

УДК 636.082.

## ТУРЛИ КОНСТИТУЦИЯДАГИ СИММЕНТАЛ ЗОТЛИ СИГИРЛАР ЕЛИНИНИНГ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ХУСУСИЯТЛАРИ

**С.Қазақова,**

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар университети таянч докторант

***Аннотация.** Тадқиқотларда турли конституция типига эга III ва ундан юқори лактациядаги симментал зотли сигирларнинг замонавий соғиш ускуналарига мослашганлигини аниқлашда сигирлар елинининг марфофункционал хусусиятларини ўрганиб баҳолаш муҳим амалий аҳамиятга эга. Олинган натижалар юқори маҳсулдор сигирлардан сутбоп подалар яратишда ва унинг самарадорлигини белгилашда сигирлар елинининг тоссимон ва косасимон шакллари ҳисобга олиб танлаш ишларини олиб бориш, сутдор қорамолчиликда юқори самарадорликни белгиловчи муҳим омиллардан бири эканлиги аниқланди.*

***Калитли сўзлар.** Зот, қорамол, симментал, сут, ёғ, оқсил, сут қанди, гўшт, сигир, тирик вазн.*

**Мавзунинг долзарблиги.** Дунё чорвачилигида қорамолчилик асосий тармоқлардан бири бўлиб, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми бўйича биринчи ўринни эгаллайди. Республикамизда барча тоифадаги хўжаликларда ишлаб чиқарилаётган чорвачилик маҳсулотларининг асосий қисми қорамолчилик тармоғи ҳиссасига тўғри келади, бу эса аҳолининг чорвачилик маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда муҳим аҳамиятга эга бўлиб ҳисобланади.

Симментал зотли қорамоллар республикамиз хўжаликларида кейинги йилларда хориждан импорт қилиш даражаси бўйича биринчи ўринни эгаллайди. Бу зот кўш маҳсулдор йўналишдаги етакчи зотлардан бири бўлиб, бош сони жиҳатидан бошқа зотлар орасида сигирларининг сут маҳсулдорлиги ва тез етилувчанлиги ва гўшт маҳсулдорлиги бўйича ва зотнинг тарқалиш ареали бўйича дунёда етакчи ўринларни эгаллайди. Сигирларнинг экстерьерининг мутаносиб ривожланганлиги, турли иқлим шароитларида урчитишга яхши мослашганлиги, сут миқдори ва сут таркибида ёғ кўрсаткичининг юқорилиги,

хўжаликда фойдаланиш давомийлиги билан ажралиб туради. Шунингдек зот бузоқлари юқори ўсиш энергиясига ва озукани яхши даражада маҳсулот билан қоплаш хусусиятларига эга. Ушбу муҳим хусусиятлари туфайли бу зот қорамолларини турли ишлаб чиқариш ва конституция типлари бўйича танлаш ишларини олиб бориш долзарб вазифаларда бири бўлиб ҳисобланади [1,2,3].

**Тадқиқот мақсади.** Ишнинг мақсади симментал зотли турли конституция типидagi симментал зотли сигирлар елинининг морфофункционал хусусиятларига боғлиқликда сут маҳсулдорлигини такомиллаштириш ҳисобланади.

**Тадқиқотни ўтказиш жойи ва услуби.** Илмий тадқиқотлар 2020-2022 йилларда Бухоро вилоятининг Ромитан туманидаги “Ҳамро Тўхта” номли наслчилик фермер хўжалигидаги симментал зотли сигирлар подасида ўтказилди.

Тажриба учун ўхшашлик белгилари бўйича келиб чиқиши, зотдорлиги, ёши, тирик вазни, оналарининг сут маҳсулдорлиги, оталарининг селекциясини ҳисобга олган ҳолда хар бирида 15 бошдан иборат 2 гуруҳ III ва ундан юқори лактациялардаги симментал зотли сигирлар танлаб олинди.

Тажриба гуруҳларидаги сигирларнинг келиб чиқиши ва ота-оналарининг маҳсулдорлиги хўжаликдаги бирламчи зоотехния хужатларидан аниқланди.

Барча гуруҳлардаги сигирларни озиклантириш уларни тирик вазнини, сут маҳсулдорлигини ва физиологик ҳолатини ҳисобга олган ҳолда ташкил этилди ва уларни асраш шароитлари бир хил бўлди.

**Тадқиқот натижалари.** Турли конституциядаги симментал зотли сигирларнинг замонавий соғиш ускуналарига мослашганлик даражасини баҳолаш улардан сутбоп подаларда фойдаланиш самарадорлигини оширишда, сигирлар елинининг морфологик ва функционал хусусиятларини ўрганиш алоҳида аҳамиятга эга бўлиб ҳисобланади. Тажриба гуруҳларидаги III ва ундан юқори лактациядаги сигирларнинг елин шакллари бўйича тақсимланиши 1-жадвалда келтирилади.

1-жадвал маълумотларининг таҳлилидан кўринишича, сигирларнинг замонавий соғиш ускуналарига мослашганлик даражасини баҳолашда ва елиннинг морфологик хусусиятларини ўрганиш муҳимдир. Жумладан, тоссимон елин шаклига эга II гуруҳдаги сигирларнинг елин ўлчамлари I гуруҳдаги тенгқурларникига нисбатан шунга елин айланаси 3,0 см ( $P \leq 0,001$ ), елин узунлиги 1,5 см ( $P \leq 0,01$ ), елин эни 1,3 см ( $P \leq 0,01$ ), елиннинг олдинги қисми чуқурлиги 1,3 см ( $P \leq 0,01$ ), орқа қисми чуқурлиги 0,4 см ( $P \leq 0,05$ ),

олдинги сўрғичлар узунлиги 0,08 см, орқа сўрғичлар узунлиги 0,25 см, сурғичлар диаметри 0,10 см га юқори бўлди.

Тоссимон елин шаклга эга сигирларнинг елин ўлчамлари ва сўрғичларининг меъёр даражада ривожланган бўлиши уларнинг сут безларининг яхши ривожланганлигидан далолат беради ва бу юқори сут маҳсулдорлигини белгиловчи кўрсаткичлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Тажриба гуруҳларида сигирларнинг косасимон елин шаклларини ўрганиш, сигирларнинг сут маҳсулдорлик даражасини баҳолашда муҳимдир.

Косасимон елин шаклига эга I гуруҳ сигирларининг елин ўлчамларига нисбатан II гуруҳдаги сигирларни елин айланаси 1,0 см ( $P \leq 0,001$ ), елин узунлиги 1,1 см ( $P \leq 0,01$ ), елин эни 0,7 см ( $P \leq 0,05$ ), олдинги қисми чуқурлиги 0,9 см ( $P \leq 0,01$ ), орқа қисми чуқурлиги 1,1 см ( $P \leq 0,01$ ), олдинги сўрғичлар узунлиги 0,05 см, орқа сўрғичлар узунлиги 0,01 см, сўрғичлар диаметри 0,01 см га юқори бўлганлиги аниқланди. Бу сигирларнинг конституция типларидан қатъий назар косасимон елин ўлчамлари бу гуруҳларда кўп учраши косасимон елин шакли сигирларнинг сонидан кўриш мумкин. Олинган ушбу натижалар конституция типларидаги симментал зотли сигирларнинг аксарияти косасимон елин шаклга эга бўлиши кузатилди. Бу эса косасимон елин шаклга эга сигирлар елинида сут безларининг яхши ривожланганлигидан ва талаб даражада сут маҳсулдорлигини таъминлашидан далолат беради.

Тадқиқотларимизда II гуруҳдаги думалоқ елин шаклига эга сигирларининг елин ўлчамлари I гуруҳдаги сигирларни елин ўлчамларига нисбатан елин айланаси 1,1 см ( $P \leq 0,001$ ), елин узунлиги, 1,1 см ( $P \leq 0,01$ ), елин эни 0,8 см ( $P \leq 0,05$ ), олдинги қисми чуқурлиги 1,0 ( $P \leq 0,01$ ), орқа қисми чуқурлиги 1,0 см ( $P \leq 0,01$ ), олдинги сўрғичлар узунлиги 0,02 см, орқа сўрғичлар узунлиги 0,03 см га юқори бўлди. Шунини алоҳида қайд этиш керакки, конституция типларидан қатъий назар, думалоқ елин шаклга эга сигирларнинг олдинги қисми ва орқа қисми чуқурлиги, косасимон елин шаклга эга тенгдошлариникидан бирмунча юқори бўлди, бу думалоқ елин шаклга эга сигирларнинг елини бироз осилганлигидан далолат беради.

1-жадвал

**Тажриба гуруҳларида турли елин шаклларига эга сигирларнинг сут маҳсулдорлиги**

Елин шакллари	Тоссимон		Косасимон		Думалок	
	I	II	I	II	I	II
Бош сони	3	5	7	8	5	2
Кўрсаткичлар	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$
Елин айланаси	122,5±1,24	125,5±0,83***	121,1±0,53	122,5±0,59***	117,2±0,74	118,3±1,13**
Елин узунлиги	41,0±0,81	42,5±0,54**	37,5±0,34	38,6±0,34**	34,6±0,27	35,7±0,62**
Елин эни	34,7± 0,67	36,0±0,56**	31,0±0,41	31,7±0,41*	29,0±0,29	29,8±1,08*
Олдинги қисми чуқурлиги	25,7 ±0,38	27,0±0,23***	25,6±0,20	26,5±0,19**	26,4±0,32	26,5±0,32**
Орка қисми чуқурлиги	28,1 ±0,41	28,5±0,21*	26,0±0,17	27,1±0,19**	27,8±0,14	28,8±0,26**
Елиннинг шартли ҳажми, см <sup>3</sup>	3148,3	3388,5	3100,2	3246,3	3094,1	3135,0
Олдинги сўргичлар узунлиги	7,0 ±0,28	7,08±0,14	7,25±0,10	7,3±0,12	7,30±0,19	7,32±0,26
Орка сўргичлар узунлиги	6,5 ± 0,27	6,75±0,16	6,78±0,11	6,79±0,12	6,80±0,15	6,83±0,28
Сўргичлар диаметри, мм	22,5 ±0,17	22,6±0,12	22,4±0,06	22,5±0,06	22,4±0,09	22,4±0,13

Тадқиқотларимизда сигирлар елинининг функционал хусусиятларини ўрганиш уларнинг сут маҳсулдорлик даражасини белгилайди. Биз турли конституция типларидаги сигирларнинг фуқционал хусусиятларини ўрганиб, таҳлил қилдик. Унинг натижалари 2-жадвалда келтирилади.

## 2-жадвал

## Сигирлар елинининг функционал кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Група	
	I гуруҳ	II гуруҳ
Кунлик ўртача сут миқдори, кг	15,37±0,4	16,51±0,5**
Соғиш давомийлиги, дақиқа	9,12±0,1	9,07±0,1
Сут бериш тезлиги, кг/дақиқа	1,68±0,2	1,82±0,4**
Елин индекси, %	42,4±0,3	43,7±0,5

Жадвал маълумотларидан кўринишича, юқори кунлик ўртача сут миқдorigа мустаҳкам конституциядаги сигирлар эришдилар. Масалан, II гуруҳ сигирларининг кунлик сут соғими I гуруҳдаги дағал конституцияга эга сигирларникига нисбатан 1,14 кг ( $P \leq 0,01$ ), сут бериш тезлиги 0,14 , кг/дақиқа ( $P \leq 0,01$ ) ва елин индекси 1,3% га юқори бўлганлиги аниқланди.

Тадқиқотларимиздан олган маълумотларимизга ўхшаш бир қатор олимлар олган натижаларидан [2,5] келган хулосаларида ҳам, сут бериш тезлигини юқорилигини таъминловчи асосий жиҳатларидан бири сигирлар елинининг тўртта бўлагининг бир хилда ривожланиши бу- елин индекси, елин индекси сигирларнинг ирсиятига ҳам боғлиқ бўлади ва бу умумий селекция белгиларидан бири бўлиб ҳисобланади.

**Хулоса.** Тадқиқотларда тоссимон ҳамда косасимон елин шаклга эга бўлган сигирларнинг елин ўлчамлари ва сўрғичларининг меъёр даражада ривожланганлиги, конституция типларидан қатъий назар, ушбу елин шаклларида эга сигирлар елинининг ҳажмининг катталиги, сут безларининг яхши даражада ривожланганлигидан, сигирларнинг кунлик ўртача сут миқдори ва сут бериш тезлигининг юқорилиги эса замонавий машинада соғиш талабларига жавоб беришидан ва юқори сут маҳсулдорлигини таъминлашидан далолат беради.

### Адабиётлар рўйхати

1. Б.М.Аширов. Қизил чўл ва англера зотларининг генотипига эга сигирларнинг конституция типлари ва паратипик омилларга боғлиқликда маҳсулдорлигини ошириш. Док.Дисс. 2016. 68-72-б.
2. Селков В.Н., Сермягин А.А. “Продуктивные качества и экстерьерные особенности дочерей быков симментальской породы отечественного и австрийского происхождения”. Ж.Зоотехния, №4.2010.с. 2-4.
3. Светова Ю.А.Останчук А.В., Гусева Т.А. “Особенности молочной продуктивности коров импортной селекции в процессе адаптации.” Ж. “Нива Поволжья” №1 (30), 2014, с. 110-113.
4. Богатырева Ирина Азрет-Алиевна. Продуктивные и биологические особенности скота симментальской породы разной селекции в условиях карачаево-черкесской республики. Док.кон.дисс.2016, с. 71-76.