

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՉԻԹՁՅԱՆ ԺԻՐԱՅՐ ՏԻԳՐԱՆԻ

ՆԵՐԿՐԿԱԾ ՏԱՎԱՐԻ ՋԵՐՍԵՅ ՑԵՂԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ և ՄԹԵՐԱՏՈՒ
ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ
ՀՅՈՒՄԻՍԱՐԱԵԼՅԱՆ ԳՈՏՈՒՄ

2.02.01 «Գյ ու ղ առն տե սակ ան կ ե ն դ ան ի ն եր ի բ ու ծ ու մ .
կ եր ակ ը մ ան և ան աս ն աբ ու ծ ու թ յ ան տե խ ն ո լ ո գ ի ա»
մ աս ն ա գ ի տ ու թ յ ամ բ գ յ ու ղ առ ն տե սակ ան գ ի տ ու թ յ ու ն ն եր ի
թ ե կ ն ա ծ ու ի գ ի տակ ան աս տ ի ճ ան ի հ այ ց մ ան ատե ն ախ ո ս ու թ յ ան

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ - 2017

НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРМЕНИИ

ЧИТЧЯН ЖИРАЙР ТИГРАНОВИЧ

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ПРОДУКТИВНЫХ СВОЙСТВ
ЗАВЕЗЕННОГО СКОТА ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ В СЕВЕРО-
ВОСТОЧНОЙ ЗОНЕ АРМЕНИИ

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных
наук по специальности 06.02.01 Разведение сельскохозяйственных
животных. технология кормления и животноводства

ЕРЕВАН - 2017

Ատենախոսությունը թեման հաստատվել է Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի գիտական խորհրդում

Գիտական դեկավար՝

գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ռ.Թ. Սարգսյան

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝

գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ա.Յ. Հովհաննիսյան

գյուղատնտեսական գիտությունների թեկնածու Ա.Պ.

Հարությունյան

Առաջատար կազմակերպության՝ ՀՀ գյուղատնտեսություն և անասնաբուծության «Սննդամթերքի և վտանգոտության ոլորտի ռիսկերի գնահատման և վերլուծության գիտական կենտրոն» ՊՈԱԿ

Պաշտպանությունը կայանալու է 2017թ. հունիսի 12-ին ժամը 12⁰⁰-ին Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈՅ-ի 022 «Անասնաբուծություն և անասնաբուծության» մասնագիտական խորհրդի նիստում: Հասցեն՝ 0009, ք. Երևան, Տերյան 74:

Ատենախոսությունը կարելի է ծանոթանալ Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի գրադարանում: Սեղմագիրն առաքված է 2017թ. հունիսի 10-ին:

Մասնագիտական խորհրդի
գիտական քարտուղար,
ան. գիտ. թեկնածու, դոցենտ՝
Բաղալյան



Ա.Ա.

Тема диссертации утверждена на ученом совете Национального аграрного университета Армении

Научный руководитель:

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Саргсян Р.Т.

Официальные оппоненты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Оганесян А.О.

кандидат сельскохозяйственных наук Арутюнян А.П.

Ведущая организация: ГНКО «Научный центр оценки и анализа рисков безопасности пищевых продуктов» МСХ РА

Защита диссертации состоится 12-ого июля 2017г. В 12⁰⁰ час. на заседании специализированного совета 022 «Ветеринария и зоотехния» ВАК РА при Национальном аграрном университете Армении по адресу: 0009, г. Ереван, ул. Теряна 74.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Национального аграрного университета Армении.

Թեմայի արդիականությունը:

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության հետևողական աջակցությամբ 2007 թվականից Եվրոպայից ներկրվում են հարուստ գենոֆոնդով տավարի բարձր մթերատու տոհմային կենդանիներ: Մի շարք մարզերում հիմնովին վերանորոգվում ու կառուցվում են ժամանակակից Ֆերմաներ: Այս առումով թիրախային է համարվում սահմանամերձ գոտիներում անասնաբուծության կայունացումն ու զարգացումը, որն էլ իրականացնելու նպատակով Կառավարության միջևնորոգությամբ և ֆրանսիական համայնքի աջակցությամբ 2011 թ. Տավուշի մարզի Լուսաձոր գյուղում հիմնվեց «Հիմնատավուշ» զարգացման հիմնադրամի կաթնային ֆերման: Դանիայից ներկրվեց տավարի շերտեյ ցեղի 80 երիւնջ և ձևավորվեց տավարի կաթնատու նախիր:

Ներկրված կենդանիների բարձր մթերատվության և վերարտադրողական ունակության նորմալ դրսևորման կարևոր ցուցանիշ է տեղի բնակչի-մայական պայմաններին հարմարվելու ունակությունը:

Հաշվի առնելով այս ամենը՝ ինդիր դրվեց կատարել համապատասխան ուսումնասիրություններ բուծման նոր պայմաններում ներկրված կենդանիների մթերատվության և հարմարվողականությունը գնահատելու նպատակով:

Հետազոտության ների նպատակը և ինդիրները:

Հետազոտության ների նպատակն էր ուսումնասիրել Հանրապետության ներկրված տավարի շերտեյ ցեղի մաքրացեղ կենդանիների կենսաբանական և մթերատու հատկանիշներն ու բուծման նոր պայմաններում դրանց հարմարվողականությունը:

- Ինդիր էր դրված ուսումնասիրել կովերի՝
- արտակազմվածքային առանձնահատկությունները,
- կրծի ձևաբանական և ֆունկցիոնալ հատկանիշները,
- կաթնային մթերատվությունը,
- կենդանի զանգվածը,
- վերարտադրողական ունակությունը,
- կլինիկական ցուցանիշները,
- հեմատոլոգիական ցուցանիշները,
- մաշկի բնութագիրը,
- շերտեյ ցեղի կովերի կաթի պանրապիտանիությունը,
- կովերի կերակրման վերլուծությունը,
- կատարել կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետության հաշվարկ

Աշխատանքի գիտական նորույթ: Հայաստանի Հանրապետությունում առաջին անգամ արդիական տեխնոլոգիաների կիրառման պայմաններում ուսումնասիրվել է ներկրված տավարի շերտային ցեղի մաքրացող կովերի կենսաբանական ու մթերատու հատկությունները և ներկրված արտադրման առանձնահատկությունները, ինչն ունի կարևոր գիտագործնական նշանակություն և ֆերմերներին և մասնագետներին համար:

Աշխատանքի գործնական նշանակությունը: Կատարված հետազոտությունների արդյունքում հաստատվել է հանրապետությունում շերտային ցեղի կովերի կաթնային մթերատվությունը և հետագայում նրանց օգտագործման նպատակահարմարությունը՝ հաշվի առնելով տեղի բնական ու տնտեսական պայմաններում Դանիայից ներկրված և տեղում արդեն սերունդ տված մաքրացող կենդանիների հարմարվողականության առանձնահատկությունները: Ուստի հանրապետության կաթ արտադրողներին հնարավորություն է ընձեռնվում, հիմք ընդունելով ուսումնասիրությունների արդյունքները, իրենց տնտեսություններում բուծել շերտային ցեղի կենդանիներ:

Աշխատանքի փորձագնահատումը: Հետազոտության հիմնական դրույթները և արդյունքները գեկուցվել են ՀԱՀ-ում կազմակերպված 2014, 2015 և 2016 թվականների ամենամյա միջազգային գիտաժողովներում:

Հրատարակված գիտական սոխատանքներ: Ատենախոսության թեմայով հրատարակվել է 6 գիտական հոդված:

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը: Ատենախոսությունը շարադրված է 117 սլայդի եջի վրա՝ ներառում է 26 աղյուսակ և 12 նկար: Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, աշխատանքի ընդհանուր բնութագրից, չորս գլուխներից, եզրակացություններից, գործնական առաջարկություններից, օգտագործված գրականության և հապավումների ցանկից:

ՍՏԵՆԱԽՈՍԻ ԹՅԱՆ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒ ԹՅՈՒՆԸ

ԳԼՈՒԽ 1-ՈՒՄ (գրականության տեսությունը) շարադրված են տավարի շերտային ցեղի համառոտ բնութագրի, կենդանիների կերակրման, պահվածքի և խնամքի առանձնահատկությունները, տավարի շերտային և կաթնատու այլ ցեղերի բուծման համեմատական արդյունավետությունը, նոր բնակլիմայական պայմանների ազդեցությունը կենդանիների օրգանիզմի վրա, տավարի շերտային ցեղը Հայաստանում:

ԳԼՈՒԽ 2-ՈՒՄ համեմատական կարգով բերված են Հայաստանի հյուսիսարևելյան գոտու և Դանիայի բնակլիմայական պայմաններն ու հետազոտության նախնական ցված տնտեսության համառոտ բնութագիրը և կովերի կերակրման, խնամքի ու պահվածքի տեխնոլոգիան:

ԳԼՈՒԽ 3. ՀԵՏԱՀՈՏՈՒ ԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՅՈՒԹԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԻԿԱԼ

Աշխատանքը կատարվել է Հայաստանի Հանրապետության և Տավուշի մարզի Լուսաճոր համայնքի «Հիմնատավուշ» զարգացման հիմնադրամի կաթնաարանքային ֆերմայում՝ 2014-2017 թթ.:

Հետազոտության նախնական ցվածքի համար ընտրվել են ֆերմայում բուծվող տավարի մաքրացնող շերտային ցեղի 10 գլուխ առաջին և 44 գլուխ երրորդ ու բարձր ակտացիայի կովեր:

Հետազոտության նախնական ցվածքում մեր կողմից ուսումնասիրվել են կովերի արտակազմվածքը, համակազմվածքը, կրծի ձևաբանական և ֆունկցիոնալ հատկանիշները, կաթնային մթերատվությանը, կենդանի զանգվածը, վերարտադրողական ունակությանը, ֆիզիոլոգիական, հեմատոլոգիական ցուցանիշներն ու մաշկի հաստությունը, կաթի պանրապիտանիությանը, ինչպես նաև կատարվել է կովերի կերակրման և կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետության վերլուծություն:

Կովերի արտակազմվածքի ուսումնասիրությունը կատարվել է աչքաչափական և չափումների մեթոդով. ստացված տվյալների հիման վրա դուրս են բերվել մարմնակազմության ինդեքսները (Изитов Ю.С., 2009):

Կրծի ձևը, ֆունկցիոնալ հատկություններն ուսումնասիրվել և չափումները վերցվել են ակտացիայի երկրորդ և երրորդ ամիսներին կթից 1-1,5 ժամ առաջ (Савельев В.И. и др., 2005): Որոշվել է կրծի ծավալը (երկարություն \times լայնություն \times խորություն \times 0,3), (Солозобова Т.Б. и др., 2006):

Կովերի կաթնային մթերատվության ուսումնասիրվել է ակտացիայի 305 օրվա կտրվածքով՝ ամենամյա ստուգիչ կիթերի միջոցով, հաշվարկվել է կաթի քանակն ըստ ակտացիայի ամիսների և ամբողջ ակտացիայի համար: Ամիսը մեկ անգամ ուսումնասիրվել են կաթի որակական ցուցանիշները: Կաթի նմուշները կովերից վերցվել են ըստ ընդունված մեթոդիկայի (Кугенев П.В. и др., 1998): Կաթում յուղի և սպիտակուցի պարունակությունը որոշվել է Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի մասնավոր անասնաբուծության ամբիոնի

լ արորատորիայում՝ «EKOMILK-M» անալիզատորի միջոցով: Ըստ
լակտացիայի ամիսների ուսումնասիրվել է կաթնատվության
փոփոխության ընթացքը, որի հիման վրա դուրս է բերվել
լակտացիայի կայունության գործակիցը՝
 $L4Q = (\text{կաթնատվությունը լակտացիայի } 4+5+6 \text{ ամիսներ-}$
 $\text{որին}): (\text{կաթնատվությունը լակտացիայի } 1+2+3 \text{ ամիսներին}) \times$
 100% (Егиззарян А. и Брагинцев С., 2010):

Կովերի կենդանի զանգվածը որոշվել է ծնից երկու
ամիս հետո, առավոտյան՝ մինչև կենդանիներին կերակրելը,
ժամանակակից էլեկտրոնային (բոքային) կշեռքով:

Վերարտադրողական ունակության ցուցանիշներից
ուսումնասիրվել են կովերի առաջին սերմնավորման և ծնի
տարիքը, սերվիս շրջանը (SP), միջծնային շրջանը,
հղիության ու ցամաքի շրջանների տևողությունը և վե-
րարտադրողական ունակության գործակիցը ($VRF = 365/ՄԾ$),
հորթերի պայմանական կորուստը 100 կովի հաշվով [(ՓՍԸ-
 $80) \times 100 / 365]$ (Մարմարյան Յու.Գ. և ուրիշ., 2001):

Կլինիկական ցուցանիշներից՝ մարմնի ջերմաստիճանը
որոշվել է ռեկտալ եղանակով (թվային ջերմաչափով),
շնչառության հաճախականությունը՝ մեկ րոպեում
հետևելով շնչառական շարժումներին, իսկ անոթազարկը՝
պոչային զարկերակի վրա:

Հեմատոլոգիական ցուցանիշների
ուսումնասիրության համար արյան նմուշները վերցվել են
վաղ առավոտյան (վակուումային փորձանոթով) կենդանու
լծային երակից: Արյան ուսումնասիրության ներքե
կատարվել են երևանի բժշկական հետազոտության
«Նեոլաբ» պատրոշիչ և արորատորիայում:

Մաշկի հաստությունը որոշվել է ըստ Ե.Ա.
Արզումանյանի մեթոդի՝ ձողակարկիևի օգնությամբ,
արմկային ելունի և վերջին կողոսկրի հատվածում
(Арзуманян Е.А., 1962):

Ձերսեյ ցեղի կաթի պանրապիտանիությունը որոշվել է
2015 թ. ամռանը ՀԱԱՀ-ի անասնաբուժական մթերքների
վերամշակման տեխնոլոգիայի ամբիոնում:
Հետազոտության ներքե ընթացքում կաթում յուղի և ՅՉԿՄ-ի
(յուղագուրկ չոր կաթնային մնացորդ) պարունակությունը
որոշվել է «EKOMILK-M» անալիզատորի օգնությամբ:
Պանրում յուղի պարունակությունը որոշվել է Հերբերի
թթվային եղանակով (ГОСТ-3624-67): Կաթում սպիտակուլ-ցի և
կազեինի քանակը որոշվել է ֆորմալինի տիտրման
եղանակով: Կաթի խտությունը որոշվել է ատրոմետրի
օգնությամբ (ГОСТ-3625-71): Չոր նյութի պարունակությունը
որոշվել է չորացման եղանակով՝ չորացնող պահարանում,
 $102 \pm 2^\circ\text{C}$ պայմաններում (ГОСТ-3626-73): Կաթում հանքային
նյութերի քանակը որոշվել է մոնիթային վառարանում:

500°C–ում նմուշի մոխրացման եղանակով: Պանրի զգայորոշման ցուցանիշները որոշվել են ըստ 100 միավոր ունեցող սանդղակի (ГОСТ-7616-55/-1975): Կաթի մակարդու նակու թյունը որոշվել է ըստ շրդանային փորձի, մակարդված քի խտությունը՝ Մեշչերյակովի սարքի օգնությամբ (Диланян З.Х., 1979): Սիներեզիսը (շիճկանջատում) որոշվել է ըստ 4 մասի բաժանված շրդանային մակարդված քից 30 րոպեում անջատված շիճուկի քանակի:

Մեկ կովի հաշվով կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետությանը որոշվել է ըստ Ի.Ա. Կուրյակովի և Ս.Ե. Մետելյովի մեթոդիկայի (Курьяков И.А., Метелев С.Е., 2008):

Հետազոտության ներքին արդյունքում ստացված թվային տվյալները ենթարկվել են կենսաչափական մշակման՝ M±m, σ, Cv, r, B անհատական համակարգչով՝ Microsoft Excel 2007 ծրագրով (Плохинский Н.А., 1969):

ԳԼՈՒԽ 4. ՍԵՓԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
4.1. Ջերսեյ ցեղի կովերի արտակամվածքային առանձնահատկությունները

ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՎՈՂ կենդանիների արտակամվածքը գնահատելիս մենք եկել ենք մեկ ընդհանուր եզրահանգման, որ կենդանիների կաթնային տիպը ամբողջությամբ պահպանված է, դրանց համակամվածքը նուրբ է և չոր, որոշ դեպքերում՝ գերզարգացած, գլուխը թեթև է՝ արտահայտված ծոծրակային ելունով, ճակատը կարծ է և լայն, պարանոցը երկարավուն է՝ մաշկի մանր ծալքերով, իրանի միջին հատվածը երկար է, շատ կենդանիների մոտ կրծքավանդակը բավական նեղ է, բայց խորը: Կենդանիների մեծամասնության մոտ մնդավը սուր է և նեղ, կողերը թեք դրվածքի են և գտնվում են միմյանցից բավական հեռու, որոշ կենդանիների մոտ մեջքը մի քիչ կախնկած է, գոտկատեղը՝ երկար, թույլ կախնկած, թույլ է զարգացած նաև մկանակամբ: Ծառ կենդանիների մոտ սրբանի դիրքը բարձր է, որի հատվածում մկանակամբը նույնպես թույլ է զարգացած: Վերջավորությունները բարակ են ու չոր: Կուրծը բավականին մեծ է, հիմնականում թասաձև ու գեղձային և սերտ ամրացված որովայնին, կրծի մաշկը նուրբ է, նոսր և նուրբ մազածածկով:

«Հիմնատավուշ» զարգացման հիմնադրամի կաթնային ֆերմայում բուծվող Ջերսեյ ցեղի կովերի արտակամվածքի բացարձակ չափումների տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 1-ում, որտեղից երևում է, որ կենդանիների տարիքին զուգընթաց արտակամվածքի չափումների ավելացումն օրինաչափ է ինչպես բացարձակ, այնպես էլ հարաբերական ցուցանիշներով:

Լիատարիք կովերը մնդավի բարձրությամբ գերազանցում են առաջնածիններին 3,8 սմ-ով կամ 3,1 %-ով ($B>0,99$), կրծքի խորությունը՝ 4,6 սմ-ով կամ 7,2 %-ով ($B>0,999$), կրծքի լայնությունը՝ 0,4 սմ-ով կամ 1,0 %-ով ($B<0,90$), իրանի թեք երկարությամբ՝ 5,8 սմ-ով կամ 4,7 %-ով ($B>0,99$), կրծքի փաթով՝ 5,7 սմ-ով կամ 3,7 %-ով ($B<0,90$), նախադաս տակի փաթով՝ 1,1 սմ-ով 6,1 %-ով ($B>0,999$): Հավաստիության միջին և բարձր մեծության տարբերություններ են գրանցվել նաև մեջքի, սրբանի բարձրությունների, ինչպես նաև զստաթմբերի ու նստաթմբերի միջև եղած հեռավորությունների միջև ($B>0,99-0,999$):

Վերլուծելով փորձի տակ գտնվող ջերսեյ ցեղի կովերի արտա-կազմվածքի չափումների տվյալները պարզվում է, որ դրանք առանձնապես չեն տարբերվում ցեղի միջին տվյալներից: Դրանք հիման վրա հաշվարկված մարմնակազմության ինդեքսներից հետաքրքրություն է ներկայացնում ոսկրո-տուրան ինդեքսը (13,4-13,9 %), որը ցույց է տալիս, որ կենդանիների համա-կազմվածքը բավական ամուր է:

Այսպիսով՝ կատարված ուսումնասիրությունների հիման վրա կարելի է եզրակացնել, որ ինչպես ներկրված, այնպես էլ տնտեսությունում աճեցված ջերսեյ ցեղի կովերը ունեն ցեղին բնորոշ համակազմվածք և արտա-կազմվածք:

Աղյուսակ 1

Ջերսեյ ցեղի ներկրված և տեղում աճեցված մաքրացեղ կովերի արտակազմվածքի հիմնական չափումները (սմ)

Չափումները	Կովերի ծնի տարիքը			
	առաջին (n=10)		երրորդ և բարձր (n=44)	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
Բարձրությունը մնդավում	120,1±1,0	2,6	123,9±0,6	3,1
Բարձրությունը սրբանում	122,9±1,1	2,9	126,4±0,6	3,1
Բարձրությունը մեջքում	117,5±1,3	3,4	121,4±0,6	3,3
Կրծքի խորությունը	63,8±1,1	5,5	68,4±0,4	3,5
Կրծքի լայնությունը	38,6±1,8	14,4	39,0±0,7	11,9
Կրծքի փաթը	168,9±3,4	6,4	174,6±1,0	3,6
Իրանի թեք երկարությունը	140,7±1,8	4,1	146,5±0,7	3,3
Լայնությունը զստաթմբերի միջև	44,7±0,8	5,4	47,9±0,3	3,9
Լայնությունը նստաթմբերի միջև	25,3±0,7	8,3	26,7±0,3	8,5

Նախադաս տակի փաթը	16,2±0,2	4,8	17,2±0,1	3,2
-------------------	----------	-----	----------	-----

4.2. Ջերսեյ ցեղի կովերի կրծի ձևաբանական և ֆունկցիոնալ հատկանիշները

Կովերի կրծի աչքաչափական գնահատման ժամանակ (54 գլուխ) ստացվել է հետևյալ պատկերը՝ կովերի 47 գլուխը (87 %) ունեցել են թասաձև կուրծ, 7-ը (13 %) կլորավուն: Առաջնածիններից 8 գլուխը (80 %) և երրորդ ու բարձր ծին ունեցող կովերից 39-ը (88,6 %) ունեցել են թասաձև կուրծ, իսկ մնացած կովերի կուրծը եղել է կլորավուն: Ինչպես տեսնում ենք, տարիքին զուգընթաց թասաձև կուրծ ունեցող կովերի թիվն ավելացել է: Կրծի ամրաց-վածությունը որոշվայնիս սերտ է: Կովերի մոտ կուրծը հիմնականում գեղձային է, թեթև, մանրահատիկ: Որովայնի և կրծի երակները խիստ արտահայտված են: Համարյա բոլոր կենդանիների մոտ կրծից հետո դիտվել է կրծի ուժեղ սմբելիություն: Կովերի կրծի հիմքը հիմնականում եղել է հորիզոնական, պտուկների ձևը՝ գլանաձև կամ կոնաձև:

Կրծի ձևաբանական հատկանիշներին ավելի օբյեկտիվ գնահատական տալու նպատակով մենք վերցրել ենք կրծի հիմնական չափումները:

Ստացված տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 2-ում:
Աղյուսակ 2

Ջերսեյ ցեղի ներկրված և տեղում աճեցված կովերի կրծի չափումները սմ²

Չափումները	Կովերի ծնի տարիքը			
	առաջին <input type="checkbox"/> n=10 ²		երրորդ և բարձր <input type="checkbox"/> n=44 ²	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
Կրծի լայնությունը	24,3±0,9	12,3	26,0±0,5	12,3
Կրծի երկարությունը	30,2±1,4	14,4	39,0±0,6	10,8
Կրծի փաթը	110,3±2,8	8,0	122,0±2,7	15,0
Կրծի խորությունը	25,1±0,7	8,4	29,3±0,3	6,4
Կրծի բարձրությունը գետնից	58,0±1,2	6,3	55,8±0,5	6,2
Կրծի հեռավորությունը պորտից	22,5±0,8	10,9	22,8±0,7	20,1

Առջևի պտու կների երկարությունը	6,6±0,3	13,0	6,2±0,2	17,6
Յետևի պտու կների երկարությունը	5,7±0,2	13,3	5,4±0,2	18,8
Առջևի պտու կների հաստությունը	2,03±0,05	7,7	1,98±0,05	15,3
Յետևի պտու կների հաստությունը	1,99±0,05	8,4	1,95±0,02	7,1
Յեռավորությունն առջևի պտու կների միջև	9,2±0,3	8,9	10,2±0,3	22,6
Յեռավորությունը հետևի պտու կների միջև	7,7±0,2	9,3	7,8±0,3	21,9
Յեռավորությունը կողային պտու կների միջև	9,7±0,4	14,2	11,5±0,2	12,6
Կրծի ծավալը, սմ ³	5556±412	23,5	9076±331	24,2

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված տվյալներից պարզվում է, որ ջերսեյ ցեղի առաջին ծնի կովերի կրծի միջին երկարությունը 30,2 սմ է, և ըստ 5 բալային համակարգի կրծին տրվում է 4 բալ, իսկ լիատարիք կովերի մոտ նույն ցուցանիշը կազմում է 39,0 սմ, և գնահատվում է 5 բալ: Ըստ կրծի լայնության՝ առաջնածին կովերը գնահատվել են 4 բալ (24,3 սմ), իսկ լիատարիքները՝ 3 բալ (26,0 սմ): Կրծի փաթի գնահատման տվյալները համապատասխանաբար կազմել են՝ առաջնածինների մոտ 5 բալ (110,3 սմ), լիատարիքների մոտ 4 բալ (122,0 սմ):

Կրծի չափումների վերլուծությունից պարզվում է, որ տարիքին զուգընթաց համարյա բոլոր չափումները մեծանում են: Միայն լիատարիք կովերի մոտ կրծի խորությունն 4,2 սմ ավելացման հետևանքով գետնից մինչև կուրծ բարձրությունը կրճատվում է՝ 2,2 սմ:

Կովերի պտուկների միջին երկարությունն առաջնածինների մոտ կազմել է 5,7-6,6 սմ, իսկ լիատարիք կովերի մոտ՝ 5,4-6,2 սմ: Պտուկների հաստությունը համապատասխանաբար կազմել է 1,99-2,03 սմ և 1,95-1,98 սմ:

Միանման կուրծ ունեցող լիատարիք կովերի կրծի ծավալը (5556 և 9076 սմ³) հավաստիության բարձր աստիճանով ($B>0,999$) կամ 38,8 %-ով գերազանցում է առաջնածիններին, ինչը տարիքին զուգընթաց կրծի ինտենսիվ զարգացման արդյունք է: Թասածն կուրծ ունեցող կովերի կրծի ծավալը

32,1-42,9 %-ով գերազանցում է կլորավուն կուրծ ունեցող կովերի նույն ցուցանիշը: Թաածն կուրծ ունեցող կովերի կաթնատվությունը հիմնականում եղել է ավելի բարձր:

Նշենք նաև, որ ըստ կրծի փաթի, երկարության և լայնության չափումների լիատարիք կովերը հավաստիորեն գերազանցում են առաջնաժիններին:

Կրծի ուսումնասիրության արդյունքներից պարզվեց նաև, որ պտուկների երկարությունն ու հաստությունը առանձնակի կախվածությունն չունեն կովի տարիքից և կրծի ձևից:

ՌԻՍՈՒՄՆԱՍԻՐՎԱԾ կովերի մոտ պտուկների հաստության (7,1-15,3 %) և պտուկների երկարության (13,0-18,8 %) փոփոխականության՝ համեմատաբար մեծ գործակիցները (13-18,8 %) ասպահովում են ընտրության ճանապարհով պտուկների չափերի էլ ավելի բարելավումը:

Ձերսեյ ցեղի առաջնաժին կովերի մոտ կաթնարտադրման արագությանը կազմել է 1,54 կգ/րոպե, իսկ լիատարիքների մոտ՝ 1,65 կգ/րոպե: Ընդհանուր առմամբ այդ ցուցանիշը բոլոր դեպքերում բավական բարձր է, քանի որ 5 բալային սանդղակով գնահատելիս տրվել է 5 բալ (1,3 կգ/րոպե և ավելի):

Կովերի երկու տարիքային խմբերում էլ կրծի հիմնական չորս չափումների (կրծի երկարություն, լայնություն, խորություն և փաթ) և կաթնատվության միջև առկա է ավելի բարձր դրական համահարաբերակցական կապ ($r=0,348$ -ից $0,681$), քան նույն ցուցանիշների և կաթնարտադրման արագության միջև ($r=0,053$ -ից $0,360$):

Ամփոփելով կովերի կրծի ուսումնասիրության արդյունքները՝ գտնում ենք, որ Հայաստանում բուծվող Ձերսեյ ցեղի կովերի կուրծը համապատասխանում է մեքենայական կթի պահանջներին և իր որակներով չի զիջում արտասահմանում բուծվող նույն ցեղի կովերի համապատասխան հատկանիշներին:

4.3. Ձերսեյ ցեղի կովերի կաթնային մթերատվությունը և կենդանի զանգվածը

Ձերսեյ ցեղի փորձի տակ գտնվող կովերի կաթնային մթերատվության և կենդանի զանգվածի տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Ըստ աղյուսակի տվյալների առաջին լակտացիայի կովերի մոտ կաթնատվությունը կազմել է 2532 կգ, իսկ լիատարիք կովերինը՝ 3132 կգ: Լիատարիք կովերը կաթնատվությամբ 600 կգ-ով ($B>0,999$) գերազանցել են առաջնաժիններին: Մինչև նույն ժամանակ կաթի մեջ յուղի և սպիտակուցի պարունակությամբ առաջնաժինները

գերազանցել են լիատարիք կովերին համապատասխանաբար 0,51 և 0,12 %-ով:

Աղյուսակ 3

Կովերի կաթնային մթերատվության և կենդանի զանգվածի գուցանիչները

Ցուցանիչները	Լակտացիաներ			
	առաջին (n=10)		երրորդ և բարձր (n=44)	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
Կիթը 305 օրում, կգ	2532±102,2	12,8	3132±76,5	16,2
Ցուղը, %	5,79±0,15	8,2	5,28±0,08	9,5
Կաթնայնղը, կգ	146,4±6,5	13,8	164,0±4,6	18,4
Սպիտակուցը, %	3,89±0,06	4,8	3,77±0,03	5,8
Կաթնասպիտակուցը, կգ	98,3±3,3	10,8	118,0±2,9	16,3
Կաթնայնղ+կաթնասպիտակուց, կգ	245±10,2	13,1	282±7,7	17,9
Կենդանի զանգվածը, կգ	333±9,3	8,9	388±6,1	10,3
Կաթնատվության գործակիցը, կգ	7,6±0,1	6,0	8,1±0,2	18,1

Ընդհանուր առմամբ կաթնայնղի և կաթնասպիտակուցի քանակությունները լիատարիք կովերը գերազանցել են առաջնածիններին՝ համապատասխանաբար 12 (B>0,95) և 20 %-ով (B>0,999): Կաթնայնղ+կաթնասպիտակուց գուցանիչով նույնպես լիատարիք կովերը գերազանցել են (15 %) առաջնածիններին (B>0,99): Ինչպես տեսնում ենք, կաթնային մթերատվության բոլոր գուցանիչներով, բացի կաթում յուղի և սպիտակուցի պարունակությունից՝ լիատարիք կովերը հավաստիորեն գերազանցել են առաջնածիններին, ինչը պայմանավորված է տարիքին զուգընթաց մթերատվության բարձրացման գոյություն ունեցող օրինաչափությամբ:

Յետադուրով կովերը կաթնատվությամբ որոշ չափով զիջում են ցեղի առաջին դասին ներկայացվող պահանջներին, իսկ յուղի և սպիտակուցի պարունակությամբ գերազանցում են:

Կաթնային մթերատվության գուցանիչների միջև համահարաբերակցական կապերը եղել են. կաթնատվության և յուղի ու սպիտակուցի պարունակության միջև՝ թույլ բացասական՝ -0,11-ից մինչև -0,33: Ցուղի և սպիտակուցի պարունակության միջև այն գրավել է միջին դիրք, իսկ

կաթնատափուլության և կաթնայուղի ու կաթնասպիտակուցի միջև գրանցվել է բարձր դրափան կապ՝ +0,84-ից մինչև +0,94: Կաթնատփուլության և կենդանի զանգվածի միջև կապը եղել է թույլ դրական՝ +0,22-ից +0,24:

Կաթնատփուլության գործակիցը առաջին և ակտացիայի կովերի մոտկազմել է 7,6, իսկ Լիատարիքների մոտ՝ 8,1 կգ:

Ռեսուլտատներով առաջին ծնի կովերի մոտ և ակտացիայի կայունության գործակիցը կազմել է 80,3 %, իսկ երրորդ ու բարձր ծնի կովերինը՝ 82,7 %, որը վկայում է, որ տարիքային երկու խմբերում էլ կաթնատփուլունը ստ և ակտացիայի ամիսների նվազում է հավասարաչափ:

Նշենք նաև, որ տարվա ընթացքում կերերի ընդհանուր ծախսը ըստ սննդարարության մեկ կովի հաշվով կազմել է 3829 կերի միավոր, իսկ մեկ կիլոգրամ (3,6 տոկոսանոց բազիսային յուղայնությամբ) կաթի արտադրության վրա ծախսվել է 0,88 կերի միավոր:

4.4. Ձերսեյ ցեղի կովերի վերարտադրողական ունակությունները

Կովերի վերարտադրողական ունակություններին ուսումնասիրության ունակությունները ներկայացված են աղյուսակ 4-ում, որի համաձայն առաջին ծնի տարիքը ջերսեյ ցեղի ներկրված կովերի մոտ կազմել է՝ 24,2, իսկ տեղում ծնվածների մոտ՝ 25,1 ամիս: Փաստորեն կենդանիների մոտ պահպանվել է ցեղին բնորոշ վաղահասությունը:

Կովերի սերվիս շրջանի տևողությունը առաջնածինների մոտ կազմել է՝ 101,5 օր, իսկ Լիատարիք կովերի մոտ՝ 97,7 օր: Երկու ցուցանիշներն էլ գտնվում են տավարաբուծության ոլորտում ընդունելի սահմանում:

Լիատարիք կովերի մոտ միջծնային ժամանակահատվածը կազմել է 377,4 օր, իսկ առաջնածինների մոտ՝ 383,1 օր:

Առաջին և երրորդ ու բարձր ակտացիայի կովերի մոտ ցամաքի շրջանը համապատասխանաբար կազմել է 89,1 և 78,5 օր: Ինչպես տեսնում ենք, երկու տարիքային խմբերում էլ կովերը համեմատաբար շուտ են ցամաքում, և ակտացիայի միջին տևողությունը դրանց մոտ կազմում է 294,0 և 298,9 օր:

Կովերի վերարտադրողական ունակության գործակիցը տատանվում է 95,3-96,7-ի սահմաններում, որն ըստ ընդունելի չափորոշիչի գնահատվում է «լավ»:

Աղյուսակ 4

Ձերսեյ ցեղի կովերի վերարտադրողական ունակության ցուցանիշները

	Առաջնածին կովեր (n=10)	Լիատարիք կովեր (n=44)
--	------------------------	-----------------------

Ցուցանիշները	M±m	Cv %	M±m	Cv %
Առաջին սերմնավորման տարիքը, ամիս	15,8±0,4	7,9	15,0±0,2	13,4
Առաջին ծնի տարիքը, ամիս	25,1±0,5	6,2	24,2±0,2	8,5
Միջճնային ժամանակահատված, օր	383,1±5,2	4,3	377,4±3,3	5,9
Սերվիս շրջանի տևողությունը, օր	101,5±5,3	16,7	97,7±3,5	23,9
Ցամաքի շրջանի տևողությունը, օր	89,16±0,8	24,2	78,5±3,1	20,2
Հղիություն տևողությունը, օր	281,6±0,9	1,3	279,7±0,6	1,5
Վերարտադրողական ունակություն գործակիցը, %	95,3±1,3	4,2	96,7±1,1	7,5

Հաշվարկվել է 54 կովի համար հորթերի պայմանական կորուստը, որն ըստ ծնի տարիքների համապատասխանաբար կազմել է 3-ական հորթ:

Սերվիս շրջանի և միջճնային ժամանակահատվածի ու կովերի կաթնատվություն միջև գոյություն ունի թույլ դրական կապ +0,113-ից մինչև +0,315-ի սահմաններում:

4.5. Զերսեյ ցեղի կովերի ֆիզիոլոգիական ցուցանիշները

Կովերի ֆիզիոլոգիական ցուցանիշները ուսումնասիրվել են տարի-քային և տարվա եղանակների կտրվածքով: Ստացված տվյալներից պարզվել է, որ երիտասարդ կենդանիների (առաջնածինների) մոտ մարմնի ջերմաստիճանը 0,26 %-ով ավելի բարձր է քան լիատարիքներինը ($B \geq 0,99$), իսկ շնչառության հաճախականության միջին թվաքանականը ավելի բարձր է լիատարիք կովերի մոտ, սակայն եղած տարբերությունը առաջնածինների նկատմամբ հավաստի չէ ($td=0,9$): Ինչ վերաբերում է անոթազարկի տարիքային առանձնահատկությանը, ապա լիատարիք կովերի մոտ այն առաջնածին կովերի համեմատ հավաստիորեն բարձր է ($B \geq 0,95$):

Տարվա չորս եղանակներին ջերսեյ ցեղի կովերի մարմնի միջին ջերմաստիճանը գտնվում է ընդունված նորմաների սահմաններում՝ 38,0-38,7⁰), ինչ վերաբերում է շնչառության հաճախականությանը, ապա այն որոշ չափով բարձր է նորմայից (31,9-33,6): Անոթազարկի հաճախականությունը ըստ տարվա եղանակների տատանվել է՝ 61,6-66,3 սահմաններում:

Կովերի մաշկի հաստությունը ընդհանուր առմամբ եղել է բարակ, որը բնորոշ է ջերսեյ ցեղի կենդանիներին՝ հունվարին արմուկն էլ ունի հատվածում այն կազմել է 2,23 մմ և վերջին կողոսկրի հատվածում 4,22 մմ, հունիսին համապատասխանաբար՝ 2,12 մմ և 4,02 մմ:

Հետազոտությունների արդյունքներից պարզվում է, որ ներկրված և տեղում աճեցված ջերսեյ ցեղի կենդանիները տարվա բոլոր եղանակներին ցուցաբերած ֆիզիոլոգիական տվյալներով հարմարվել են Հանրապետության հյուսիսարևելյան գոտու բնակչի մայական պայմաններին:

4.6. Ջերսեյ ցեղի կովերի հեմատոլոգիական ցուցանիշները

Ջերսեյ ցեղի կովերի արյան մեջ էրիթրոցիտների քանակը աշնանն ու գարնանը համեմատաբար բարձր է (5,73-5,86 մլն/1մմ³), իսկ ամռանն ու ձմռանն այն ավելի ցածր է (5,04-5,21 մլն/1մմ³): Դրանց միջև եղած տարբերությունը հավաստի է (B>0,95-0,99): Արյան մեջ լեյկոցիտների քանակն ըստ տարվա եղանակների շոշափելի չի փոփոխվում, սակայն դրանց քանակը գարնանը որոշ չափով պակասում է:

Ըստ տարվա եղանակների արձանագրվել են արյան մեջ հեմոգլոբինի քանակի հետևյալ տվյալները. առավելագույն քանակը գրանցվել է ամռանը (10,10 գ%), այնուհետև հեմոգլոբինի մակարդակը աստիճանաբար նվազել է, և այն գարնանը կազմել է 9,31 գ%:

Արյան շիճուկում ընդհանուր սպիտակուցի ուսու մնասիրությունից ստացված տվյալները վկայում են, որ ձմռանն և ամռանը դրա քանակը համեմատաբար բարձր է (6,44-6,47 %) գարնանն և աշնանը (6,07-6,10 %) գրանցված ցուցանիշներից (B>0,999):

Կենդանիների հեմատոլոգիական տվյալները վկայում են, որ կյանքի նոր պայմաններում նրանք ցուցաբերել են բավարար հարմարվողականություն:

4.7. Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթի պանրափտանիությունը

Ջերսեյ ցեղի կովերի հավաքածու կաթից պատրաստվել է «Չանախ» աղաջրային պանիր: Ուսու մնասիրությունն արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ 5-ում:

Աղյուսակի տվյալները վկայում են, որ ջերսեյ ցեղի կովերի կաթից պատրաստված պանրի զանգվածը մամլումից հետո կազմել է 2,165 կգ, պանրի ելքը՝ 18,04 %: 70 օր աղաջրում պահելուց հետո հասուն պանրի զանգվածը կազմել է 2,086 կգ, պանրի ելքը՝ 17,38 %:

Մեկ կգ պանրի ստացման համար կաթի ծախսը կազմել է 5,75 կգ: Հետևաբար՝ այս ցեղի կովերի կաթից պանրի արտադրությունը բավականին արդյունավետ է, քանի որ տավարի մյուս ցեղերի մոտ այդ ցուցանիշը կազմում է միջինը 8-9 կգ:

Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթից պատրաստված պանրի մեջ խոնավություն պարունակությունը կազմել է 47,8%:

Կատարվել է նաև ջերսեյ ցեղի կովերի կաթից պատրաստված պանրի որակի զգայաբանական գնահատում ըստ ГОСТ-7616-55: Պանրի գումարային գնահատականը կազմել է 89-92 միավոր, միջինը՝ 90,6: Պանիրն ուներ լավ արտահայտված պանրային համ, չափավոր աղի էր, կոնսիստենցիան բավարար էր կամ պինդ, նկարը՝ կլոր կամ անկյունային ձև ունեցող աչքերով, որոնք անհամաչափաբաշխված էին կտրվածքի ամբողջ մակերեսով, խմորի գույնը՝ բաց դեղնավուն, համաչափ ամբողջ զանգվածով:

Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթը ինչպիսիք է ըստ հումքի ծախսի և օժտված է շրդանաֆերմենտի ազդեցությամբ մակարդուն ակունք ան լավագույն ցուցանիշներով:

Աղյուսակ 5

Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթի պանրապիտանիության ցուցանիշները (n = 20)

Ցուցանիշները	
Հավաքածու կաթի քանակը, կգ	12,0
Յուղի պարունակությունը, %	4,9
Սպիտակուցի պարունակությունը, %	3,8
Կազեինի պարունակությունը, %	3,0
Կաթի մակարդման տևողությունը, րոպե	23
Պանրի զանգվածը մամլու մից հետո, կգ	2,165
Պանրի ելքը մամլու մից հետո, %	18,04
Պանրի զանգվածը հասունացուցումից հետո, կգ	2,086
Պանրի ելքը հասունացումից հետո, %	17,38
1 կգ պանրի համար կաթի ծախսը, կգ	5,75
Հասուն պանրում ջրի պարունակությունը, %	47,8
Յուղի զանգվածային բաժինը պանրի չոր նյութերում, %	47,0

Պանրի զգայաբանական գնահատման արդյունքները վկայում են ջերսեյ ցեղի կովերի կաթից ստացված պանրի բարձր որակը, ինչով պայմանավորված է վերջինիս համեմատաբար բարձր մրցունակությունը:

4.8. Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթի արտադրության տնտեսական արդյունավետությունը

Հաշվարկները կատարվել են ըստ 2015 թ. հանրապետությունում ձևավորված շուկայական գների և ծառայությունների արժեքների: Կերի վրա կատարված ծախսերի հաշվարկները կատարելիս ուղղորդվել ենք այն պայմանով, որ տնտեսությունում ծինը պլանավորված է շուրջ տարի հավասարաչափ:

Կթուղ կովերի ամառային կերակրման շրջանը կազմել է 120 օր, իսկ ձմեռային շրջանը՝ 180 օր: Հղի-ցամաք կովերի մոտայդ ցուցանիշները կազմել են 20 և 40 օր: Մեկ տարում ջերսեյ ցեղի կովերի մեկ գլխի հաշվով տրվող կերերի վրա կատարված ծախսը կազմել է 326718 դրամ: Ըստ հաշվարկների կաթի արտադրության ծախսերի 51,1% բաժին է ընկնում ծախված կերերին (աղ. 6):

Աղյուսակ 6

Ջերսեյ ցեղի մեկ կովի հաշվով կաթի արտադրության տնտեսական վերլուծությունը

Ցուցանիշները	
Մեկ կովի միջին կաթնատվությունը 5,54% փաստացի յուղայնությամբ., կգ	2816
Մեկ կովից ստացված կաթի քանակը 3,6 % յուղայնությամբ, կգ	4333
1 կգ 3,6 % յուղայնությամբ կաթի շուկայական արժեքը, դրամ	160
Հասույթը կաթի իրացումից, դրամ	693280
Տարեկան մեկ գլուխ կովի վրա ծախված կերի արժեքը, դրամ	326718
Աշխատավարձ, ամորտիզացիոն և տնտեսական ծախսեր, դրամ	312000
Ընդամենը ծախսեր, դրամ	638718
Կաթի իրացումից ստացված շահույթը, դրամ	54562
Կաթի արտադրության մակարդակը, %	8,54
շահույթաբերության	

«Հիմնատավուղ 2» հիմնարամի կաթնային ֆերման ունի աշխատանքային գործընթացների բարձր մեքենայացման ու ավտոմատացման մակարդակ և այստեղ կիրառվում է ժամանակակից տեխնիկա: Ռեսուրսների կաթի արտադրության

ինքնարժեքի կառուցվածքում դրանց ամորտիզացիոն արժեքը բավական մեծ է: Ֆերմայի աշխատողները ստանում են համեմատաբար բարձր աշխատավարձ և այս ամենը իրենց մասնաբաժին-ներով ձևավորում են արտադրված կաթի ինքնարժեքը՝ 638718 դրամ:

Ըստ հաշվարկների մեկ գլուխ կովի հաշվով կաթի արտադրությունը շահույթաբեր է և տվյալ տնտեսությունում դրամակարգակը կազմում է 8,54 %:

ԵՆՐԱԿԱՏՈՒ ԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ամփոփելով Հայաստանի Հանրապետություն և ներկրված տավարի շերտեյ ցեղի կովերի կենսաբանական և մթերատու հատկությունների ու սումնասիրությունների արդյունքները՝ հանգում ենք հետևյալ եզրակացությունների.

1. Ուսումնասիրությունների արդյունքները ցույց են տվել, որ շերտեյ ցեղի կովերը հիմնականում ունեն այդ ցեղին բնորոշ արտակազմվածքային առանձնահատկություններ, բավականին ամուր համակազմվածք, իսկ արտակազմվածքի չափումների մեծությունները կովերի տարիքին զուգընթաց օրինաչափորեն բարձրացել են:

2. Հետազոտված 54 կովերից 47-ը (87%) ունեցել են թասածև, իսկ 7-ը՝ (13 %) կլորավուն կուրծ: Թասածև կուրծ ունեցող կովերը կրծի ծավալով 32,1-42,9 %-ով գերազանցել են կլորավուն կուրծ ունեցող կովերին: Կաթնարտադրման արագությունը ըստ լակտացիաների կազմել է 1,54 և 1,65 կգ/րոպե:

Բոլոր կովերն ունեն մեքենայական կթին պիտանի կուրծ:

3. Ներկրված կենդանիների նախնիների կաթնային մթերատվության վերլուծությունը ցույց է տվել, որ դրանք ունեն բարձր կաթնային մթերատվության և գենետիկական ներուժ և դրանցից ստացված սերունդներից կարելի ակնկալել բարձր արդյունքներ:

4. Տնտեսությունում շերտեյ ցեղի առաջնածին կովերի միջին կաթնատվությունը լակտացիայի 305 օրում կազմել է 2532 կգ, լիատարիք կովերինը՝ 3132 կգ, իսկ կաթում յուղի և սպիտակուցի պարունակությունը համապատասխանաբար կազմել է 5,79 % և 5,28 % ու 3,89 և 3,77 %:

Կովերը ըստ կաթնատվության զիջում են ցեղի ստանդարտին սա-կայն կաթում ըստ յուղի և սպիտակուցի պարունակության գերազանցում են դրան:

Կովերի փաստացի կաթնային մթերատվությունը 3,6% բազիսային յուղայնություն վերահաշվարկելու դեպքում

կաթնատվությունը ըստ Լակտացիաների կկազմի 4060 և 4556 կգ:

Կաթնատվության և կաթում յուղի ու սպիտակուցի պարունակության միջև սահմանվել է $-0,11$ -ը մինչև $-0,33$ մեծության կապ, իսկ կաթնատվության և կաթնայուղի ու կաթնասպիտակուցի միջև բարձր դրական կապ ($r = 0,84$ -ից $0,94$): Կաթի յուղի և սպիտակուցի պարունակության միջև արձանագրվել է $+0,32$ -ից մինչև $+0,41$ մեծության կապ:

Ջերսեյ ցեղի կովերի կենդանի զանգվածը ըստ Լակտացիաների կազմել է 333 և 388 կգ, իսկ կաթնատվության գործակիցը՝ $7,6$ և $8,1$:

Կաթնատվության և կենդանի զանգվածի միջև գոյություն ունի թույլ դրական համահարաբերակցական կապ ($r = 0,22$ և $0,24$):

Լակտացիայի կայունության գործակիցը առաջնածին կովերի մոտ կազմել է $80,3\%$, իսկ Լիատարիքների մոտ՝ $82,7\%$:

5. Ջերսեյ ցեղի ինչպես ներկրված, այնպես էլ տեղում աճեցված կովերը տնտեսության պայմաններում ընդհանուր առմամբ ունեցել են բավարար վերարտադրողական ունակություններ: Առաջին սերմնավորման տարի-քը կազմում է $15,0$ և $15,8$ ամիս, իսկ առաջին ծնի տարիքը համապատասխանաբար՝ $24,2$ և $25,1$ ամիս: Միջծնային ժամանակահատվածը առաջին և երրորդ ու բարձր Լակտացիա ունեցող կովերի մոտ համապատասխանաբար կազմել է՝ $383,1$ և $377,4$ օր, իսկ սերվիս շրջանի տևողությունը՝ $101,5$ և $97,7$ օր:

6. Ջերսեյ ցեղի կովերի ֆիզիոլոգիական և հեմատոլոգիական տվյալները գտնվում են պահանջվող նորմաների սահմաններում:

7. Կովերի մաշկը վերջին կողոսկրի հատվածում ամռանը բավական բարակ է ($4,02$ մմ), սակայն ձմռանը ենթամաշկային ճարպային հյուսվածքի ավելացման հաշվին այն մի փոքր հաստանում է ($4,22$ մմ): Ըստ տարվացուրտ և շոգ եղանակների մաշկի հաստության միջև եղած տարբերությունը կենսաչափորեն հավաստի է՝ $B \geq 0,99$:

8. Ռեսումնասիրություններից պարզվել է, որ ջերսեյ ցեղի կովերի կաթը աչքի է ընկնում բարձր պանրապիտանիությունով և այդ ցուցանիշով այն զգալիորեն գերազանցում է տավարի մյուս ցեղերին: Մեկ կիլոգրամ «Չանախ» տեսակի պանիր ստանալու համար ծախսվել է ընդամենը $5,75$ կգ կաթ:

9. Կովերի փաստացի կերաբաժիններն ըստ սննդարարության հիմնականում համապատասխանում են պահանջվող նորմաներին, սակայն ըստ սննդարար տարրերի պահանջների ունեն հաշվեկշռման կարիք:

10. Ջերսեյ ցեղի կովերի կաթնային մթերատվության տնտեսական հաշվարկների համաձայն կաթի արտադրության

շահու թափերու թյան մակարդակը կազմել է 8,54%, որը բավարար ցուցանիշ է հանրապետության տվյալ գոտու տնտեսության ունենրի համար:

Կատարված հետազոտության ունենրի արդյունքների ամփոփումից կարելի է եզրակացնել, որ Դանիայից ներկրված և տեղում ստացված ու աճեցված շերտեյ ցեղի կովերը բավական լավ հարմարվել են հանրապետության հյուսիսարևելյան գոտու պայմաններին և ցուցաբերել են բավարար կաթնային մթերատվության:

ԳՐՐՃԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հիմք ընդունելով «Հիմնատավուշ» գարգացման հիմնադրամի կաթնային ֆերմայում կատարված տավարի շերտեյ ցեղի կովերի կենսաբանական և մթերատու հատկության ունենրի ուսումնասիրության ունենրի արդյունքները՝ առաջարկվում է.

- Հանրապետության ունում տավարի շուրջ տարյա մսուրային պահվածքի պայմաններում բուժել նաև շերտեյ ցեղի կենդանիներին:
- Անհրաժեշտության դեպքում Հայաստանի Հանրապետության ունում կովկասյան գորշ ցեղի կովերի կաթում յուղի և սպիտակուցի պարունակությանը բարձրացնելու, ինչպես նաև կրծի մորֆո-ֆունկցիոնալ հատկության ունենրը բարելավելու նպատակով իրականացնել ներածական տրամախաչում շերտեյ ցեղի ցուլերի օգտագործմամբ:
- Առաջարկել ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարությանը Հանրապետության ներկրվող տավարի ցեղերի ցանկում ներառել նաև շերտեյ ցեղը:

ԱՏԵՆԱԴՈՍՈՒԹՅԱՆ ԹԵՄԱՅՈՎ ՀՐԱՏԱՐԱԿՎԱՆՑ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

1. Chitchyan ZH.T. Analysis of productivity of fimael ancestors of imported Jersey heifers // Bulletin of National Agrarian University of Armenia. - 2015, № 1. – P. 49-52.
2. Chitchyan ZH.T. The studies of morphological parameters of Jersey udder cows bred in Armenia. // Bulletin of National Agrarian University of Armenia. - 2015, № 2. – P. 36-40.
3. Չիթչյան Ժ.Տ., Սարգսյան Ռ.Թ. Ջերտեյ ցեղի կովերի արտակազմվածքային առանձնահատկության ունենրը // Ագրոգիտության ուն. – Եր., 2015, № 11-12. – Էջ 436-439:
4. Չիթչյան Ժ.Տ. Ներկրված տավարի շերտեյ ցեղի կովերի արյան և մաշկի ուսումնասիրության արդյունքները // Ագրոգիտության ուն. – Եր., 2016, № 9-10. – Էջ 279-282:

5. Chitchyan ZH.T. Findings of the study on clinical parameters in Jersey cows farmed in southeast areas of Armenia. // Bulletin of National Agrarian University of Armenia. - 2016, № 3. – P. 19-21.
6. Chitchyan ZH.T., Grigoryan A.H. Yield and quality of brine-ripened cheeses, produced from the milk of Jersey and Simmental cows // Annals of Agrarian Science. Tbilisi – 2016, Vol. 14, № 2. – P. 44-46.

ЖИРАЙР ЧИТЧЯН

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ПРОДУКТИВНЫХ СВОЙСТВ ЗАВЕЗЕННОГО СКОТА ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЗОНЕ АРМЕНИИ

Резюме

Цель диссертационной работы – изучение биологических и хозяйственных особенностей полновозрастных чистопородных коров джерсейской породы скота, завезенных в РА из Дании, а также в хозяйстве полученных от них коров-первотелок; обобщенная оценка разведения и адаптированности животных этой породы на основе полученных результатов; разработка предложений по дальнейшему разведению и использованию животных джерсейской породы скота в республике и в частности северо-восточной зоне.

Исследования проводились в хозяйстве с. Лусадзор Иджеванского региона Тавушского марза РА, на молочной ферме фонда «Гимнатавуш».

Результаты исследований показали, что коровы породы джерсей в основном имеют свойственные данной породе экстерьерные особенности, довольно крепкую конституцию, а размеры частей тела закономерно увеличиваются с возрастом животных.

Из исследованных 54 коров 47 (87%) имели чашеобразную, а 7 (13%) – округлую форму вымени. Объем вымени у коров с чашеобразной формой на 32,1-42,9% больше, чем у коров с округлой формой. Скорость молокоотдачи по лактациям составила 1,54 и 1,65 кг/мин. Вымя всех коров пригодно для машинной дойки.

Средний удой коров-первотелок породы джерсей в хозяйстве за 305 дней лактации составила 2532 кг, полновозрастных коров – 3132 кг, а содержание жира и белка в молоке составило 5,79%; 5,28% и 3,89%; 3,77% соответственно. Фактический удой коров в перерасчете на удой с базисную жирность 3,6% составлял по лактациям 4060 кг и 4556 кг.

Живая масса коров породы джерсей по лактациям составила 333 кг и 388 кг, а коэффициент молочности – 7,6 и 8,1кг. Между удоями коров и их живой массой существует слабая положительная связь ($r = 0,22$ и $0,24$).

Общий годовой расход кормов на одну корову составлял 3829 корм.ед., а на один кг молока 3,6% жирностью составлял 0,88 корм. ед.

Как завезенные, так и полученные на месте коровы джерсейской породы в условиях хозяйства в целом имели удовлетворительную воспроизводительную способность. Возраст первого осеменения составляет 15,0 и 15,8 месяцев, а возраст первого отела – 24,2 и 25,1 месяцев соответственно. Межотельный период у коров первой и третьей и высшей лактации составил 20 дней и 377,4 дня соответственно, а длительность сервис период – 197,7 дней.

Клинические и гематологические показатели коров находились в пределах физиологической нормы. Кожа тонкая и нежная, свойственная данной породе. Летом толщина кожи на последнем ребре составила 4,02 мм, а зимой – 4,22 мм.

Для получения 1 кг рассольного сыра «Чанах» расходовалась 5,75 кг молока коров породы джерсей, что является довольно высоким показателем.

Согласно экономическим расчетам молочной продуктивности коров породы джерсей, уровень рентабельности производства молока составил 8,54%, что является удовлетворительным показателем для хозяйств данной зоны республики.

Обобщая результаты исследований можно сделать вывод, что как завезенные из Дании, так и выращенные на месте коровы джерсейской породы довольно хорошо приспособлялись к условиям северо-восточной зоны республики и имеют среднюю молочную продуктивность.

ZHIRAYR CHITCHYAN

STUDY OF BIOLOGICAL AND PRODUCTIVE PROPERTIES OF THE JERSEY
BREED IN THE
NORTH-EASTERN ZONE OF ARMENIA

SUMMARY

The purpose of the thesis is to study the biological and economic characteristics of the full-grown cows of the Jersey breed imported to Republic of Armenia from Denmark, as well as locally-bred primiparous cows received from them; a generalized assessment of the breeding and adaptation degree of the cattle of the given breed based upon the obtained results; working out proposals for further breeding and use of Jersey cattle in the Republic.

The research was carried out in Lusadzor community of the Ijevan region of Tavush marz of RA, which is located on the area of the «Himnatavush» development foundation, established through support of French-Armenian community.

The results of the research showed, that the cows of the Jersey breed mainly have exterior characteristics peculiar to this breed: a fairly dense constitution, and the sizes of parts of the body naturally increase with the age of the cattle.

Of the 54 researched cows, 47 (84%) had a cup-shaped, and 7 (13%) – round-shaped udders. The udder volume in cows with a cup-shaped form is 32.1-42.9% more than in cows with a round shape. The milk yielding rate according to lactations was 1.54 and 1,65 kg / min. The udders of all cows were suitable for machine milking.

The average milk yield of Jersey primiparous cows on the farm during 305 days of lactation was 2532 kg, in full-aged cows - 3132 kg, and the content of fat and protein in milk was 5.79%; 5.28% and 3.89%; 3.77% respectively.

Actual dairy productivity of cows in the recalculation on the basis fat content of 3,6% will make by lactations 4060 kg and 4556 kg. The live weight of Jersey cows by lactation was 333 kg and 388 kg, and the milkiness ratio was 7.6 and 8.1kg. There is a weak positive relation ($r = 0.22$ and 0.24) between the dairy productivity of cows and their live weight.

Both the imported and locally-bred Jersey cows under conditions of the mentioned farm, on the whole, had positive reproductive characteristics. The age of the first insemination is 15.0 and 15.8 months, and the age of the first calving is 24.2 and 25.1 months, respectively. Intergeneric period in cows of the first, the third and higher lactations was 383.1 days and 377.4 days, respectively, and the duration of the service period was 101.5 and 97.7 days.

The clinical and hematological indicators of cows were within the physiological norm. The skin was thin and tender, peculiar to the given breed. In summer, the thickness of the skin on the last rib was 4,02 mm, and in winter - 4,22 mm.

To obtain 1 kg of brine cheese, "Chanakh", it took 5.75 kg of Jersey cow milk, which is quite a high indicator.

According to the economic estimations of dairy productivity of Jersey cows, the level of profitability of dairy production was 8.54%, which is a satisfactory indicator for the farms located in the given zone of the Republic.

Summing up the research results, we can arrive at a conclusion, that the imported from Denmark and locally- grown Jersey cows, have got accustomed quite well to the conditions of the North-Eastern zone of the Republic and have shown high dairy productivity.

Handwritten signature