


ԱԳՐՈՂՔԻ ՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ
 Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
 AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Միջազգային գիտական
պարբերական

ISSN 2579-2822



Կայքէջ՝ anau.am/scientific-journal

doi: [10.52276/25792822-2022.1-80](https://doi.org/10.52276/25792822-2022.1-80)

ՀՏԴ 636.234.1

ՖԼԵԿՎԻ ԵՎ ՀՈԼՇՏԻՆ ՑԵՂԵՐԻ ԵՐԻՆՋՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ ԸՍՏ ԾԱԳՄԱՆ ԵՎ ՆԱԽՆԻՆԵՐԻ ՄԹԵՐԱՏՎՈՒԹՅԱՆ

Գ.Յ. Գիլոյան գ.գ.դ.

Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան

Լ.Գ. Տեր-Խսահակյան գ.գ.թ., Ն.Ա. Կասումյան գ.գ.թ.

ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարություն

garnikgiloyan1937@mail.ru, t_levon@mail.ru, naz3@mail.ru

Տ Ե Ղ Ե Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Բանալի բառեր՝

ծագում,
սերունդ,
ցեղ,
պրոբանդ,
տոհմային քարտ

Ա Մ Փ Ո Փ Ա Գ Ի Ր

Ըստ հետազոտությունների՝ հոլշտին ցեղի երինջների մայրերի կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը կազմել է 10377,5 կգ, միջին կաթնատվությունը՝ 6965 կգ, որը կազմում է գենետիկական ներունակության 67,1 %-ը, կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությունը՝ 494,6 կգ, իսկ ֆլեկվի ցեղի երինջների մայրերինը՝ համապատասխանաբար 9819,5 կգ, 6226 կգ, 64,4 %, 446,6 կգ:

Տոհմային քարտերում գրանցված նախնիների կաթնային մթերատվության ցուցանիշների համաձայն՝ հոլշտին ցեղի երինջների մայրերի ստացման համար կիրառված զուգընտրությունը ֆլեկվի ցեղի համեմատությամբ ունի մի շարք առավելություններ: Ուստի առաջարկվում է բարձր կաթնային մթերատվություն ապահովելու նպատակով Հայաստանի տնտեսություններում բուծել հոլշտին ցեղի կենդանիներ:

Նախաբան

Վերջին 30 տարիներին առաջին անգամ ՀՀ կառավարության 2019 թվականի մարտի 29-ի N 327-Լ որոշմամբ հաստատված «Հայաստանի Հանրապետությունում 2019-2024 թվականների տավարաբուծության զարգացման» ծրագրով հնարավորություն ստեղծվեց գյուղացիական տնտեսություններում վերականգնել խաթարված տոհմային աշխատանքները: Մասնավորապես խնդիր դրվեց հանրապետությունում տոհմային կենդանիների առևտուրն իրականացնել ՀՀ

գյուղատնտեսության նախարարի 2007 թվականի նոյեմբերի 15-ի N 269-Ն հրամանով հաստատված տոհմային քարտերի առկայության դեպքում (ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 2007 թվականի նոյեմբերի 15-ի N 269-Ն և N 270-Ն հրամաններ):

Ծագման քարտը տոհմային կենդանու ծագումը հաստատող փաստաթուղթ է, որտեղ որոշակի հաջորդականությամբ ներկայացվում են կենդանու նախնիների մասին հիմնական տեղեկություններ: Այն կենդանին, որի համար կազմվում է ծագման քարտ, կոչվում է պրո-

բանդ: Տավարաբուծությունում ընտրասերում կատարելիս (սելեկցիա) կարևորվում է կենդանիների նախնիների ծագման գնահատման արդյունքների հիման վրա գույքընտրության տարբեր եղանակների կիրառումը:

Գործնականում կենդանիների գնահատումն ըստ ծագման կատարվում է տոհմային քարտի վերլուծությամբ: Պարզում են ծնողների ցեղը և ցեղայնությունը, այսինքն՝ գնահատվող կենդանին մաքրացել բուժմամբ է ստացվել, թե տրամախաչմամբ, տոհմագրության մայրական և հայրական կողմերում կրկնվող բարձրմթերատու նախնիների առկայությունը, ազգակցական կապի և հոմոզիգոտության աստիճանները, ծնողների և նախնիների մթերատվության քանակական ու որակական հատկանիշների՝ ժառանգաբար սերնդին փոխանցման մակարդակը (Դ.Ա. Гилоян, Н.А. Касумян, 2012):

Լավագույն գենոտիպ է դրսևորվում, երբ բարձրմթերատու կենդանիները գտնվում են տոհմագրության առաջին և երկրորդ շարքերում, այլ կերպ ասած՝ տոհմագրության առաջին շարքի կենդանիների ժառանգական հատկանիշները սերնդին են փոխանցվում 50 %-ով, երկրորդ, երրորդ և չորրորդ շարքերի կենդանիներինը՝ համապատասխանաբար 25, 12,5 և 6,25 %-ով: Կարևորվում են տոհմային քարտում սերնդի որակի հիման վրա գնահատված արտադրողների առկայությունը, ըստ սիբսերի (կիսաքույր, կիսաեղբայր) գնահատումը և կեն-

դանիների մթերատվության մակարդակի որոշումը:

Նյութը և մեթոդները

Հետազոտությունները կատարվել են 2018-2021 թվականներին: «Արզնու տոհմային ԹՏԽ» ԲԲԸ-ի տոհմային տնտեսությունում հետազոտությունների համար ընտրվել են 10-ական գլուխ հոլշտին և ֆլեկվի ցեղերի երինջների տոհմային քարտեր: Ուսումնասիրվել է երինջների մայրերի առաջին լակտացիայի կաթնային մթերատվությունը: Ստուգիչ հաշվառումը կատարվել է լակտացիայի յուրաքանչյուր ամսի 15-ին: Առավոտյան և երեկոյան կիթերից վերցվել է կաթի նմուշ և Ekomiik գործիքով որոշվել յուղի ու սպիտակուցի պարունակությունը: Յուրաքանչյուր ամսվա տվյալներով հաշվարկվել են լակտացիայի 305 օրերի կաթի, կաթնայուղի, կաթնասպիտակուցի, կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությունները (Ա.Մ. Ղարաշյան, Յու.Գ. Մարմարյան, 2004):

Անասնաբուծությունում ընդունված մեթոդներով որոշվել են երինջների նախնիների՝ մայրերի (Մ), մայրերի մայրերի (ՄՄ), հայրերի մայրերի (ՀՄ), իսկ ֆլեկվի ցեղի համար՝ նաև հայրերի դուստրերի (ՀԴ) կաթնային մթերատվության ցուցանիշները (В.Ф. Красота, В.Т. Лобанов, 1976):

Աղյուսակ 1. «Արզնու տոհմային ԹՏԽ» ԲԲԸ-ի հոլշտին ցեղի երինջների նախնիների կաթնային մթերատվության 2021 թ. կենսաչափական գնահատումը*

Ցուցանիշներ	Կիթը 305 օրում, կգ	Կաթում յուղի պարունակությունը, %	Կաթում սպիտակուցի պարունակությունը, %	Կաթնայուղ, կգ	Կաթնասպիտակուց, կգ	Կաթնայուղ+կաթնասպիտակուց, կգ
Մայրեր (Մ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	6550...7430	3,7...4,0	3,2...3,3	255,5...297,2	209,6...245,2	465,2...542,9
M±m	6965±98,74	3,86±0,08	3,24±0,02	268,8±4,3	225,7±3,59	494,6±7,81
s	312,2	0,08	0,05	13,59	11,35	24,69
C _v	4,5	2,1	1,5	5,1	5,0	5,0
Մայրերի մայրեր (ՄՄ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	6860...11338	3,4...4,6	2,9...3,6	253,8...419,5	205,8...347,9	459,6...767,4
M±m	8612±470,6	3,98±0,15	3,22±0,08	340,5±17,7	276,6±14,75	617,1±32,02
s	1488	0,48	0,25	55,98	46,66	101,3
C _v	17,3	12,1	7,8	16,4	16,9	16,4
Հայրերի մայրեր (ՀՄ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	11435...12470	3,9...4,0	3,1...3,4	446...498,8	385,3...411,5	834,8...910,3
M±m	12143,5±154,7	3,94±0,02	3,28±0,03	478,6±7,36	398,0±3,27	876,5±9,88
s	489,2	0,05	0,1	23,27	10,34	31,25
C _v	4,0	1,3	3,0	4,9	2,6	3,6

*Կազմվել է հեղինակների կողմից:

Աղյուսակ 2. «Արզնու տոհմային ԹՏԵ» ԲԲԸ-ի ֆլեկվի ցեղի երինջների նախնիների կաթնային մթերատվության 2021 թ. կենսաչափական գնահատումը*

Ցուցանիշներ	Կիթը 305 օրում, կգ	Կաթում յուղի պարունակությունը, %	Կաթում սպիտա- կուցի պարունակու- թյունը, %	Կաթնայուղ, կգ	Կաթնա- սպիտակուց, կգ	Կաթնայուղ+ կաթնասպի- տակուց, կգ
Մայրեր (Մ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	6550...7430	3,7...4,0	3,2...3,3	255,5...297,2	209,6...245,2	465,2...542,9
M±m	6965±98,74	3,86±0,08	3,24±0,02	268,8±4,3	225,7±3,59	494,6±7,81
s	312,2	0,08	0,05	13,59	11,35	24,69
C _v	4,5	2,1	1,5	5,1	5,0	5,0
Մայրերի մայրեր (ՄՄ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	6860...11338	3,4...4,6	2,9...3,6	253,8...419,5	205,8...347,9	459,6...767,4
M±m	8612±470,6	3,98±0,15	3,22±0,08	340,5±17,7	276,6±14,75	617,1±32,02
s	1488	0,48	0,25	55,98	46,66	101,3
C _v	17,3	12,1	7,8	16,4	16,9	16,4
Հայրերի մայրեր (ՀՄ)						
n	10	10	10	10	10	10
Lim	11435...12470	3,9...4,0	3,1...3,4	446...498,8	385,3...411,5	834,8...910,3
M±m	12143,5±154,7	3,94±0,02	3,28±0,03	478,6±7,36	398,0±3,27	876,5±9,88
s	489,2	0,05	0,1	23,27	10,34	31,25
C _v	4,0	1,3	3,0	4,9	2,6	3,6
Հայրերի դուստրեր (ՀԴ, միջինը)						
n	18	18	18	18	18	18
Lim	6140...11250	4,1...4,6	3,1...3,5	264,0...461,3	208,8...348,8	472,8...810,0
M±m	8707±357,8	4,47±0,05	3,41±0,04	388,1±14,49	295,8±10,24	683,8±24,71
s	1518	0,2	0,15	61,46	43,43	104,8
C _v	17,4	4,5	4,4	15,8	14,7	15,3

*Կազմվել է հեղինակների կողմից:

Հետազոտության ցուցանիշները մշակվել են կենսաչափական մեթոդով (E.K. Меркурьева, 1970): $\frac{\text{Մայր}+\text{Հայր}}{2}$ բանաձևով հաշվարկվել է կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը:

Արդյունքները և վերլուծությունը

Ուսումնասիրելով կենդանիների ծագումը և նախկինում կատարված զուգընտրության արդյունքները՝ կարելի է որոշել այս կամ այն ծագումնաբանական խմբի զույգերի համապատասխանելիությունը (Գ.Յ. Գիլյան և ուրիշ., 2013):

Ըստ աղյուսակ 1-ում ներկայացված տվյալների՝ հողշտին ցեղի երինջների մայրերը կաթնային մթերատվությամբ գերազանցել են ցեղի ստանդարտի

առաջին դասի պահանջները: Երինջների մայրերը կթի ցուցանիշներով զիջում են մայրերի մայրերին 1647 կգ-ով կամ 19,1 %-ով, կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությամբ՝ 122,5 կգ-ով կամ 19,9 %-ով: Մայրերի կաթնատվության փոփոխականության գործակիցը (C_v) կազմել է 4,5, իսկ մայրերի մայրերինը՝ 17,3 %, ինչն օրինաչափ է և վկայում է կենդանիների միատարրության մասին: Երինջների մայրերի կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը կազմել է 10377,5 կգ, իսկ փաստացի կիթը՝ 6965 կգ, որը կազմում է գենետիկական ներունակության 67,1 %-ը (Инструкция по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород, 1990):

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված տվյալների համաձայն՝ ֆլեկվի ցեղի երինջների մայրերը կաթնատվությամբ զիջում են հողշտին ցեղին 739 կգ-ով կամ 10,6 %-ով, կաթ-

նայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությամբ՝ 48 կգ-ով կամ 9,7 %-ով: Երինջների մայրերը կաթնատվությամբ 2481 կգ-ով կամ 28,1 %-ով զիջում են նաև իրենց կիսա-քույրերին, ինչը պայմանավորված է ոչ նորմավորված կերակրմամբ: Հարկ է նշել, որ Ֆլեկվի ցեղի երինջների մայրերի կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը կազմել է 9819,5 կգ, միջին կաթնատվությունը՝ 6226 կգ, որը կազմում է գենետիկական ներունակության 63,4 %-ը: Հայրերի դուստրերի և մայրերի կաթի քանակության տարբերությունը կազմել է 3600 կգ կամ հայրերի դուստրերը կաթնատվությամբ 29,3 %-ով զիջում են հայրերի մայրերին: Վերջիններս կաթնատվության 7332 կգ ցուցանիշը փաստում է զուգընտրության համար համեմատաբար ցածր կաթնատվությամբ մայրերի ընտրության մասին:

Եզրակացություն

Այսպիսով, ըստ հետազոտությունների արդյունքների, հուլիսի ցեղի երինջների մայրերը կթի ցուցանիշներով զիջում են մայրերի մայրերին 1647 կգ-ով կամ 19,1 %-ով, կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությամբ՝ 122,5 կգ-ով կամ 19,9 %-ով: Երինջների մայրերի կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը կազմել է 10377,5 կգ, իսկ փաստացի կիթը՝ 6965 կգ, որը կազմում է գենետիկական ներունակության 67,1 %-ը:

Ֆլեկվի ցեղի երինջների մայրերը կաթնատվությամբ զիջում են հուլիսի ցեղին 739 կգ-ով կամ 10,6 %-ով, ըստ րասերման գլխավոր հատկանիշի՝ կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությամբ՝ 48 կգ-ով կամ 9,7 %-ով: Երինջների մայրերի կաթնային մթերատվության գենետիկական ներունակությունը կազմել է 9819,5 կգ, միջին կաթնատվությունը՝ 6226 կգ, որը կազմում է գենետիկական ներունակության 64,4 %-ը: Ներկայացված տվյալները փաստում են, որ հուլիսի ցեղի երինջների մայրերի ստացման համար կիրառված զուգընտրությունը Ֆլեկվի ցեղի համեմատությամբ մի շարք առավելություններ ունի: Ուստի առաջարկվում է բարձր կաթնային մթերատվություն ապահովելու համար Հա-

յաստանի տնտեսություններում բուծել հուլիսի ցեղի կենդանիներ:

Գրականություն

1. Գիլոյան Գ.Յ., Յովհաննիսյան Ա.Յ., Կասումյան Ն.Ա. Գերմանական սելեկցիայի շվից, Ֆլեկֆի, հուլիսի ներմուծված ցեղերի առաջնածին կովերի կաթնային մթերատվությունը և ներունակության դրսևորման մակարդակը // Ազրոգիտություն. - N 5-6. - 2013. - Էջ 302-306:
2. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 2007 թվականի նոյեմբերի 15-ի «Տոհմային կենդանիների քարտերի ձևերը հաստատելու մասին» N 269-Ն հրաման: <http://www.irtek.am/views/act.aspx?tid=42490&sc=p24> (դիտվել է 2021 թ. մարտին):
3. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 2007 թվականի նոյեմբերի 15-ի «Անասնաբուժական և տոհմային հաշվառման գրանցամատյանների ձևերը հաստատելու մասին» N 270-Ն հրաման: <http://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=42491> (դիտվել է 2021 թ. մարտին):
4. Ղարաշյան Ա.Ս., Մարմարյան Յու.Գ. Փորձարարական գործի մեթոդները անասնաբուծության մեջ. - Եր., 2004. - 216 էջ:
5. Гилоян Г.А., Касумян Н.А. Анализ генеологии нетелей, завезенных из Германии // Международная конференция по проблемам механизации сельского хозяйства и сельскохозяйственного машиностроения. Ереван, 25-26 октября, 2012.
6. Инструкция по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. - М., 1990. - 21 с.
7. Красота В.Ф., Лобанов В.Т. Разведение сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1976. - 416 с.
8. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1970. - 280 с.

Оценка нетелей пород голштин и флекви с учетом происхождения и продуктивности предков

Գ.Օ. Գիլոյան

Национальный аграрный университет Армении

Լ.Գ. Թեր-Իսաակյան, Ն.Ա. Կասումյան

Министерство экономики РА

Ключевые слова: происхождение, поколение, порода, пробанд, племенная карта

Аннотация. Согласно исследованиям, генетический потенциал молочной продуктивности матерей нетелей

породы голштин составил 10377.5 кг, средний удой молока – 6965 кг, что составляет 67.1 % от их генетического потенциала, количество молочного жира + молочный белок – 494.6 кг, тогда как у матерей нетелей породы флекви эти показатели составили соответственно 9819.5 кг, 6226 кг, 64.4 % и 446.6 кг.

Согласно зарегистрированным в племенных картах показателям молочной продуктивности, подбор родительских пар для получения матерей нетелей породы голштин, по сравнению с породой флекви, имеет ряд преимуществ. Поэтому для обеспечения высокой молочной продуктивности рекомендуется в хозяйствах республики внедрить разведение животных породы голштин.

Genetic Evaluation of Fleckvieh and Holstein Heifers per their Origin and Ancestors' Productivity

G.H. Giloyan

Armenian National Agrarian University

L.G. Ter-Isahakyan, N.A. Kasumyan

Ministry of Economy of the Republic of Armenia

Keywords: *origin, generation, breed, proband, breeding card*

Abstract. Investigations indicate that genetic ability of milk productivity in the heifers of Holstein breed makes 10377.5 kg, the average milk yield amounts to 6965 kg, which makes 67.1 % of the overall genetic ability, while the amount of milk fat + milk protein is 494.6 kg. The same indices in the heifers of Fleckvieh breed are 9819.5 kg, 6226 kg, 64.4 % and 446.6 kg respectively.

According to the indices of the ancestors' milk productivity registered in the breeding cards the mating applied for the breeding of heifers of Holstein breed has a number of advantages over that of applied for the Fleckvieh breed. Thus, to ensure high milk productivity, it is recommended to raise animals of Holstein breed in the farms of Armenia.

*Շնորհակալ է՝ 30.09.2021 թ.
Գրախոսակալ է՝ 19.10.2021 թ.*