Ծովատառեխ	Русское море	Պլաստիկ տարա (2000 գրամ)	114
Ծովատառեխ	Русское море	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	115-170
Ծովատառեխ	Апарат	Մետաղական տարա (1300 գրամ)	169
Ծովատառեխ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Պլաստիկ տարա (1000 գրամ)	171
Ծովատառեխ	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	180
Մոյվա	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա (1000 գրամ)	125-150
Մոյվա	Русское море	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	150
Մոյվա	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	150
Մոյվա	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ (1000 գրամ)	150-180

**Աղյուսակ 48: Միջին գնային սեգմենտում ( 201 դրամից մինչև 400 դրամ 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված մարինացված ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/ Արտադրող	Փաթեթի տեսակը/ քաշը, գրամ	Գինը / 100 գրամ
Ծովատառեխ	Мировой океан/ Ջոնարտ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա (1000 գրամ)	210
Ծովատառեխ	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա (700 գրամ)	229
Ծովատառեխ	Апарат	Մետաղական տարա (600 գրամ)	233
Ծովատառեխ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Պլաստիկ տարա (310 գրամ)	294
Միգ	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա (350 գրամ)	214
Կիլկա	Мирамар	Պլաստիկ տարա (330 գրամ)	273
Ծովատառեխ	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (250 գրամ)	340
Մայրա	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա (250 գրամ)	360
Ծովատառեխ	Русское море	Վակուումային փաթեթ (250 գրամ)	376-389

**Աղյուսակ 49: Բարձր գնային սեզմենտում ( 401 դրամից և ավելի 100 գրամի հաշվարկով) ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված մարինացված ձկան տեսակները**

Ձկնատեսակ	Ապրանքանիշ/ Արտադրող	Փաթեթի տեսակը/ քաշը, գրամ	Գինը / 100 գրամ
Ծովատառեխ	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (190 գրամ)	421
Ծովատառեխ	7 Узлов	Մետաղական տարա (450 գրամ)	422
Ծովատառեխ	Санта Бремор	Վակուումային փաթեթ (210 գրամ)	429
Ծովատառեխ	Русское море	Պլաստիկ տարա (190 գրամ)	468
Ծովատառեխ	Русское море	Մետաղական տարա (125 գրամ)	616
Ծովատառեխ	Меридиан	Պլաստիկ տարա (175 գրամ)	486-500
Սայրա	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա (210 գրամ)	452
Իշխան	Արկադուկ	Պլաստիկ տարա (200 գրամ)	785
Յուղածուկ	Мировой океан/Չոնարտ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ (300 գրամ)	1100

**Լավագույն վաճառվող** մարինացված ձկնատեսակներից առաջատարն է **ծովատառեխը**: Հայ սպառողը նախընտրում է *Русское море* ապրանքանիշի պլաստիկ 1կգ. տարայով (վաճառքը իրականացվում է քաշով) ծովատառեխը, որը դիրքավորված է *ցածր գնային սեզմենտում* և 250 գրամանոց վակուումային փաթեթավորմամբ **ծովատառեխը**, որը պատկանում է *միջին* գնային սեզմենտին: Մարինացված ծովատառեխ ներկայացնող նախընտրելի ապրանքանիշերի ներքո նշվել են նաև *Мировой океан* (Հայաստան), *Арапат*, *7 Узлов*, *Мирамар* (ՌԴ) և *Санта Бремор* (Բելոռուս):

Մարինացված ձկանտեսակներից ծովատառեխից հետո վաճառքի առաջատարերն են՝ *ցածր գնային սեզմենտում* դիրքավորված *կիլկան* և *մոյվան* (տե՛ս Հավելված 1, Աղյուսակ Հ10):

Ստորև ներկայացված են մանրածախ վաճառակատերում առկա տեղական արտադրության մարինացված ձկնատեսակներն ըստ ապրանքանիշի/ արտադրողի, փաթեթավորման տեսակի և քաշի, վաճառքի միավորի և մանրածախ գների:

**Աղյուսակ 50: Տեղական արտադրության մարինացված ձկնատեսակների ներկայացվածությունը վաճառակետերում**

Ձկան տեսակը	Արտադրողը/ ապրանքանիշը	Փաթեթավորումը ցուցափեղկին	Մեկ փաթեթի քաշը, գրամ	Վաճառքի չափման միավոր	Մեկ միավորի գինը (դրամ)
Ծովատառեխ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Պլաստիկ տարա	310	հատ	910
Սայրա	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	210	հատ	950
Ծովատառեխ	Ալիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	700	հատ	1600
Ծովատառեխ	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	Պլաստիկ տարա	1000	հատ	1710
Մոյվա	Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան	դույլ	1000	հատ	1500
Յուղածուկ	Мировой океан/ Չոնարտ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ	300	հատ	3300
Իշխան	Արկադուկ	Պլաստիկ տարա	200	հատ	1570
Սիգ	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա	350	հատ	750
Մոյվա	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա	-	կգ.	1500
Ծովատառեխ	Դժվ. Պատ.	դույլ	-	կգ.	1800

### 7.4.5 Պահածոյացված ձկնատեսակներ

Պահածոյացված ձկնեղենի շուկայում ևս ներկայացված է ինչպես տեղական, այնպես էլ ներմուծված տեսականի: Սակայն ներմուծված պահածոյացված ձկնամթերքը շուկայում գերակշռում է: Տեղական արտադրողներից են *Արարատ Ֆարել ՍՊԸ*-ը՝ իր *Արարատ Ֆարել* ապրանքանիշով, և *Արեգա պահածոների գործարանը*՝ իր *Արեգա* ապրանքանիշով: Այս ոլորտում հիմնական հայաստանյան ներմուծողներից են *Տեքսուլդ ՍՊԸ*-ը, *Պոլիտան ՍՊԸ*-ը, *Կարդինալ Բնթերնեյշնլ ՍՊԸ*-ը, *Հիքսոս ՍՊԸ*-ը՝ իր *Հիքսոս*<sup>23</sup> ապրանքանիշով, *Կարթել-Աննա ՍՊԸ*-ը (*Пролис* ապրանքանիշի պաշտոնական ներկայացուցիչը Հայաստանում), *Միկոնե ՍՊԸ* -ը (*Господарочка* ապրանքանիշի պաշտոնական ներկայացուցիչը Հայաստանում), *Արման Վլադ եղբայրներ ՍՊԸ*-ը (տե՛ս Հավելված 1, Աղյուսակ Հ11 ): Արտադրանքն առավելապես ներկրվում է *մերձբլայթյան երկրներից (մասնավորապես՝ Լատվիա), ՌԴ-ից, Չինաստանից, Ուկրաինայից, Թայլանդից* և այլն: Ք. Երևանի մանրածախ ցանցում պահածոյացված ձկան ամենալայն տեսականին ներկայացված է *Բարս (ՌԴ)* և *GAMMA (Լատվիա, Ռիգա)* ապրանքանիշերի ներքո:

Մանրածախ վաճառակետերում պահածոյացված ձկան տեսականին հիմնականում ներկայացված է 160, 170, 230, 240, 250 գրամ տարողությամբ մետաղյա տարաներով: Նշենք նաև, որ պահածոյացված ձկան ենթախումբը ձկնատեսակների քանակով շուկայում երկրորդ տեղում է ծխեցված, ապխտած և չորացված ձկան ենթախմբից հետո:

Ելնելով վաճառակետերում ներկայացված տեսականու մանրածախ գներից՝ պահածոյացված ձկնատեսակներն ըստ ապրանքանիշերի կարելի է պայմանականորեն բաժանել 3 գնային սեգմենտների (տե՛ս Աղյուսակ 51):

**Աղյուսակ 51: Ք. Երևանի մանրածախ ցանցում ներկայացված պահածոյացված ձկան հիմնական տեսականին ըստ գնային սեգմենտների**

Ձկնատեսակ	Ցածր գնային սեգմենտ (մինչև 150 դրամ 100 գրամի համար)	Միջին գնային սեգմենտ (մինչև 151-300 դրամ 100 գրամի համար)	Բարձր գնային սեգմենտ (301 դրամ և ավելի 100 գրամի համար)
Կիլկա	Ֆավորիտ (Ուկրաինա) Պրոլիվ (Ուկրաինա) Գոսպոդարոչկա (Ուկրաինա)	Բարս (ՌԴ) GAMMA (Լատվիա)	
Սարդինա	Պրոլիվ(Ուկրաինա)	GAMMA (Լատվիա) Բարս (ՌԴ)	
Շպրոտ		Պրոլիվ (Ուկրաինա) KAIJA (Լատվիա) GAMMA (Լատվիա) Kreon (ՌԴ) Արարատ Ֆարել (ՀՀ)	Բրավայիս/BV (Լատվիա)
Թյունիկ		Բարս (ՌԴ) GAMMA (Լատվիա), Արեգա (Հայաստան)	

<sup>23</sup> Հիքսոս ապրանքանիշի շաքոտ ձկնատեսակի ներմուծողն է Ինվեստ - Ինտորգ ընկերությունը

Սայրա			Բարս (ՌԴ) Հիքսոս (Չինաստան)
Թյունաձուկ/ թյուննոս			Branswick (Թայլանդ) Բարս (ՌԴ)
Սիգ		Արարատ Ֆարել (ՀՀ)*	
Իշխան			Արեգա (Հայաստան)

\*2010 թ.-ին արտադրանք չի թողարկել

**Կիլկա** ձկնատեսակից պահածոները ներկայացված են ինչպես *ցածր գնային սեզմենտում* (Ֆավորիտ, Պրոլիվ, Գոսպոդարոչկա ապրանքանիշեր), այնպես էլ միջին՝ (Բարս և GAMMA ապրանքանիշեր):

**Սարդինա, շպրոտ, թյունիկ և սայրա** ձկնատեսակները ներկայացված են հիմնականում *միջին գնային սեզմենտում*, ընդ որում՝ *թյունիկ* ձկնատեսակից շուկայում առկա է նաև տեղական ապրանքանիշի պահածո՝ *Արեգա*, որը ևս պատկանում է *միջին* գնային սեզմենտին: *Բրավայիս/BV ապրանքանիշի* պահածոյացված *շպրոտը* դիրքավորված է *բարձր գնային սեզմենտում*, իսկ *Պրոլիվ ապրանքանիշի սարդինան*՝ ցածր: *Բարձր գնային* սեզմենտում են դիրքավորված պահածոյացված **սայրան** (Բարս, Հիքսոս ապրանքանիշեր), **թյունաձուկը** (Branswick, Բարս ապրանքանիշեր) և **իշխանը** (Արեգա տեղական ապրանքանիշ):

Մանրածախ ցանցում պահածոյացված ձկան **"վաճառքի առաջատարերն"** են *ցածր գնային սեզմենտում* դիրքավորված *Գոսպոդարոչկա ապրանքանիշի կիլկան* և *միջին գնային սեզմենտում*՝ *GAMMA ապրանքանիշի շպրոտը*: Երկրորդ տեղում է *միջին գնային սեզմենտում* դիրքավորված *Բարս ապրանքանիշի կիլկան*, որին հաջորդում է նույն ապրանքանիշի *թյունիկը*:

## Հավելված 1. Աղյուսակներ

Աղյուսակ Չ1: Զրային կույտուրաների առաջատար արտադրողները համաշխարհային շուկայում, 2008

Երկրներ	Արտադրություն (Հազար տոննա)			Աճի միջին տարեկան տեմպը (Տոկոս)		
	1990	2000	2008	1990-2000	2000-2008	1990-2008
Չինաստան	6482	21522	32736	12,7	5,4	9,4
Հնդկաստան	1017	1943	3479	6,7	7,6	7,1
Վիետնամ	160	499	2462	12	22,1	16,4
Ինդոնեզիա	500	789	1690	4,7	10	7
Թայլանդ	292	738	1374	9,7	8,1	9
Բանգլադեշ	193	657	1006	13,1	5,5	9,6
Նորվեգիա	151	491	844	12,6	7	10
Չիլի	32	392	843	28,3	10,1	19,8
Ֆիլիպիններ	380	763	732	0,4	8,2	3,8
Ճապոնիա	804	763	732	-0,5	-0,5	-0,5
Եգիպտոս	62	340	694	18,6	9,3	14,4
Սյանմար	7	99	675	30,2	27,1	28,8
Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներ	315	456	500	3,8	1,2	2,6
Կորեայի Հանրապետություն	377	293	474	-2,5	6,2	1,3
Թայվան	333	244	324	-3,1	3,6	-0,2

Աղյուսակ Չ2: ՀՀ-ում գործող ձկնաբուծական տնտեսությունների աշխարհագրական բաշխվածությունը

Մարզը	Քանակ	%
Արմավիր	143	48%
Արարատ	83	28%
Գեղարքունիք	17	6%
Լոռի	14	5%
Շիրակ	11	4%
Վայոց ձոր	7	2%
Սյունիք	7	2%
Կոտայք	6	2%
Տավուշ	6	2%
Արագածոտն	2	1%
<b>Ընդամենը</b>	<b>296</b>	<b>100%</b>

Աղյուսակ Չ3: ՀՀ-ում ձկնաբուծության ոլորտում օգտագործվող ավազաների տիպերը

Ավազանի տեսակը	Բետոնե	Հողաշեն	Թիթեղյա	Ցանցա- վանդակային	Պլաստիկ	Ընդամենը
Մայրական կազմայրման	84%	10%	4%	0,0%	1%	100%
Մանրաձկների աճեցման	79%	13%	3%	0,3%	5%	100%
Այրանքային ձկան	73%	24%	2%	0,2%	0%	100%
Խառը	0%	100%	0%	0,0%	0%	100%
<b>Ընդամենը</b>	<b>76%</b>	<b>20%</b>	<b>3%</b>	<b>0,2%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>

**Աղյուսակ Հ4: Դիտարկված ձկնաբուծարաններում առկա ավագանների աշխարհագրական բաշխվածությունն ըստ օգտագործման**

Ավագանի տեսակը	Արարատ	Արմավիր	Այլ մարզեր	Ընդամենը
Մայրական կազմավորման	17%	3%	13%	12%
Մանրաձկների աճեցման	25%	26%	36%	28%
Ապրանքային ձկան	59%	70%	49%	59%
Խտոր ավագաններ	0%	1%	3%	1%
<b>Ընդամենը</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Աղյուսակ Հ5: Ինկուբատորների առկայության մակարդակը և միջին քանակը տեղական ձկնաբուծարաններում**

Մարզը	Ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը	Արտադրամասերի քանակը			
		Միջին	Առավելագույն	Նվազագույն	Միջինում բոլոր ձկնաբուծարանի հաշվով
Արմավիր	19%	4,6	11,0	1,0	0,9
Արարատ	27%	11,9	40,0	1,0	3,2
Գեղարքունիք	50%	8,5	15,0	2,0	4,3
Լոռի	20%	1,0	1,0	1,0	0,2
Շիրակ	33%	2,0	2,0	2,0	0,7
Վայոց ձոր	60%	6,0	10,0	4,0	3,6
Սյունիք	100%	10,0	20,0	4,0	10,0
Կոտայք	25%	1,0	1,0	1,0	0,3
Տավուշ	0%	0,0	0,0	0,0	0,0
Արագածոտն	50%	18,0	18,0	18,0	9,0
<b>ՀՀ բոլոր մարզերում</b>	<b>30%</b>	<b>7,8</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>2,3</b>

**Աղյուսակ Հ6: Ձկան իրացման աշխարհագրությունը**

Մարզի անվանումը, որտեղ տեղակայված է ձկնաբուծարանը	Երևան (միջին,%)	Այլ մարզեր (միջին,%)	Միևնույն մարզի տարածքում (միջին,%)	Ընդամենը
Արարատ	58,0	15,0	27,0	100,0
Արմավիր	60,4	17,5	22,1	100,0
Գեղարքունիք	3,8	1,3	95,0	100,0
Լոռի	0,0	0,0	100	0,0
Կոտայք	0,0	0,0	100,0	100,0
Շիրակ	0,0	0,0	100,0	100,0
Սյունիք	5,0	26,3	68,8	100,0
Վայոց ձոր	0,0	0,0	100,0	100,0
Տավուշ	46,0	6,0	48,0	100,0
Արագածոտն	10,0	0,0	90,0	100,0



**Աղյուսակ 27: Տեղական բուժված կենդանի ձկան իրացման ուղիները (ձկնաբուծարանների մասնաբաժինը ըստ իրացման ուղիների)**

Իրացման ուղին	Արարատի մարզ	Արմավիրի մարզ	Այլ մարզեր
Ձկնաբուծարանից վաճառք անհատներին	38%	19%	68%
Միջնորդներ	27%	62%	27%
Մանրածախ ցանց	38%	30%	19%
Սեփական առևտրի կետեր	4%	0%	19%
Վերամշակող ընկերություններ	12%	8%	0%

**Նշում՝ ստացվել է մեկից ավել պատասխան**

Աղյուսակ 28: Լավ վաճառվող սառեցված ձկնատեսակները

	Ձկան տեսակը	Արտադրողը/ ապրան քանիշը	Ծագման վայրը	Ծագման երկիրը	Ներկրողի անունը	Փաթեթա վորումը ցուցափեղկի վրա	Ով է իրականացն ում փաթեթա վորումը	Մեկ փաթեթի քաշը, գրամ	Վաճառքի չափման միավոր	Մեկ միավորի միջին զիներ (դրամ)	Խանութ ների թիվը
1	Պանգասիուս	Սոբիքո	Ներկրված	Վիետնամ	Նատալի Ֆարմ ՍՊԸ	ՊԷԹ	Մատակարա րը	1000	հատ	1050- 1200	10
2	Խեկ		Ներկրված	ՌԴ, Ուկրաինա	Ալեքս Գրիգ ՍՊԸ	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	950-1200	8
3	Պանգասիուս	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	MS Group	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ	1040	1
4	Մոյվա	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ	900	1
5	Միլուգա	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	Ակբար	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	950	1
6	Մինտայ	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	ՌԴ	Ալեքս Գրիգ ՍՊԸ	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	1100	1
7	Նատոնտենիա	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	MS Group	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	1280	1
8	Մապատաձու կ	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	1420	1
9	Մապատաձու կ	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ տարա պատված ՊԷԹ- ով	Մատակարա րը	-	կգ	1950	1
10	Իշխան	Դժվ. Պատ.	Տեղական (Վաղարշապատ)	Հայաստա ն	-	ՊԷԹ	Խանութը	-	Կգ	2170	1
11	Նորվեգական իշխան	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Նորվեգիա	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Խանութը	-	Կգ	2750	1
12	Սյոմգա	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Մատակարա րը	-	կգ	3860	1
13	Սյոմգա	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Նորվեգիա	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	9900	1
14	Նորվեգական սաղմոն	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	Նորվեգիա	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Խանութը	-	կգ	7200	1
15	Թառափ	Դժվ. Պատ.	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	ՊԷԹ	Խանութը	-	Կգ	23500	1

**Աղյուսակ 29: Տեղական ապրանքանիշերի ներքո ներկայացված ծխեցված, ապխտած, չորացված ձկնատեսակները**

Ձկան տեսակը Արտադրողը/ ապրանքանիշը	Փաթեթավորումը ցուցափեղկին	Ով է իրականացնում փաթեթավորումը	Մեկ փաթեթի քաշը, գրամ	Վաճառքի չափման միավոր	Մեկ միավորի միջին գինը (դրամ)	Խանութների թիվը
<b>ՈՒՌԵՆԻ ՍՊՈ</b>						
Ծովատառեխ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	225	հատ	820	3
Թյունիկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	310	հատ	800	2
Սայրա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	85	հատ	800	2
Շպրոտ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	60	հատ	200	1
Սիգ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը		հատ	550	1
Վոբլա	ՊԷԹ	մատակարարը	75	հատ	600	1
Վոբլա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	75	հատ	1000	1
Իշխան ծխածանափայլ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	300	հատ	980	1
Սաղմոն	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	85	հատ	1150	1
Սյոմգա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	80	հատ	1500	1
Թառափ – սիբիրյան	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	82	հատ	2000	1
Ասորտի սյոմգա, յուղածուկ, սապատածուկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	90	հատ	2300	1
Բրամ	ՊԷԹ	մատակարարը	-	կգ	4200	1
Սապատածուկ	Վակուումային փաթեթ	խանութը	710	հատ	4200	1
<b>Мировой океан/ Ջոնարտ ՍՊՈ</b>						
Սայրա	Առանց փաթեթավորման	-	85	հատ	500	1
Ծովատառեխ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	225	հատ	650	1
Թյունիկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	260	հատ	830	1
Թյունիկ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2400	1
Համսա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	1500	1
Ստավրիդա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2100	1
<b>Մեծ Հայք/ ԱԶ Սմբատ Դավթյան</b>						
Մոլվա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	80	հատ	460	1
Ծովատառեխ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	280	հատ	740	1
Թյունիկ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2400	1

Թյունիկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	275	հատ	850	1
Սապատածուկ	ՊԷԹ	մատակարարը	-	կգ.	3180	1
Յուղածուկ	ՊԷԹ	խանութը	-	կգ.	11500	1
<b>Սուվենիր Լև ՄՊԸ</b>						
Թյունիկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	350	հատ	725	2
Իշխան ծխածանափայլ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	300	հատ	1400	2
Իշխան ոսկեփայլ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	300	հատ	1150	1
Մոյլա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	80	հատ	450	1
Սայրա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	85	հատ	800	1
Սապատածուկ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	710	հատ	3500	1
<b>Дом рыбы</b>						
Սայրա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	85	հատ	600	1
Միգ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը		հատ	600	1
Ստավրիդա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	90	հատ	750	1
<b>Յունիֆիշ</b>						
Թառափ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	280	կգ.	27000	1
Թառափ – բելուգա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	-	կգ	33000	1
<b>ԱԶ Ա. Գալստյան</b>						
Ծովատառեխ	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	225	հատ	550	1
Սայրա	Վակուումային փաթեթ	մատակարարը	85	հատ	550	1
<b>Այլ ապրանքանիշեր</b>						
Թյունիկ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2400	2
Ծածան	Առանց փաթեթավորման	-		հատ	200	1
Ծածան	ՊԷԹ	մատակարարը		հատ	450	1
Կողակ	ՊԷԹ	մատակարարը		հատ	450	1
Կողակ	Առանց փաթեթավորման	-		հատ	600	1
Իշխան	Առանց փաթեթավորման	-	350	հատ	800	1
Իշխան	Առանց փաթեթավորման	-	350	հատ	1500	1
Իշխան	Առանց փաթեթավորման	-	350	հատ	2500	1
Իշխան	Վակուումային փաթեթ	խանութը	-	կգ.	2800	1
Իշխան	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	6200	1
Համսա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	1300	1

Միգ	Վակուումային փաթեթ	խանութը		հատ	900	1
Ստավրիդա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2200	1
Ծովատառեխ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2300	1
Մոյվա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	2300	1
Սապատաձուկ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	3200	1
Թառափ - ստերյաստ	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	7350	1
Սյունգա	Առանց փաթեթավորման	-	-	կգ.	8300	1

**Աղյուսակ Հ10: Լավ վաճառվող մարինացված ձկնատեսակները**

Ձկան տեսակը Արտադրողը/ ապրանքանիշը	Ծագման վայրը	Արտադրող երկիրը	Ներկրողի անունը	Փաթեթավորումը ցուցափեղկին	Մեկ փաթեթի քաշը, գրամ	Վաճառքի չափման միավոր	Մեկ միավորի միջին գինը (դրամ)	Խանութների թիվը
<b>Русское море</b>								
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ	250	հատ	967	6
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Մետաղական տարա	125	հատ	770	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	190	գրամ	890	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1150	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Միկոյան ՍՊԸ	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1380	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Միկոյան ՍՊԸ	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1600	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Ակբար	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1700	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	2000	հատ	2280	1
Կիլկա	Ներկրված	ՌԴ	Ակբար	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1000	1
Մոյվա	Ներկրված	ՌԴ	Ակբար	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1500	1
<b>Меридиан</b>								
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	175	հատ	863	4
<b>Мировой океан/ Չոնարտ ՍՊԸ</b>								
Ծովատառեխ	Տեղական	Հայաստան	-	Պլաստիկ տարա	-	կգ.	2100	1
<b>7 Узлов</b>								
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Մետաղական տարա	450	հատ	1900	1

Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Մետաղական տարա	600	հատ	Դժվ. Պատ.	1
<b>Апарат</b>								
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Մետաղական տարա	600	հատ	1400	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	ՌԴ	Դժվ. Պատ.	Մետաղական տարա	1300	հատ	2200	1
<b>Санта Бремор</b>								
Ծովատառեխ	Ներկրված	Բեյռոռուս	ԼԴԼ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ	190	գրամ	800	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	Բեյռոռուս	ԼԴԼ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ	250	հատ	850	1
Ծովատառեխ	Ներկրված	Բեյռոռուս	ԼԴԼ ՍՊԸ	Վակուումային փաթեթ	210	գրամ	900	1
<b>Այիսա/ Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ</b>								
Համաա	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	-	կգ.	900	1
Սայրա	Տեղական	Հայաստան	-	Պլաստիկ տարա	250	հատ	900	1
<b>Мирамар</b>								
Կիլկա	Ներկրված	ՌԴ	Տեքսուլդ ՍՊԸ	Պլաստիկ տարա	330	հատ	900	1
<b>Այլ ապրանքանիշեր</b>								
Կիլկա	Ներկրված	Վրաստան	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթավորման	-	կգ.	800	1
Կիլկա	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	-	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	900	1
Կիլկա	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	-	Պլաստիկ տարա	1000	հատ	930	1
Կիլկա	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1000	1
Կիլկա	Ներկրված	Վրաստան	Դժվ. Պատ.	Առանց փաթեթավորման	-	կգ.	1200	1
Մոյվա	Ներկրված	Դժվ. Պատ.	ԱԶ Բադդասարյան	Պլաստիկ տարա	-	կգ.	1250	1
Մոյվա	Դժվ. Պատ.	Դժվ. Պատ.	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ	1000	հատ	1500	1
Մոյվա	Տեղական	Հայաստան	-	Պլաստիկ տարա	-	կգ.	1500	1
Մոյվա	Ներկրված	Վրաստան	Դժվ. Պատ.	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1800	1
Ծովատառեխ	Տեղական	Հայաստան	-	Պլաստիկ դույլ	-	կգ.	1800	1

Աղյուսակ Հ11: Ստեղծված, ծխեցված, ապխտած, չորացված, մարինացված և պահածոյացված ձկնատեսակների տեղական վերամշակողները և ներմուծողներն ըստ ապրանքանիշերի<sup>24</sup>

<i>1. Տեղական վերամշակողներ</i>						
Ապրանքանիշ	Ընկերություն	Ծխեցված, ապխտած, չորացված	Մարինացված	Պահածոյացված ձկնատեսակներ	Կոնտակտային տվյալներ	
1. Мировой океан	ՋոնԱրտ ՍՊԸ	✓	✓		Տիգրան Մեծի 31/17	
2. Մեծ Հայք	ԱԶ «Սմբատ Դավթյան»	✓			Ք. Երևան, Ամառանոցային 2/16, հեռ. 093080761, 091352616	
3. Ուռենի (Сказки моря)	Ուռենի ՍՊԸ	✓			ք. Երևան, Ազատության 21	
4. Յունիֆիշ	Յունիֆիշ ՍՊԸ	✓			Արարատի մարզ, գյուղ Սայաթ-Նովա	
5. Սուվենիր Լև	Սուվենիր Լև ՍՊԸ	✓			Ք. Երևան, Ծարավ Աղբյուրի 55ա, 010613858, 093434485	
6. Ալիսա	Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ		✓		Ք. Երևան, Ոսկանյան 42/1, 010 77 38 35, 093 56 27 00	
7. Արկադուկ	Արկադուկ	✓	✓		Թբիլիսյան խճուղի 5, 010 24 13 59, էլ. փոստ – akvatekh@ymail.com	
8. Ապրանքանիշ չկա (սայրա ծխեցված)	ԱԶ Ա. Գալստյան	✓			Ք. Երևան	
9. Արարատ Ֆարել	Արարատ Ֆարել ՍՊԸ (VENLO Group)			✓	Ք. Երևան, Մամիկոնյանց 44, հեռ. 010 23 55 11, էլ-փոստ. venlo-trans@mail.ru	
<i>2. Ներմուծողներ</i>						
Ապրանքանիշ	Ներմուծող ընկերություն	Ստեղծված ձկնատեսակներ	Ծխեցված, ապխտած, չորացված ձկնատեսակներ	Մարինացված ձկնատեսակներ	Պահածոյացված ձկնատեսակներ	Կոնտակտային տվյալներ
1. Սոբիթո (պանգասիուս ձկնատեսակով)	Նատալի Ֆարմ ՍՊԸ	✓				Ք. Երևան, Տիչինայի 3-րդ նրբանցք, 2/2

<sup>24</sup> Ապրանքանիշի բացակայության դեպքում նշվում է վերամշակվող ձկնատեսակը կամ արտադրողի անունը

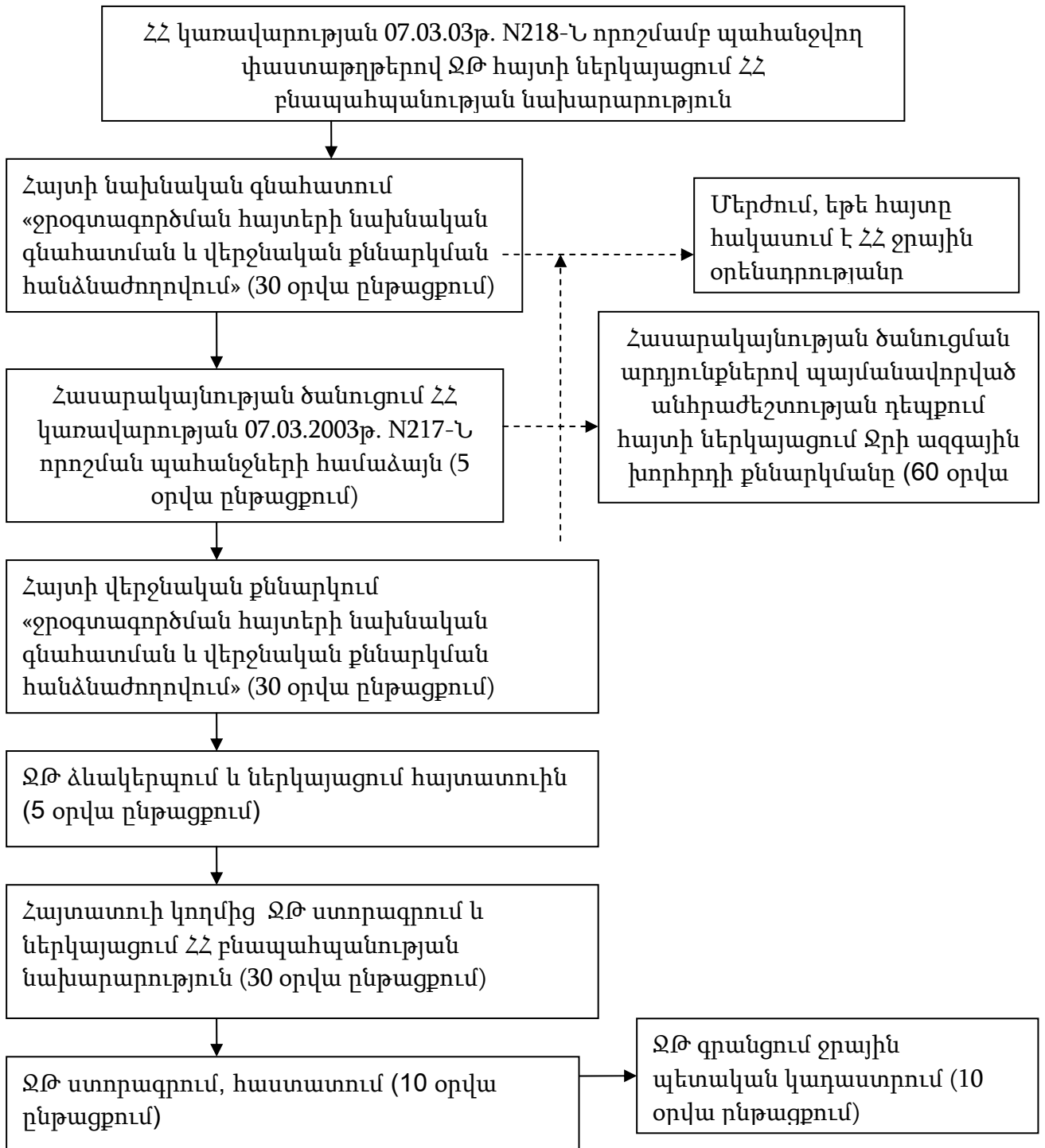
2. Русское море, 7 Узлов, Мирамар, Меридиан	Տեքսուլդ ՍՊԸ			✓		Ք. Երևան
	Միկոյան ՍՊԸ			✓		
3. БАРС	Կարդինալ Ինթերնեյշնլ ՀՁ ՍՊԸ				✓	Ք. Երևան, Այվազովսկի 20, հեռ. 45 10 57
4. КРЕОН	Տեքսուլդ ՍՊԸ				✓	Ք. Երևան
5. Ապրանքանիշ չկա (ապխտած սաղմոնիկ)	«Ծովային հրաշքներ» ՍՊԸ		✓			
6. Рижское Золото (ГАММА)	Պոլիտան ՍՊԸ				✓	Հեռ. 010 58 07 31
7. Հիքսոս (շպրոտ)	Ինվեստ Ինտորգ				✓	Ք. Երևան Տիչինայի 150, 010 74 95 25
8. Հիքսոս (մյուս ձկնատեսակները)	Հիքսոս ՍՊԸ				✓	Ք. Երևան, Նորքի 31, հեռ. 010474194, էլ-փոստ. hiksos@netsys.am
9. Санта Бремор (Բելոռուս)	ԼԴԼ ՍՊԸ (Պաշտոնական ներկայացուցիչ)		✓	✓		010 58 68 58
10. Branswick (Թայլանդ)	Արման Վլադ եղբայրներ ՍՊԸ				✓	Ք. Երևան, Բաֆֆու 49/39
11. Ապրանքանիշ չկա (նատոնտենիա, պանգասիուս)	MS Group	✓				
12. Ապրանքանիշ չկա (մոյվա)	ԱԶ Բադդասարյան			✓		
13. Ապրանքանիշ չկա (խեկ, պանգասիուս, մինտայ)	Ալեքս Գրիգ ՍՊԸ	✓				
	Սմակ	✓				
14. Господарочка	Միկոնե ՍՊԸ				✓	Արարատի մարզ, գ. Մրգանուշ
15. Пролив	Կարթել-Աննա ՍՊԸ (պաշտոնական ներկայացուցիչ)				✓	Ք. Երևան, Շինարարների 11/1, հեռ. 010 38 00 30
16. Ալիսա	Հայր և որդի Սևոյաններ ՍՊԸ			✓		Ք. Երևան, Ոսկանյան 42/1, 010 77 38 35, 093 56 27 00



## Հավելված 2. Ջրօգտագործման թույլտվության տրամադրման ընթացակարգը ՀՀ-ում

Ջրօգտագործման թույլտվությունը տրվում է ՀՀ կառավարության 07.03.03թ. N218-Ն որոշման հիման վրա: Ջրօգտագործման թույլտվության տրամադրման գործընթացն իրականացվում է ՀՀ Բնապահպանության Նախարարության առանձին ստորաբաժանման՝ Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության կողմից՝ ՀՀ Ջրային Օրենսգրքի պահանջներին համապատասխան՝ ըստ ջրօգտագործողի կողմից նախարարություն ներկայացված հայտի:

### Ջրօգտագործման թույլտվության (ՋԹ) տրամադրման գործընթացը



### **Ջրօգտագործման թույլտվության (ՋԹ) գործունեության ժամկետի երկարաձգում**

Համաձայն ՀՀ ջրային օրենսգրքի Հոդված 33-ի՝ եթե ջրօգտագործման թույլտվության պայմանները չեն խախտվել, և դրա երակարաձգումը չի հակասում օրենքներին, այլ իրավական ակտերին և ջրավազանային կառավարման պլաններին, ապա ջրօգտագործման թույլտվությունը (ՋԹ) Ջրային ռեսուրսների կառավարման և պահպանության մարմնի կողմից ենթակա է վերաձևակերպման՝ նույն ժամկետով և պայմաններով:

Վերջին տարիներին Նախարարության տրամադրած ջրօգտագործման թույլտվությունների շնորհիվ ստորգետնյա ջրերի օգտագործման ծավալները երկրի տարածքում զգալիորեն ավելացել են, այդ պատճառով կառավարությունը խորքային հորերի օգտագործման թույլտվությունը խիստ սահմանափակել է, և թույլտվությունը տրվում է միայն միջգերատեսչական հանձնաժողովի որոշմամբ, իսկ ձկնաբուծական տնտեսությունները պետք է աշխատեն՝ իրենց սպառած ջրի ծավալները հաշվառելով:

### **Ջրօգտագործման վճարներ**

Ջրային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում էական ազդեցություն ունեն տնտեսական գործիքակազմի այնպիսի բաղադրիչներ, ինչպիսիք են՝ ջրօգտագործման և աղտոտման վճարները, նաև սակագնային արդյունավետ քաղաքականության կիրառումը: Նշված մեծությունների մասին նշվում է ՀՀ Ջրային օրենսգրքում, ՀՀ Ջրի ազգային ծրագրում, ջրի ազգային քաղաքականության հիմնադրույթներում եւ այլ օրենսդրական ու ենթօրենսդրական ակտերում:

Օրենսգիրքը սահմանում է, որ վարձավճարները պետք է սահմանվեն այնպես, որպեսզի ապահովվեն.

- ✓ ջրային պաշարների օգտագործման դիմաց վճարումների,
- ✓ ջրային պաշարների վերականգնման եւ պահպանման ֆինանսավորման,
- ✓ ջրամատակարարման և (կամ) ջրահեռացման համակարգերի,
- ✓ օգտագործման ու պահպանման ծախսաձածկման,
- ✓ ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման (ներառյալ՝ վարչարարության, հասարակայնության ծանուցման, մոնիտորինգի, պլանավորման եւ կիրարկման միջոցառումների համար) ծախսաձածկման,
- ✓ ջրերի որակի պահպանմանն ու բարելավմանը նպաստող տնտեսական խթանների համակարգերի ստեղծումը:

### **Ջրօգտագործման թույլտվության համար վճարի սահմանման հիմքերն են.**

- ✓ ջրային ռեսուրսից վերցված ջրի ծավալը, որակը և ռեժիմը,
- ✓ թողարկված արտադրանքի, մատուցված ծառայությունների, կատարված աշխատանքների ծավալը, որն իրականացվում է առանց ջրային ռեսուրսից ջուր վերցնելու,
- ✓ ջրային ռեսուրսի օգտագործվող մակերեսը,
- ✓ ջրային ռեսուրսի նպատակային կամ ոչ նպատակային օգտագործումը՝ պայմանավորված ջրերի որակական և քանակական հատկանիշներով,
- ✓ ջրերի մեջ թափվող կեղտաջրերի ծավալը և որակը:

**Տնտեսական մյուս գործիքը բնապահպանական վճարն է, որի սահմանման հիմքերն են.**

- ✓ թափվող կեղտաջրերի կազմը, քանակը, որակը եւ դրանց բնութագիրը,
- ✓ կեղտաջրերի տեսակը եւ ազդեցության աստիճանը ջրային ռեսուրսների վրա,
- ✓ արտահոսող կեղտաջրերն ընդունող ջրային ռեսուրսի էկոլոգիական վիճակը,
- ✓ ջրօգտագործման մոնիտորինգի պահանջվող մակարդակը:

Օրենսդրությամբ ամրագրվել է ջրային ռեսուրսների համակարգված ու կայուն կառավարման քաղաքականության անհրաժեշտությունը, և սահմանվել են այս նպատակին հասնելու միջոցները:

Ջրային ռեսուրսների օգտագործման եւ պահպանության ոլորտում առանձնացվել ու կարևորվել է տնտեսական լծակների և գործիքակազմի կիրառումը, ամրագրվել են ջրօգտագործման վճարելիությունը և տնտեսական ու ֆինանսական այն հիմնական սկզբունքները, որոնք կիրառվում են ջրային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում առաջնային փորձ ունեցող երկրներում:

Միաժամանակ, հնարավորություն է ստեղծվել ներդնել տարբերակված վճարումների համակարգ՝ սահմանելով վճարների տարբեր դրույքաչափեր՝ կախված ջրավազանից, տարածաշրջանի սոցիալ-տնտեսական զարգացման մակարդակից, բնակչության վճարունակությունից:

Հանրապետությունում ներկայումս կիրառվող բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների սահմանման կարգն ու տրամաբանությունը, վճարների տեսակները, դրույքաչափերի որոշման իրավասությունը, վճարների հաշվարկման և վճարման կարգն ու այլ դրույթներ սահմանվում են «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենքով:

Բնապահպանական վճարների դրույքաչափերը սահմանվում են օրենքով, իսկ բնօգտագործման վճարներինը՝ ՀՀ կառավարության որոշմամբ: Ջրային ռեսուրսների օգտագործման համար վճարը գործող օրենսդրությամբ սահմանված է որպես բնօգտագործման վճարի տեսակ, ընդ որում՝ առանձնացված.

- ջրօգտագործման համար,
- պինդ օգտակար հանածոների մարված պաշարների, ստորերկրյա քաղցրահամ և հանքային ջրերի ու աղի արդյունահանված պաշարների համար,
- կենսապաշարների օգտագործման համար:

### Հավելված 3. Աէրատորների որոշ մոդելների տեխնիկական բնութագրերը

Աղյուսակ Հ12: Օգտագործվող աէրատորների մի քանի տեսակները և նրանց բնութագրիչները.

Բնութագրիչներ		AQUA-Mini	AQUA-Maxi	AQUA-Hobby		AQUA-Hobby	
<b>Շարժիչի հզորությունը</b>	<b>kW</b>	<b>35-70</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
Լարումը	V	230	230	230	24V/10A	230	400
Պտույտի արագությունը	պտ./ր.	2390	2800	1380	1380	1380	1380
Շատրվանի դիամետրը	մ	max. 0,8	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Շատրվանի բարձրությունը	մ	0,2	0,25	0,5	0,5	0,55	0,6
Ակտիվ զոնայի դիամետրը	մ	5,0	8,0	12,0	12,0	15,0	18,0
Մղվող ջրի ծավալը	մ <sup>3</sup> /ժամ	max.14	22	48	48	45	65
Գաբարիտային չափերը	սմ	Ø33, H30	Ø48, H40	60x60x62		60x60x40	
Քաշը	կգ	5	12	15	15	15	15

Աղյուսակ Հ13: Փոքր չափերի աէրատորներ

		AQUA-Pilz				AQUA-Pilz -1				AQUA-Pilz -3
<b>Շարժիչի հզորությունը</b>	<b>kW</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,55</b>	<b>0,75</b>	<b>0,40</b>	<b>0,55</b>	<b>0,75</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>
Լարումը	V	230/400	230/400	230/400	400	230/400	230/400	230/400	400*	400
Պտույտի արագությունը	պտ./ր.	1380	1380	1380	1380	1400	1400	1400	1400	2900
Շատրվանի դիամետրը	մ	2,4	2,8	3,2	3,7	3,2	3,9	4,5	5,0	7,0
Շատրվանի բարձրությունը	մ	0,65	0,75	0,80	0,85	0,55	0,6	0,6	0,7	2,0
Ակտիվ զոնայի դիամետրը	մ	15,0	20,0	25,0	35,0	25,0	30,0	45,0	55,0	45,0
Մղվող ջրի ծավալը	մ <sup>3</sup> /ժամ	75	120	150	240	110	160	240	300	250
Գաբարիտային չափերը	սմ	Ø 800 / H 750				Ø 800 / H 650				
Քաշը	կգ	≈ 30				≈ 30				

## Հավելված 4: Ինտենսիվ ձկնաբուծության դեպքում կերաբաժնի հաշվարկի մոտեցումները

Ժամանակակից բարձր էներգիայով հարուստ կերերի օգտագործումը հատուկ զգուշություն է պահանջում: Կերաբաժնի հաշվարկը և ստույգ չափաբաժինը կերակրման մեջ կարևորագույն գործոններ են: Կերակրման նորմերի սուր շեղումները, ջրում թթվածնի պարունակության հանկարծակի վերելքները, վատ հիդրոքիմիական պարամետրերը կարող են հանգեցնել ձկան աճի տեմպերի դանդաղեցմանը:

**Կերակրման չափանիշների և ֆիզիոլոգիական հատկությունների համապատասխանում:** Կերաբաժինների չափանիշների սահմանման ժամանակ պետք է հաշվի առնել ձկան ֆիզիոլոգիական վիճակը: Օրինակ զարնանը՝ ձմեռումից հետո, ձկան արյան մեջ ցածր է կարմիր գնդիկների քանակությունը. այդ ժամանակ նրանց մոտ կտրուկ վատանում է թթվածնի կլանման ունակությունը, որը սահմանափակում է ձկան կողմից կերի յուրացումը:

Ձկան աճը և էֆեկտիվ կերերի օգտագործումը ուղիղ համեմատական են միմյանց, որոնք հաշվարկվում են ձկան օրական աճի տեմպով և կերաձախսի գործակցով:

Կերաձախսը ցանկացած ժամանակահատվածի համար կարելի է հաշվարկել հետևյալ հավասարմամբ.

$$SGR=(1nM_1-1nM_0)100/T \quad (1),$$

$$FCR=Mk/(M_1-M_0)N \quad (2),$$

### որտեղ.

SGR — աճի տեմպը (specific growth rate), % օրում

FCR — կերաձախսի գործակից (feed conversion rate), գրամ կեր, 1գր. աճի համար

$M_0$  — ձկան սկզբնական միջին քաշը, գր.

$M_1$  — ձկան վերջնական միջին քաշը, գր.

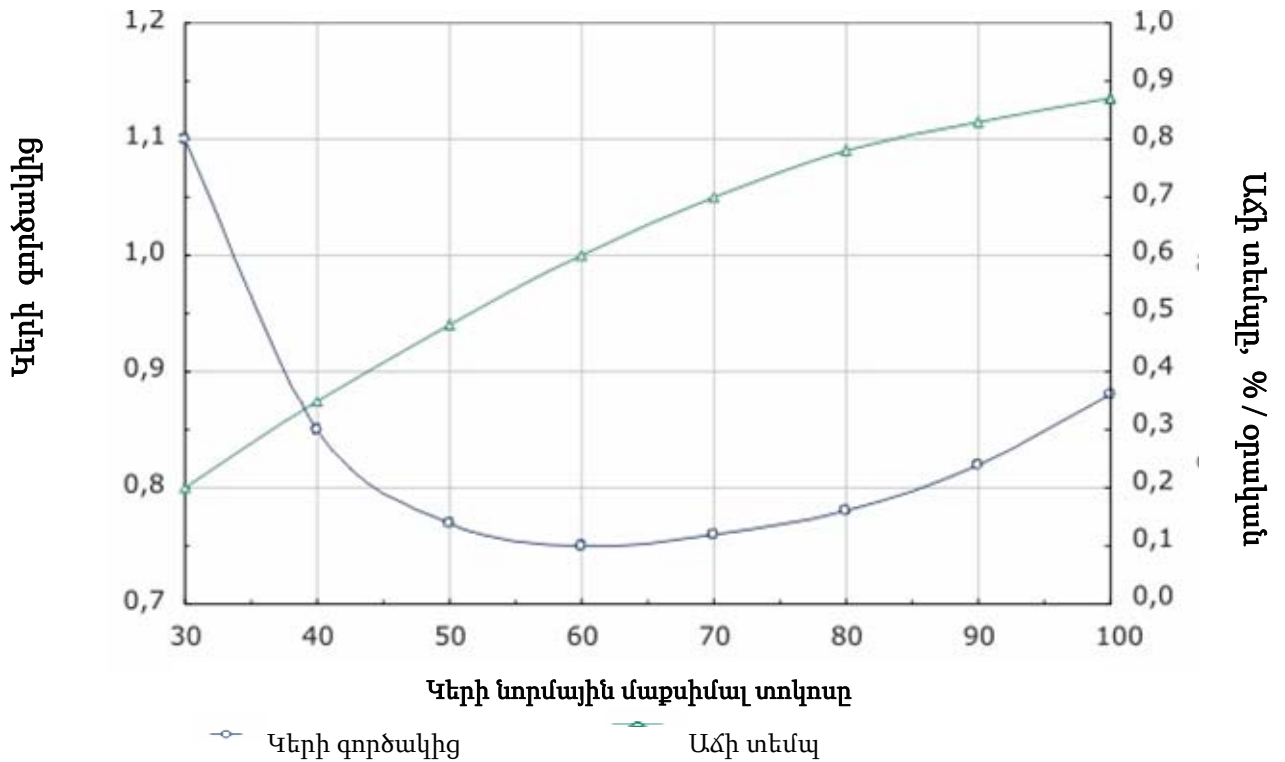
T — բուծման տևողությունը/օր

MK — կերաձախսը գր.

N — ձկան քանակը, հատ.

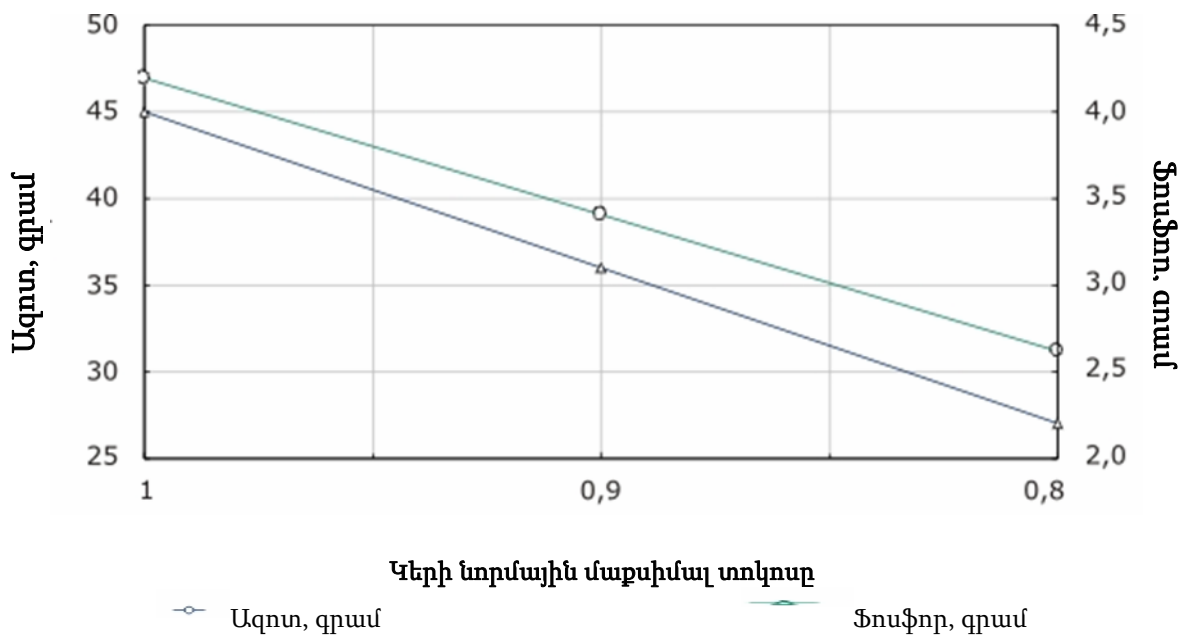
Ձկների առավելագույն քաշաձ կարելի է ապահովել կերակրման ճիշտ նորմայի կիրառման դեպքում, որը ցույց է տրված Գրաֆիկ 1-ում: Կերակրման չափի աճին զուգընթաց աճում է նաև ձկան քաշն այնքան ժամանակ, քանի դեռ ձուկը յուրացնում է իրեն տրված կերը: Այս պարագայում անհրաժեշտ է ճիշտ հաշվարկել ձկան կերային ռացիոնը:

**Գրաֆիկ 1:** Կերածախսի գործակցի և աճի տեմպի կախվածությունն իշխանի կերակրման նորմայից



Կերի մեջ ամենակարևոր ցուցանիշները համարվում են ազոտը (N) և ֆոսֆորը (P): Ազոտի քանակությունը որոշվում է կերի մեջ պրոտեինների առկայությամբ: Նշված հաշվարկներում ընդունվել է, որ իշխանի 1 կգ-ում պարունակվում է 30 գրամ ազոտ և 5 գրամ ֆոսֆոր:

**Գրաֆիկ 2:** Տարբեր կերային ռացիոնների դեպքում ազոտի և ֆոսֆորի պարունակությունը իշխան ձկան 1 կգ-ում:



**Հավելված 5. COPPENS կերերի որոշ տեսակներ՝ նախատեսված տարբեր տարիքի իշխանի բուծման համար, ըստ երեք հիմնական մասերի**

**1. Ստարտային կերեր**

**Էներգիայի բարձր պարունակություն**

Ստարտային կերը հատուկ արտադրված է իշխանի մանրածկան համար: Կերը նպաստում է ձկան արագ աճին և գոյատևմանը կյանքի վաղ փուլում:

**Բարձրորակ բաղադրիչներ**

Պարունակում են լավ հավասարակշռված ճարպային թթուներ, ինչպես նաև իմունախթանիչներ՝ հիվանդություններին դիմադրելու համար:

**Աղյուսակ Հ14:**

Վերլուծություն		Չափը	Վերլուծություն		Չափը
Սպիտակուց	58%	300-500 մկ	Սպիտակուց	56%	0.5-0.8 մմ
Ճարպ	13%		Ճարպ	15%	0.8-1.2 մմ
Թաղանթանյութ	5%		Թաղանթանյութ	0.4%	1.2-1.5 մմ
Չոր հանքային նյութերի մնացորդ	11.3%		Չոր հանքային նյութերի մնացորդ	11.1%	
Ֆոսֆոր	1.8%		Ֆոսֆոր	1.7%	

**Աղյուսակ Հ15:**

Վերլուծություն			Վերլուծություն		
Վիտամին A	13,580	պմ/կգ	Վիտամին A	13,160	պմ/կգ
Վիտամին D3	3000	պմ/կգ	Վիտամին D3	2800	պմ/կգ
Վիտամին E	272	մգ/կգ	Վիտամին E	263	մգ/կգ
Վիտամին C (ստաբիլ)	291	մգ/կգ	Վիտամին C (ստ.)	282	մգ/կգ

**Աղյուսակ Հ16:**

Էներգիա/կգ			Էներգիա/կգ		
Ընդհանուր էներգիա	20.6ՄՋ	4.9ՄԿալ	Ընդհանուր էներգիա	20.9ՄՋ	5.0ՄԿալ
Հեշտ մարսելի էներգիա	19.0ՄՋ	4.5ՄԿալ	Հեշտ մարսելի էներգիա	19.4ՄՋ	4.6ՄԿալ
Մարսելի էներգիա	16.3ՄՋ	3.9ՄԿալ	Մարսելի էներգիա	16.3ՄՋ	4.0ՄԿալ

**Աղյուսակ Հ17:**

Կերակրման առաջարկ				
Ձկան քաշը (գ)	<0.2	0.2-0.5	0.5-2.0	2.0-4.0
Ձկան երկարությունը (սմ)	<2.0	2.0-3.0	3.0-5.0	5.0-6.5
Կերի հատիկի չափը (մմ)	0.3-0.5	0.5-0.8	0.8-1.2	1.2-1.5
<6°C	Ըստ ձկան պահանջի			
6-8°C	5-7	2.4	2.2	1.8
8-10°C	5-7	2.9	2.7	2.4
10-12°C	5-7	3.3	3.1	2.9
12-14°C	5-7	3.9	3.7	3.5
14-16°C	5-7	4.5	4.3	4.1
16-18°C	5-7	5.0	4.8	4.4
18-20°C	5-7	4.3	3.8	3.4
>20°C	Ըստ ձկան պահանջի			

## 2. Ապրանքային ձկան կերեր

Այս կերերը նախատեսված են ապրանքային ձկների բուծման համար, համեմատաբար շատ ձկնայուր են պարունակում: Պարունակում են բարձրակարգ բաղադրիչներ, ինչպիսիք են՝ բուսական ծագման սպիտակուցը, ձկնայուրը, ձկան յուղը և արյուն պարունակող մթերքը: Այս բաղադրիչների համադրությունը կերը դարձնում է դյուրամարս, ինչը նպաստում է ջրի նվազագույն աղտոտմանը և բոլոր սննդաբար նյութերի յուրացմանը:

Աղյուսակ Հ18:

Վերլուծություն		Չափը
Պրոտեին	46%	3.0 մմ
Ճարպ	16%	4.5 մմ
Թաղանթանյութ	1.6%	6.0 մմ
Չոր հանքային նյութերի մնացորդ	7.1%	
Ֆոսֆոր	0.9%	
Վիտամիններ		
Վիտամին A	10000	պմ/կգ
Վիտամին D3	2000	պմ/կգ
Վիտամին E	200	մգ/կգ
Վիտամին C (ստաբիլ)	1500	մգ/կգ
Էներգիա/կգ		
Ընդհանուր էներգիա	21.2ՄՋ	5.1ՄԿալ
Հեշտ մարսելի էներգիա	19.3ՄՋ	4.6ՄԿալ
Մարսելի էներգիա	17.1ՄՋ	4.1ՄԿալ

Աղյուսակ Հ19:

Կերակրման առաջարկ					
Ձկան քաշը (գ)	35-75	75-200	200-300	300-500	>500
Ձկան երկարությունը (սմ)	15-18	18-25	25-28	28-34	>34
Կերի հատիկի չափը (մմ)	3.0	3.0	4.5	4.5	6.0
<6°C	Ըստ ձկան պահանջի				
6-8°C	1.18	0.98	0.8	0.8	0.6
8-10°C	1.36	1.14	0.93	0.93	0.7
10-12°C	1.54	1.28	1.04	1.04	0.79
12-14°C	1.68	1.41	1.14	1.14	0.86
14-16°C	1.76	1.5	1.2	1.2	0.9
16-18°C	1.74	1.5	1.18	1.18	0.89
18-20°C	1.56	1.3	1.05	1.05	0.79
>20°C	Ըստ ձկան պահանջի				

## 3. Մայրական կազմի համար նախատեսված կերեր

Այս ամբողջական կերաբաժնով կերը նախատեսված է իշխանի մայրական կազմի համար: Այս կերը հատուկ պատրաստված է այնպես, որ նախապատրաստի ձկանը ձվադրման փուլին: Այն պարունակում է բարձրակարգ ձվադրում, բարձրակարգ սպիտակուց, որն անհրաժեշտ է ձկնկիթի օպտիմալ բազմացման համար: Այն հարուստ է իմունախթանիչներով, որոնք անհրաժեշտ են մայրական կազմի իմունային համակարգի ամրապնդման համար:



**Աղյուսակ Հ20:**

<b>Վերլուծություն</b>		<b>Չափը</b>
Պրոտեին	48%	8.0 մմ
Ճարպ	15%	
Թաղանթանյութ	1.0%	
Չոր հանքային նյութերի մնացորդ	8.8%	
Ֆոսֆոր	1.2%	
Աստակսանտին	40	

**Աղյուսակ Հ21:**

<b>Վիտամիններ</b>		
Վիտամին A	14000	պմ/կգ
Վիտամին D3	3000	պմ/կգ
Վիտամին E	350	մգ/կգ
Վիտամին C (ստաբիլ)	500	մգ/կգ

**Աղյուսակ Հ22:**

<b>Էներգիա/կգ</b>		
Ընդհանուր էներգիա	20.8ՄՁ	5.0ՄԿալ
Հեշտ մարսելի էներգիա	19.0ՄՁ	4.6ՄԿալ
Մարսելի էներգիա	6.8ՄՁ	4.0ՄԿալ

**Աղյուսակ Հ23:**

<b>Կերակրման առաջարկ</b>		
Ձկան քաշը (գ)	800-2000	2000-4000
Ձկան երկարությունը (սմ)	40-53	53-67
Կերի հատիկի չափը (մմ)	8.0	8.0
<6°C	<b>Ըստ ձկան պահանջի</b>	
6-8°C	0.50	0.4
8-10°C	0.55	0.45
10-12°C	0.60	0.5
12-14°C	0.65	0.55
14-16°C	0.70	0.55
16-18°C	0.65	0.5
18-20°C	0.55	0.45
>20°C	<b>Ըստ ձկան պահանջի</b>	

## Հավելված 6: Տեղական վերամշակողների համեմատական վերլուծության հիմքում ընկած չափորոշիչներ

<b>Գործոններ</b>	
<b>Արտադրական տեխնոլոգիա և արտադրության զինվածություն</b>	
***	Ձկան վերամշակումը կազմակերպվում է՝ <b>կիրառելով ամենաարդիական տեխնոլոգիաներ</b> , որոնք թույլ են տալիս թողարկել արտադրանքի լայն տեսականի (10-ից ավելի անվանում): Արտադրության ողջ գործընթացն ավտոմատացված է, ինչը թույլ է տալիս ապահովել արտադրանքի բարձր և կայուն որակ: <i>Ընկերությունը չունի տեխնոլոգիաների արդիականացման կարիք:</i>
**	Ձկան վերամշակումը կազմակերպվում է՝ <b>կիրառելով միջին բարդության տեխնոլոգիաներ</b> , որոնք թույլ են տալիս թողարկել արտադրանքի բավարար տեսականի (մինչև 10 անվանում): Արտադրության որոշ փուլերն իրականացվում են ավտոմատացված/կիսավտոմատ հոսքագծերով և/կամ սարքավորումներով: <i>Ընկերությունն ունի տեխնոլոգիաների արդիականացման մասնակի կարիք:</i>
*	Ձկան վերամշակումը կազմակերպվում է՝ <b>կիրառելով ամենապարզագույն տեխնոլոգիաներ</b> , որոնք թույլ են տալիս թողարկել արտադրանքի սահմանափակ տեսականի /մինչև 5 անվանում/: Արտադրության բոլոր փուլերն իրականացվում են մեխանիկական կամ ինքնաշեն սարքերով: <i>Ընկերությունն ունի տեխնոլոգիաների արդիականացման կարիք:</i>
<b>Արտադրական հզորություններ</b>	
***	Արտադրական հզորությունները բավարար են ապահովելու պահանջարկի առկա մակարդակը և արագորեն մեծացնելու արտադրության ծավալները անհրաժեշտության դեպքում:
**	Արտադրական հզորությունները <b>բավարար են ներկայիս պահանջարկի մակարդակը բավարարելու համար, սակայն նոր հաճախորդներ/շուկաներ չենք փնտրում</b> , քանզի առկա հզորությունները թույլ չեն տալիս ընդլայնել արտադրության ծավալները: Ընկերությունը շահագործում է արտադրության հզորությունների <b>60-80%-ը</b> :
*	Արտադրական հզորությունները <b>բավարար չեն ներկայիս պահանջարկը բավարարելու համար</b> : Երբեմն ընկերությունը ստիպված է հրաժարվել որոշ հաճախորդներից՝ արտադրության սահմանափակ ծավալների պատճառով: Ընկերությունը շահագործում է արտադրության հզորությունների <b>90-100%-ը</b> :
<b>Արտադրական շինություններ</b>	
***	Արտադրական շինությունները գտնվում են <b>լավ վիճակում</b> , համապատասխանում են ընդունված միջազգային ստանդարտներին:
**	Արտադրական շինությունները գտնվում են <b>համեմատաբար բարվոք վիճակում</b> : <i>Մասնակի վերանորոգման անհրաժեշտություն կա, ինչը թույլ կտա ապահովել ընկերության հետագա զարգացումը:</i>
*	Արտադրական շինությունները <b>վատ վիճակում են գտնվում</b> , որի պատճառով ընկերության գործունեության արդյունավետությունը խիստ նվազում է: <i>Կայստացված վերանորոգման անհրաժեշտություն կա:</i>
<b>Հումքի ձեռքբերում/մատակարարում</b>	
***	<b>Ներդրված է անհրաժեշտ քանակությամբ հումքի մթերման անընդհատ և սահուն գործող համակարգ</b> : Ընկերությունն ունի զարգացած լոգիստիկա հումքի մատակարարման և պահեստավորման համար: Հումքն ամբողջովին ձեռք է բերվում նախապես ձեռք բերված պայմանավորվածության համաձայն: Հումքի մատակարարման հետ կապված խնդիրներ չեն առաջանում՝ շնորհիվ ներդրված մատակարարման արդյունավետ համակարգի:
**	Ընկերությունն <b>ունի հումքի մատակարարման և պահեստավորման որոշակի կանոնակարգված մեխանիզմներ և լոգիստիկա</b> : Սակայն հումքը մեծամասամբ ձեռք է բերվում միջնորդների միջոցով, կա որոշակի կախվածություն վերջիններից, հումքի պահանջներն ընդհանուր առմամբ բավարարվում են, սակայն դեռ բարելավման անհրաժեշտություն կա:
*	Հումքը ձեռք է բերվում տարերայնորեն՝ <b>ընկերությունը չունի հումքի մատակարարման հստակ մեխանիզմներ և լոգիստիկա</b> : Ձկան կանոնակարգված մատակարարումների բացակայությունը լուրջ խնդիրներ է առաջացնում արտադրության գործընթացում՝ առաջացնելով հումքի պակասորդ և/կամ որակի անկում մատակարարման և/կամ պահեստավորման փուլում:

<b>Արտադրական անձնակազմ</b>	
***	Ընկերությունն ունի <b>անհրաժեշտ քանակությամբ և որակավորմամբ մասնագետներ</b> , որոնք լիովին ապահովում են ընկերության արտադրական պահանջները՝ տեսականի, քանակ, որակ և այլն: Ընկերությունը կարող է նաև ապահովել արտադրության արագ աճը՝ առկա արտադրական անձնակազմի պայմաններում:
**	Ընկերությունն ունի <b>բավարար քանակությամբ և որակավորմամբ մասնագետներ</b> , որոնք հիմնականում ապահովում են ընկերության արտադրական ներկայիս պահանջները՝ տեսականի, քանակ, որակ և այլն, սակայն արտադրությունն ավելացնելու համար կպահանջվեն լրացուցիչ մարդկային ռեսուրսներ/մասնագետներ:
*	Ընկերությունն ունի <b>պահանջվածից ավելի քիչ քանակությամբ և որակավորմամբ մասնագետներ</b> , որոնք մասամբ են ապահովում ընկերության արտադրական ներկայիս պահանջները՝ տեսականի, քանակ, որակ և այլն: Չեն կարող ապահովել արտադրության արագ աճը:
<b>Որակի վերահսկման և սննդի անվտանգության համակարգ</b>	
***	Իրականացվում է որակի կառավարման անընդհատ գործընթաց, ներդրված է համապատասխան համակարգ (ISO/HACCP), ընկերությունը համապատասխանում է միջազգային ստանդարտներին:
**	Իրականացվում է որակի գնում, առկա է լաբորատորիա և որակի համար պատասխանատու անձնակազմ/մասնագետ, սակայն բացակայում է միասնական որակի կառավարման համակարգը (ISO/HACCP):
*	Իրականացվում է միայն որակի պարբերաբար գնում, բացակայում է միասնական համակարգը, լաբորատորիա, որակի համար պատասխանատու հատուկ անձնակազմ և այլն:
<b>Ֆինանսավորման կարիք</b>	
***	Ընկերությունը տնօրինում է <b>բավարար դրամական միջոցներ</b> ՝ մթերումները, ընթացիկ վճարումները և անհրաժեշտության դեպքում ներդրումներ կատարելու համար: Անհրաժեշտության դեպքում կարող է հեշտությամբ ներգրավել արտաքին ֆինանսավորում:
**	Ընկերությունն ունի <b>որոշակի դրամական միջոցներ</b> ՝ մթերումների, ընթացիկ վճարումների կատարման համար, սակայն ներդրումների և/կամ արտադրության ծավալներն ավելացնելու համար անհրաժեշտ են լրացուցիչ միջոցներ: Անհրաժեշտության դեպքում կարող է ներգրավել որոշակի /սահմանափակ արտաքին ֆինանսավորում:
*	Ֆինանսական միջոցները <b>չեն բավարարում</b> լիարժեք աշխատելու համար, լուրջ դժվարություններ կան արտաքին ֆինանսավորում ներգրավելու հարցում:
<b>Ֆինանսների կառավարում</b>	
***	Ընկերությունն ունի ֆինանսական կառավարման արդյունավետ համակարգ՝ ներառյալ որակյալ մասնագետներ, համապատասխան համակարգչային ծրագրեր, իրականացնում է պատշաճ ֆինանսական պլանավորում և կառավարում:
**	Ընկերությունն ունի ֆինանսական կառավարման մասնագետ, որոշ չափով օգտագործում է համակարգչային ծրագիր և կա որոշ չափով ֆինանսական պլանավորում: Սակայն պարբերաբար առաջանում են ֆինանսների կառավարման խնդիրներ՝ ոչ արդյունավետ պլանավորման հետ կապված:
*	Ընկերությունը չունի ֆինանսական կառավարման համակարգ և առանձին մասնագետ, որոշումները կայացվում են տնօրենի կողմից՝ ելնելով պահային իրավիճակից:
<b>Կառավարման անձնակազմ (մենեջմենթ)</b>	
***	Ընկերությունն ունի արդյունավետ կառավարման համակարգ, որակյալ կառավարման անձնակազմ՝ բոլոր օղակներում արդյունավետ կառավարումն ապահովող մասնագետներ, որոնք ունեն համապատասխան որակավորում: Ընկերությունը պատրաստ է արագ և արդյունավետ արձագանքելու իրավիճակի ցանկացած փոփոխության՝ շնորհիվ իր կառավարման պրոֆեսիոնալ թիմի:
**	Ընկերությունն ունի կառավարման որոշակի անձնակազմ՝ որոշ օղակներում կառավարումն իրականացվում է մասնագետների կողմից, սակայն ընդհանուր կառավարումը կենտրոնացած է տնօրենի ձեռքում/միանձնյա է: Ընկերությունն արձագանքում է իրավիճակի փոփոխությանը՝ ըստ տնօրենի հրահանգների:

*	Ընկերությունը չունի կառավարման համակարգ և անձնակազմ՝ բոլոր որոշումներն ընդունվում են, և ամբողջ կառավարումը իրականացվում է տնօրենի կողմից /միանձնյա է:
<b>Վաճառքի կազմակերպում տեղական շուկայում</b>	
***	Ընկերության <b>դիրքերը/մասնաբաժինը տեղական շուկայում ուժեղ են:</b> Ընկերությունն ունի զարգացած իրացման/առաքման համակարգ՝ ներառյալ սեփական առաքիչներ, առաքման համար նախատեսված մեքենաներ, առաքման լայն ցանց՝ ՀՀ ողջ տարածքով:
**	Ընկերության <b>դիրքերը/մասնաբաժինը տեղական շուկայում այդքան էլ թույլ չեն,</b> սակայն ունեն ամրապնդելու կարիք: Արտադրանքն իրացվում է սահմանափակ շուկայում, առաքման համակարգը սահմանափակ ծավալի է կամ իսպառ բացակայում է, չկան երկարատև հարաբերություններ իրացման կետերի հետ:
*	Ընկերության <b>դիրքերը/մասնաբաժինը տեղական շուկայում թույլ են:</b> Ընկերությունը չունի ձևավորված իրացման ցանց, վաճառքը տեղական շուկայում աննշան է, վաճառքի կետերի հետ հարաբերությունները պահային են, <b>տեղական շուկայում վաճառքը չի կարևորվում:</b>
<b>Արտահանման կազմակերպում</b>	
***	Ընկերությունն ունի <b>զարգացած արտահանման համակարգ՝</b> ներառյալ արտասահմանում հիմնված գրասենյակներ, կայացած գործընկերներ, արտադրանքը լավ ներկայացված է մանրածախ ցանցում և վաճառքների ծավալները զգալի են: <b>Արտադրանքը արտահանվում է մեկից ավելի երկրներ:</b>
**	Արտադրանքն իրացվում է արտասահմանյան սահմանափակ շուկաներում, չկան երկարատև հարաբերություններ օտարերկրյա գործընկերների հետ, ծավալները սահմանափակ են: <b>Արտադրանքը արտահանվում է 1 երկիր:</b>
*	Արտադրանքը <b>չի արտահանվում</b>
<b>Շուկայավարում</b>	
***	Ընկերությունը <b>ունի մշակված շուկայավարման երկարատև ծրագիր (3 տարի) և մշակված շուկայավարման քաղաքականություն ընթացիկ տարվա համար:</b> Վաճառքի խթանման բոլոր միջոցառումները պլանավորված են, նշանակված համապատասխան պատասխանատուներ: Ընկերությունն <b>ունի շուկայավարման մասնագետ/բաժին:</b>
**	Ընկերությունը <b>պարբերաբար իրականացնում է վաճառքի խթանման միջոցառումներ, սակայն չունի մշակված շուկայավարման ծրագիր:</b> Վաճառքի խթանման միջոցառումների պլանավորման և իրականացման համար պատասխանատու է վաճառքների բաժինը, ընկերությունը չունի շուկայավարման մասնագետ/բաժին:
*	Ընկերությունը <b>չի իրականացնում պլանավորված շուկայավարում:</b> Վաճառքի խթանման միջոցառումներ չեն իրականացվում կամ իրականացվում են պահային՝ տնօրենի որոշման հիման վրա:
<b>Ընդհանուր կառավարում՝ ռազմավարության զարգացման ծրագրավորում</b>	
***	Երկարաժամկետ (1-3 տարի) և կարճաժամկետ (1 տարի) զարգացման ռազմավարության առկայություն:
**	Ընկերությունը իրականացնում է միայն <b>կաճաժամկետ</b> ռազմավարության պլանավորում: Մշակված է կարճաժամկետ (1 տարի) ընկերության զարգացման ռազմավարական պլան:
*	Ընկերությունը <b>չի իրականացնում</b> ռազմավարական պլանավորում:

