



**ԱԳՐՈՂԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ**  
 Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան  
 AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Միջազգային գիտական պարբերական  
**ISSN 2579-2822**



Կայքէջ՝ [anau.am/scientific-journal](http://anau.am/scientific-journal)

ՀՏԴ 636.22/28.034(479.25)

### «ՎԱՄԱՔՍ» ՍՊԸ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀՈԼԵՏԻՆ, ՖԼԵԿՎԻ ԶԵՂԵՐԻ ԵՐՐՈՐԴ ԵՎ ԲԱՐՁՐ ԾՆԻ ԿՈՎԵՐԻ ԿԱԹՆԱՅԻՆ ՄԹԵՐԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

**Գ.Հ. Գիլոյան գ.գ.դ., Ա.Վ. Ազիզյան գ.գ.թ., Ն.Ա. Կասումյան գ.գ.թ.**  
 Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան  
[garnikgiloyan1937@mail.ru](mailto:garnikgiloyan1937@mail.ru), [arevik.azizyan.72@mail.ru](mailto:arevik.azizyan.72@mail.ru), [naz3@mail.ru](mailto:naz3@mail.ru)

#### Տ Ե Ղ Ե Կ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

**Բանալի բառեր՝**  
*ցեղ, հատկանիշ, համալիր, բուծում, ժառանգելիություն*

#### Ա Մ Փ Ո Փ Ա Գ Ի Ր

Հոդվածում ամփոփված են ՀՀ Սյունիքի մարզի «Վամաքս» ՍՊԸ տնտեսությունում բուծվող հոլշտին և ֆլեկվի ցեղերի կովերի երրորդ և բարձր լակտացիաների 2017-2018 թթ. հետազոտության արդյունքները:

Կերակրումը կատարվել է կերաբաշխիչ մեքենայով. ամբողջական խառնուրդը պատրաստվել է մեկ գլուխ կովի հաշվով օրական միջինը 25 կգ, 3,9 % յուղայնությամբ կաթնատվություն ապահովող նորմաներով: Կերաբաժնի ընդհանուր սննդարարությունը կազմել է 21,9 ԷԿՄ (էներգետիկ կերամիավոր) կամ 219 ՄՁ փոխանակային էներգիա, 22,8 կգ չոր նյութ, 203 գ մարսելի պրոտեին: Հոլշտին ցեղի կովերի 1 կգ կաթի արտադրության համար կերհատուցումը կազմել է 0,87 ԷԿՄ կամ 8,7 ՄՁ փոխանակային էներգիա, իսկ ֆլեկվի ցեղի կովերինը՝ համապատասխանաբար 0,93 և 9,3: Ոխտի դրանց հետագա օգտագործումը Հայաստանում տնտեսապես արդյունավետ է:

#### Ն ա խ ա բ ա ն

Կաթնային տավարաբուծության ինտենսիվ զարգացումը հիմնականում պայմանավորված է արտադրության համակենտրոնացմամբ և մասնագիտացմամբ, կենդանիների խնամքի ու պահվածքի նորագույն եղանակների կիրառմամբ, գենոտիպային հնարավորությունների օգտագործմամբ, լիարժեք կերակրման ապահովմամբ, տեխնոլոգիական պրոցեսների մեքենայացմամբ, աշխատանքի և արտադրության արդյունավետության բարձրացմամբ:

ՀՀ Սյունիքի մարզի «Վամաքս» ՍՊԸ տնտեսությունում կենդանիների մթերատվությունը բարձրացվում է առաջին հերթին կովերի և նորոգման մատղաշի լիարժեք նորմավորված կերակրմամբ:

«Վամաքս» ՍՊԸ տնտեսությունը գերմանական նախագծով կառուցված հզոր կաթնային համալիր է, որտեղ ինտենսիվ տեխնոլոգիայով կաթի արտադրության համար գործում են մասնագիտացված ստորաբաժանումներ՝ նորոգման մատղաշի աճեցման, ցամաքի շրջանում գտնվող հղի կովերի և երինջների ծնի նախապատրաստման բաժանմունքներ, պրոֆիլակտորիա (չերմաստիճանը՝ 16-18 °С, օդի հարաբերական խոնավությունը՝ 70 %), ծնարան, կաթի արտադրության արտադրամաս: Յուրաքանչյուր ստորաբաժանման համար նախատեսված են կենդանիների կերակրման և խնամքի որոշակի եղանակ ու ռեժիմ, մշակված է աշխատանքների կատարման համապատասխան կարգ. հիմնական և օժանդակ աշխատանքները (կովերի կիթ, կաթի պահպանում) իրականացվում են հերթականությամբ,

անասնաբուժական-անասնաբուժական միջոցառումները՝ ըստ կենդանիների ֆիզիոլոգիական վիճակի և մթերատվության հաշվառման տվյալների: Կովերի կիթը կատարվում է 24 գլուխ կովի համար նախատեսված կթի ագրեգատով (Վ.Լ. Վլադիմիրով և ուրիշ., 1989):

Հետազոտության հիմնական նպատակը բուծվող տավարի գենոտիպային, ֆենոտիպային հատկանիշների որակական բարելավման համար տոհմային կովերից նորոգման մատղաշի ստացումն ու աճեցումն է:

**Նյութը և մեթոդները**

ՈՒՄՈՒՄԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ կատարվել են 2017-2018 թվականներին: Իմը են ընդունվել ՀՀ Սյունիքի մարզի «Վամաքս» ՍՊԸ տնտեսությունում բուծվող հոլշտին, ֆլեկվի ցեղերի կովերի երրորդ և բարձր լակտացիաների տվյալները: Հետազոտվել են 9 գլուխ հոլշտին և 46 գլուխ ֆլեկվի ցեղերի կովերի կենդանի զանգվածը, կաթնային մթերատվությունը, կերաբաժնի սննդարարությունը, գնահատվել են կաթի քանակը և որակը:

Կովերը կերակրվել են կերաբաշխիչ մեքենայում նա-

խապես խառնվող կերատեսակներով: Օրական 25 կգ կաթնատվությամբ կովերի նորմավորված կերաբաժնի ընդհանուր սննդարարությունը կազմել է 21,9 էԿՄ կամ 219 ՄՋ փոխանակային էներգիա, 22,8 կգ չոր նյութ, 203 գ մարսելի պրոտեին: Կերաբաժնում ընդգրկվել են հետևյալ կերատեսակները՝ խոտ, լեռնային արոտավայրերի կանաչ զանգվածի սենաժ, գարու, հաճարի, սոյայի և եգիպտացորենի հատիկներ, արևածաղկի քուսպ, կերակրի աղ, սոդա, կերի ֆոսֆատ (Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>), պրեմիքս:

Կաթի քանակական և որակական գնահատումը կատարվել է կթի ընթացքում՝ համապատասխան ծրագրավորմամբ ագրեգատի միջոցով: Կովերի կենդանի զանգվածը որոշվել է կշռումների միջոցով՝ ծնից երկու ամիս հետո, մինչև առավոտյան կերակրումը (կթից հետո): Որոշվել է նաև կովերի 1 կգ կենդանի զանգվածի հաշվով ստացված կաթի քանակությունը կամ կաթնատվության գործակիցը (կաթնատվության և կենդանի զանգվածի հարաբերակցությունը): Կենդանի զանգվածի և կաթնային մթերատվության վիճակագրական տվյալները մշակվել են կենսաչափական մեթոդով (E.K. Меркuryբева, 1970):

**Աղյուսակ.** «Վամաքս» ՍՊԸ տնտեսության հոլշտին, ֆլեկվի ցեղերի երրորդ և բարձր ծնի կովերի կենդանի զանգվածի, կաթնային մթերատվության կենսաչափական վերլուծությունը (2017-2018 թթ.)\*

| Ցեղեր   | Կենսաչափական ցուցանիշներ | Կենդանի զանգվածը, կգ | Կիթը 305 օրում, կգ | Կաթում յուղի պարունակությունը, % | Կաթում սպիտակուցի պարունակությունը, % | Կաթնայուր, կգ | Կաթնատարածություն, կգ | Կաթնայուր+ կաթնասպիտակուց, կգ |
|---------|--------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------|
| Հոլշտին | n                        | 9                    | 9                  | 9                                | 9                                     | 9             | 9                     | 9                             |
|         | Lim                      | 600...650            | 3354...10398       | 3,6...3,8                        | 3,2...3,3                             | 124,1...395,1 | 110,7...332,7         | 234,8...727,9                 |
|         | M±m                      | 625,0±5,4            | 7664,0±741,1       | 3,72±0,03                        | 3,26±0,02                             | 284,6±27,37   | 249,5±24,19           | 534,1±51,47                   |
|         | σ                        | 16,2                 | 2223,0             | 0,08                             | 0,05                                  | 82,12         | 72,58                 | 154,4                         |
|         | C <sub>v</sub>           | 2,59                 | 29,01              | 2,15                             | 1,53                                  | 28,85         | 29,09                 | 28,91                         |
| Ֆլեկվի  | n                        | 46                   | 46                 | 46                               | 46                                    | 46            | 46                    | 46                            |
|         | Lim                      | 605...700            | 4547...9662        | 3,84...4,21                      | 3,0...3,5                             | 177,8...376,8 | 145,9...338,2         | 330,1...715,0                 |
|         | M±m                      | 642,4±3,07           | 7152,0±170,9       | 4,03±0,02                        | 3,37±0,02                             | 288,0±6,71    | 241,0±6,04            | 529,0±12,67                   |
|         | σ                        | 20,81                | 1159,0             | 0,11                             | 0,11                                  | 45,51         | 41,0                  | 85,91                         |
|         | C <sub>v</sub>           | 3,24                 | 16,21              | 2,73                             | 3,6                                   | 15,80         | 17,01                 | 16,24                         |

\*Կազմվել է հեղինակների կողմից:

**Ծանոթություն:** n-ը կենդանիների գլխաքանակն է խմբերում, Lim-ը՝ տվյալների նվազագույն և առավելագույն ցուցանիշները, M-ը՝ միջին թվաքանականը, m-ը՝ միջին թվաքանականի սխալը, σ-ն՝ միջին քառակուսային շեղումը, C<sub>v</sub>-ն՝ փոփոխականության գործակիցը (E.K. Меркuryբева, 1970):

### Արդյունքները և վերլուծությունը

Աղյուսակում ներկայացված հոլշտին, ֆլեկվի ցեղերի երրորդ և բարձր ծնի կովերի կենդանի զանգվածի, կաթնային մթերատվության տվյալների վերլուծության համաձայն՝ ֆլեկվի ցեղի կովերը կենդանի զանգվածով գերազանցում են հոլշտին ցեղի կովերին 17,4 կգ-ով կամ 2,7 %-ով, սակայն կաթնատվությամբ զիջում են 512 կգ-ով կամ 6,7 %-ով: Երկու ցեղերի մոտ էլ փոփոխականության գործակցի տատանումներն օրինաչափ են. կենդանի զանգվածինը՝ 2,59-3,24 %, կաթի քանակությանը՝ 16,21-29,01 %: Ֆլեկվի ցեղի կովերի կաթում յուղի պարունակությունը կազմում է 4,03 %, իսկ հոլշտին ցեղի կովերինը՝ 3,72 %: Կաթնայուղ+կաթնասպիտակուցի քանակությամբ հոլշտին ցեղի կովերը գերազանցում են ֆլեկվի ցեղի կովերին 5,1 կգ-ով: Փոփոխականության գործակիցը երկու ցեղերի մոտ տատանվում է 16,24-28,91 %-ի սահմանում, ինչը կարևորվում է սելեկցիոն ընտրություն կատարելիս (Գ.Յ. Գիլոյան և ուրիշ., 2013):

Հաստատվել է, որ հոլշտին ցեղի առաջին ծնի կովերի կաթնատվության գենոտիպային հնարավորությունը 8628 կգ է, իսկ փաստացի կիժը կազմել է 4271 կգ (գենոտիպային հնարավորության 49,5 %): Կաթնայուղ+կաթնասպիտակուց ցուցանիշով սելեկցիոն ընտրություն և զուգընտրություն կատարելիս 97-98 %-ով պահպանվում է գենոտիպային հնարավորություններով պայմանավորված բարձր կաթնատվությունը:

Ըստ վերը ներկայացված աղյուսակի՝ հոլշտին ցեղի կովերի կաթնասպիտակուցի փոփոխականության գործակցի 29,09 ցուցանիշը պայմանավորված է կաթի քանակության նվազագույն և առավելագույն (Lim) ցուցանիշների տատանումով, ինչը հետազոտվող գլխաքանակում 3օ-ից ոչ ավելի կաթնատվությամբ մեկ գլուխ կովի ընդգրկման արդյունք է:

Հոլշտին և ֆլեկվի ցեղերի կովերը կաթի քանակությամբ, կաթում յուղի պարունակությամբ գերազանցում են ցեղի ստանդարտի առաջին դասի պահանջները (Инструкция по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород, 1990): Հոլշտին ցեղի կովերի մեկ կգ կենդանի զանգվածի հաշվով ստացված կաթի քանակությունը կամ կաթնատվության գործակիցը կազմում է 12,3, իսկ ֆլեկվի ցեղի կովերինը՝ 11,1 կգ: Այսինքն՝ երկու ցեղերի կովերն էլ կաթնային ուղղվածության են (Գ.Յ. Գիլոյան և ուրիշ., 2014):

Հարկ է նշել, որ ներմուծված ֆլեկվի ցեղի կովերի կաթ-

նային մթերատվությունը պայմանավորված է դրանց բավարար կլիմայավարժեցմամբ:

### Եզրակացություն

Ըստ հետազոտությունների՝ հոլշտին և ֆլեկվի ցեղերի կովերը կաթի քանակությամբ, կաթում յուղի պարունակությամբ գերազանցում են ցեղի ստանդարտի առաջին դասի պահանջները: Հոլշտին ցեղի կովերի մեկ կգ կենդանի զանգվածի հաշվով ստացված կաթի քանակությունը կամ կաթնատվության գործակիցը կազմում է 12,3, իսկ ֆլեկվի ցեղի կովերինը՝ 11,1 կգ, ինչը նշանակում է, որ երկու ցեղերի կովերն էլ կաթնային ուղղվածության են:

Տվյալների վերլուծության համաձայն՝ «Վամաքս» ՍՊԸ կաթնային համալիրում հոլշտին և ֆլեկվի ցեղերի կովերն ունեն բարձր կաթնային մթերատվություն: Հոլշտին ցեղի կովերի՝ 1 կգ կաթի արտադրության համար կերհատուցումը կազմել է 0,87 ԷԿՄ կամ 8,7 ՍՋ փոխանակային էներգիա, իսկ ֆլեկվի ցեղի կովերինը՝ 0,93 ԷԿՄ կամ 9,3 ՍՋ փոխանակային էներգիա: Ուստի դրանց հետագա օգտագործումը տնտեսապես արդյունավետ է:

### Գրականություն

1. Գիլոյան Գ.Յ., Հովհաննիսյան Ա.Յ., Կասումյան Ն.Ա. Գերմանական սելեկցիայի շվից, ֆլեկֆի, հոլշտին ցեղերի ներմուծված առաջնածին կովերի կաթնային մթերատվությունը և ներունակության դրսևորման մակարդակը // Ագրոգիտություն. - N 5-6. - 2013. - Էջ 302-306:
2. Գիլոյան Գ.Յ., Հովհաննիսյան Ա.Յ., Կասումյան Ն.Ա. Ներմուծված ֆլեկվի (սիմենթալ) ցեղի կովերի մթերատվության դրսևորումը կապված կլիմայավարժեցման հետ // Ագրոգիտություն. - N 11-12. - 2014. - Էջ 593-597:
3. Վլադիմիրով Վ.Լ. և ուրիշ. Անասնաբուժական մթերքների արտադրության ինտենսիվացման հիմունքներ / Թարգ. Վ.Բ. Ոսկանյանի. - Եր., 1989. - 238 էջ:
4. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1970. - 280 с.
5. Инструкция по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. - М., 1990. - 21 с.

**АННОТАЦИЯ****Молочная продуктивность коров третьего и высшего отёла пород голштинской и флекви в хозяйстве ООО “Вамакс”**

В статье обобщены результаты изучения в 2017-2018 гг. третьей и высшей лактаций коров пород голштинской и флекви, разводимых в ООО “Вамакс”.

Кормление осуществлялось кормораспределительными устройствами, цельная смесь готовилась из расчета: на голову скота – в среднем 25 кг в день, по нормам, обеспечивающим удойность с 3,9 %-ной жирностью молока. Общая питательность рациона составила 21,9 ЭКЕ, или 219 МДж обменной энергии, 22,8 кг сухого материала, 203 г перевариваемого протеина. Кормовая компенсация производства 1 кг молока у коров голштинской породы составила 0,87 ЭКЕ, или 8,7 МДж обменной энергии, а у коров породы флекви – 0,93 ЭКЕ, или 9,3 МДж. Тем самым, их дальнейшее использование в Армении видится экономически эффективным.

**ABSTRACT****Milk Productivity in the Third and More Calved Holstein and Fleckvieh Cows at the “Vamaks” LLC**

The research results for 2017-2018 on the Holstein and Fleckvieh cows of the third and higher lactations bred at the farmstead of “Vamaks” LLC in the Syunik region are summed up in the current article.

Feeding has been implemented through the feed distributing conveyor; the full mixture has been prepared with the average daily rate of 25 kg feed mixture per a head of cow, which provides milk yield with 3.9 % fat content. The overall nutritional rate of the feed ration has made 21.9 FUE or 219 MJ exchangeable energy, 22.8 kg dry matter, 203 g digestible protein. The feeding profitability for 1 kg milk production in the cows of Holstein breed has made 0.87 FUE or 8.7 MJ exchangeable energy and in the cows of Fleckvieh breed it is 0.93 FUE or 9.3 MJ. Thus, their further use in Armenia is economically efficient.

*Ընդունվել է՝ 18.06.2019 թ.  
Գրախոսվել է՝ 12.12.2019 թ.*