

УДК 636.3-082/2

Д. Б. Смағұлов, ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі, аға ғылыми қызметкері
Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ., Қазақстан

ҚЫЛШЫҚ ЖҮНДІ ҚҰЙРЫҚТЫ САРЫАРҚА ҚОЙ ТҰҚЫМЫНЫҢ ІШІНДЕГІ ЖАҢААРҚА ТИПІ ҚОЗЫЛАРЫНЫҢ ӨСП-ЖЕТІЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация

Мақалада Орталық Қазақстанның құрғақ далалық аймақтарында өсірілетін етті-майлы бағыттағы жаңаарқа қозыларының тірілей салмақтарының өзгергіштігін, өсу қарқындылығын, экстерьерлік ерекшеліктерін және тұлға индекстерін зерттеу нәтижелері баяндалған.

***Түйін сөздер:** құйрықты қойлар, сарыарқа тұқымының жаңаарқа типі, онтогенез, постэмбрионалдық кезең, тірілей салмағы, өсу қарқындылығы, дене бітімі, сыртқы пішіні*

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев отандық агроөнеркәсіп кешенінің алдына жыл сайын бірқатар аса маңызды талаптар қоюда. Қазіргі таңда дүние жүзіндегі қалыптасқан заманауи үрдістер шеңберіндегі экономиканың өркендеуі аграрлық сектордың әлеуеттік қорына тікелей тәуелді екені анық. Бұл сала халықтың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, еліміздің экспорттық арналарын барынша кеңейтеді. Аталмыш мақсаттарға жету барысында ең бастысы ауыл шаруашылығы жүйесін халықаралық стандарттарға түбегейлі көшіру қажет.

Қой шаруашылығы – Қазақстандағы агроөнеркәсіптің жетекші, әрі ерекше саласы болып табылады. Еліміздің кең алқап табиғи жайылымдарын тек қой түлігі ғана толығымен тиімді пайдаланады. Ал жайылымдық жерлердің мол болуы – республикадағы қой шаруашылығын экономикалық тұрғыда тиімді салаға айналдыру мүмкіндігін арттырады. Бұған қоса, қой шаруашылығынан халықтың мұқтажына қажетті ет, май, сүт өнімдері және жүн, тері, елтірі сияқты құнды шикізаттар алынады.

Кешегі нарық төңірегіндегі қой шаруашылығының саласы жүн өнімін өндіруге аса көңіл бөліп келген. Бұл көрсеткіш шамамен барлық өндірілген өнімнің 60-80% көлемін алған. Сол жылдары еліміздегі 1 кг жүн өнімі 20 кг қой етінің құнымен сәйкестілікті құраған. Бірақ та қазіргі таңда жүнге деген нарық сұранысының күрт төмендеуіне байланысты селекциялық жұмыстардың бағыты түбегейлі өзгеріске ұшырап, бағыт ет өнімін өндіру мен оның сапасын барынша арттыруға жұмсалынып отыр. Ескере кететін жайттардың бірі, соңғы 10 жыл көлемінде жоғарыда аталған тенденция жалпы дүниежүзілік қой шаруашылығы масштабында да аса байқалынуда [1].

Халықты етпен қамтамасыз ету мәселесін неғұрлым тиімді жолдар арқылы шешу мақсатында табиғи-климаттық және экономикалық жағдайларға бейімді, әрі өнімділігі барынша жоғары, қолдағы өсіріліп отырылған арнайы етті-майлы бағыттағы қой тұқымдарының генофондын рационалды пайдалану қажет. Республикамызда дәстүрлі түрде дамып келе жатқан бұл сала халықты сапалы, әрі арзан қозы етімен, ал жеңіл өнеркәсіп кешенін бағалы ұяң және қылшық жүн өнімдерімен қамтамасыз етіп отыр [2].

Осы тұрғыдан алғанда, отандық қылшық жүнді құйрықты қойлардың ішіндегі жүні ақ және ақшыл-сұр түсті сарыарқа қой тұқымының алатын орны ерекше. Оның негізінен жүн сапасымен және кейбір экстерьерлік-конституциялық белгілерімен ерекшеленетін «Жаңаарқа» және «Сарысу» деп аталатын 2 тұқымшыл типтері бар. Жаңаарқа типі өз популяция шеңберінің деңгейінде 90% үлесті алады. Бұл қойлардың саны соңғы жылдары едәуір өсіп, бүгінгі таңда 300 мың бас көлеміне жетіп, оларды Қарағанды облысындағы «Жеңіс» асылтұқымды зауыты мен «Мақсат» шаруа қожалығы және де Алматы облысындағы «Руслан» асылтұқымды шаруашылығы өсіруде [3].

Ғылыми-өндірістік тәжірибелер етті-майлы бағыттағы қылшық жүнді құйрықты сарыарқа қой тұқымының ішіндегі жаңаарқа типін өсіріп отырған Орталық Қазақстан жағдайындағы Қарағанды облысының Жаңаарқа ауданында орналасқан «Жеңіс» асылтұқымды қой зауытында жүргізілді.

Қойлардың өнімділігін арттыру мен оның сапасын жақсарту және де жас кезінен бастап бағыттауда даму заңдылықтарын жан-жақты зерттеп меңгерудің маңызы зор.

Сарыарқа қой тұқымының ішіндегі жаңаарқа типінің өсіп-жетілу ерекшелігін зерттеу – қойлардың дене өлшемдерін өлшеу арқылы жүзеге асты. Зерттеуге алынған еркек және ұрғашы қозылар онтогенезінің құрсақтан кейінгі постнатальді кезеңіндегі, яғни жаңа туғандағы, 4-4,5 айлықтағы және 1,5 жастағыдене салмақтарының көрсеткіштері анықталды (кесте 1).

1 кесте –Тірілей салмақтарының өзгергіштігі

Жасы	Еркек			Ұрғашы		
	n, бас	$X \pm m_{x\sigma}$, кг	C_v , %	n, бас	$X \pm m_{x\sigma}$, кг	C_v , %
Жаңа туғанда	275	4,8±0,09	15,2	253	4,3±0,06	13,4
4-4,5айлықта	262	38,5±0,21	11,0	240	35,7±0,20	11,6
1,5 жаста	108	67,3±0,45	8,8	217	56,1±0,14	7,9

Тәжірибеге алынған қозылар туғанда жеткілікті дәрежеде ірі тұлғалы, әрі салмақтары мейлінше қанағаттанарлық көрсеткіштерге ие болды. Еркек қозылар орташа есеппен 4,8 кг, ал ұрғашылары 4,3 кг салмақ тартып, ежелерінің құрсақтарында жақсы жетілгендігі байқалған.

Қозыларды енесінен бөлуден кейін 4-4,5 айлықта еркектерінің тірілей салмақтары 38,5 кг, ал ұрғашылары 35,7 кг құраған. Жалпы барлық топтағы төлдердің сүт ему кезеңіндегі жетілу қарқыны анағұрлым жоғары болып, әрі салмақ көрсеткіштері сарыарқа қой тұқымының ерекшеліктерін толығымен айқындаған.

Сонымен қатар, құйрықты қозыларды қысқаша кілт бойынша алдын-ала бағалау нәтижесіне сай еркек тоқтылардың үстем бөлігі (87,5%) ұнамды – «4» және «5» балдарымен бағаланып, стандарт талаптарынан өнімділік деңгейі 6,9 және 33,3%, ал ұрғашылардың 73,8% осы межеге сәйкес тиісінше 5,0 және 18,8% артықшылықпен сипатталған.

4-4,5 айлықтан бастап 1 жасқа дейінгі аралықта салмақ қосу қарқыны баяулайтыны анық. Бұл құбылысты бірнеше себептермен түсіндіруге болады, яғни құнарлы ана сүтімен қоректену аяқталып, өздігінен жайылу жағдайына көшу және де қозы ағзасының физиологиялық жетілуі тоқтап, жыныстық жетілу қарқынды дами бастау.

1,5 жастағы барлық топтардағы тұсақтардың денелері 56,1-67,3 кг аралығында ауытқыған. Соның ішіндегі жас қошқарлардың салмақтары жыныстық диморфизм салдарынан ұрғашы қатарластарына қарағанда 11,2 кг немесе 20,0% дейін асқан.

Етті-майлы қой шаруашылығындағы селекциялық-асылдандыру жұмыстарының ережесіне сәйкес қойларды кешенді түрде жан-жақты бағалау (қорытынды бонитировкалау) нәтижесі бойынша жас қошқарлардың дене салмақтары элита класына қойылған тұқым стандартынан 4,3 кг немесе 6,8% артықшылықты құраған, ал ұрғашы тұсақтардың көрсеткіштері ұнамды типке қойылатын талаптарға сай болған.

Құйрықты қойлардың айтарлықтай жоғары тәуліктік салмақ қосу көрсеткіштері келесі-дей факторлардың салдарынан туындауы мүмкін: эволюция барысында қалыптасқан құрсақтан кейінгі өсіп-жетілу екіпінділігіне байланысты генетикалық қабілеттілігі, өсіру аймағының табиғи-экологиялық жағдайына бейімделушілік қасиеті және ежелерінің сүттілігі (кесте 2).

2 кесте – Денелердің өсу қарқындылығы

Көрсеткіштер	Еркек		Ұрғашы	
	Туғаннан 4-4,5 айға дейін	4-4,5 айдан 1,5 жылға дейін	Туғаннан 4-4,5 айға дейін	4-4,5 айдан 1,5 жылға дейін
Абсолюттік өсім, кг	33,7	28,8	31,4	20,4
Салыстырмалы өсу, %	702,1	74,8	730,2	57,1
Тәуліктік салмақ қосу, г	280,8	68,6	261,7	48,6

Еркек және ұрғашы қозылардың абсолюттік салмақ қосу қарқыны 33,7 және 31,4 кг, ал тәуліктік – 280,8 және 261,7 г тең болған. Сонымен қатар, туғандағы пайда болатын жыныстық диморфизм ересек жасқа дейін де сақталынып отыр, яғни еркектері ұрғашыларына қарағанда 0

– 4-4,5 айға дейінгі аралықта 19,1 г немесе 7,3%, ал 4-4,5 – 18 ай – 20 г немесе 41,2% жылдам өсетіні байқалынады.

Қозылардың постнатальді онтогенездегі биологиялық заңдылықтарға және жайылымдыққа ауысқандағы азықтық қорының нашарлауына байланысты 280,8 және 261,7 г тәуліктік салмақ қосу шамасы 68,6 және 48,6 г дейін төмендеген. Себебі өсуге (жетілуге емес) керісінше әсер ететін еселерден бөлу шаралары ғана емес, сонымен қоса «күйзеліс кезеңі» деп аталатын онтогенездің паратиптік факторы да септігін барынша тигізеді.

Зерттелініп отырған әр жастағы қозылардың салмақтарының фенотиптік өзгергіштігі (C_v) тәжірибелік селекцияда маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Егер де қой отарларында өзгергіштік коэффициенті неғұрлым үлкен болса, соғұрлым табынды әрі қарай зерттеу белгілері бойынша жетілдіруге мүмкіндік артады. Себебі заңдылыққа байланысты өзгергіштік қасиеті жоғары, бірақ туғанда салмағы жеңіл болған қозылар, өздерімен қатар туған ауыр денелі құрдастарына қарағанда тезірек өсіп-жетіліп, салмақтарын жылдам теңестіреді.

Қойларды жүйелі түрде асылдандыру барысында, әсіресе сұрыптаудаэкстерьерлік ерекшеліктерге көп мән беріледі. Себебі, қойдың сыртқы пішіні жалпы дене бітімінің және белгілі бір өнім беруге бейімділігінің сыртқы көрінісі. Сондықтан да, қойдың өнімділік құндылығын анықтағанда экстерьеріне берілген баға міндетті түрде басты есепке алынады.

Біздің мәліметтеріміз бойынша, экстерьерлік ерекшеліктер тәжірибеге алынған қойлардың жасы мен жынысына байланысты қалыпты жағдайы, ауытқу дәрежелері және кемістіктері анықталынып отыр (кесте 3).

3 кесте – Экстерьерлік сыртқы пішіннің өлшемдері, см

Өлшемдер	Еркек			Ұрғашы		
	Жаңа туғанда	4-4,5 айлықта	1,5 жаста	Жаңа туғанда	4-4,5 айлықта	1,5 жаста
Шоқтықбиіктігі	37,8±0,35	65,4±0,27	73,5±0,32	34,5±0,20	60,3±0,28	70,1±0,24
Құйымшақбиіктігі	39,4±0,21	67,0±0,33	76,3±0,18	36,7±0,43	63,9±0,22	72,5±0,30
Кеудені	9,6±0,10	16,8±0,26	20,2±0,35	8,9±0,25	15,2±0,34	19,3±0,11
Кеудетерендігі	15,7±0,38	26,3±0,44	30,8±0,42	15,1±0,37	25,0±0,19	28,7±0,26
Тұрқыныңұзындығы	35,1±0,46	63,6±0,21	75,7±0,30	32,9±0,53	61,2±0,31	72,2±0,29
Сербек аралыкені	8,5±0,18	18,7±0,13	20,9±0,36	7,8±0,12	16,6±0,09	19,1±0,55
Кеудеорамы	38,3±0,25	75,2±0,38	85,8±0,24	37,6±0,39	73,5±0,27	82,4±0,37
Жіліншікорамы	5,4±0,17	7,0±0,15	8,1±0,09	5,0±0,10	6,6±0,14	8,0±0,13

Зерттеу нәтижелері бойынша ағза тіршілігінің әр кезеңінде өсіп-жетілу үрдісі бір қалыпты өтпейтіні анықталған. Себебі онтогенез барысында дене тұрқының пропорциялары жасқа қарай өзгеріп отырған. Жалпы барлық өлшемдердің ішінде серпімділік деңгейі барынша жоғары болғандықтан қызығушылық танытатындардың бірі – шоқтық биіктігі, тұрқының қиғаш ұзындығы және кеуде орамы.

Жаңа туған еркек және ұрғашы қозылардың шоқтық биіктігі 37,8 және 34,5 см құраған, бұл көрсеткіш сүт ему кезеңінде 73,0 және 74,8% дейін тиісінше өсіп, орта есеппен – 120 күнде 65,4 және 60,3 см жеткен, ал келесі 14 айдың ішінде (1,5 жасқа дейін тағы да 420 күнде) небәрі 8,1 см немесе 12,4% және 9,8 см немесе 16,3% артқан, яғни 5,9 және 4,6 есеге дейін баяулаған.

Тұрқының қиғаш ұзындығы жынысына байланысты сәйкесінше туғанда 35,1 және 32,9 см құраған, сүт ему барысында 81,2 және 86,0% дейін өсіп, орта есеппен 120 күнде 63,6 және 61,2 см жеткен, ал келесі 14 айдың ішінде, яғни ол да 420 күнде небәрі 12,1 см немесе 19,0% және 11,0 см немесе 18,0% артқан, яғни 4,3 және 4,8 есеге дейін баяулаған.

Кеуде орамы бойынша да аталмыш тенденция барынша сақталынууда, яғни туғанда 38,3 және 37,6 см құраған, сүт емуде 96,3 және 95,5% дейін өсіп, 120 күнде 75,2 және 73,5 см жеткен, әрі бұл өлшемде 14 ай – 420 күнде тек 10,6 см немесе 14,1% және 8,9 см немесе 12,1% ғана артқан, яғни 6,8 және 7,9 есеге дейін баяулаған.

Енесінен бөлгенге дейінгі жастағы жағымды жағдайлардың әсерінен дене өлшемдерінің өсу қарқыны жүретін болса, кейінгі кезеңде тек қана тірілей салмаққа ғана емес, сонымен қатар

экстерьерлік ерекшелігіне де паратиптік факторлардың барынша ықпал тигізетіні зерттелген.

Тұрқы анағұрлым ірі, бойы биік және кеудесі кең қойлар қатарластарына қарағанда дене өлшемдерінің едәуір жоғарғы көрсеткіш тенденциясы туғаннан бастап ересек жасқа дейін сақталатындығы анықталған. Бұл әсіресе еркек қойлардың ағзасының жоғары дәрежедегі гомеостазы, әрі жағымсыз ортаның тудыратын түрлі факторларына төзімділік таныту қасиеті.

Қойдың сыртқы пішіні арқылы жете сипаттау үшін тұлға индекстерін анықтаудың маңызы зор. Әр түрлі дене мүшелерінің жекелеген өлшем мөлшерлері олардың бір-біріне сәйкестігі мен тұлғасының келістілігін нақтылы сипаттай алмайды. Осы жетіспеушілікті индекстер, яғни анатомиялық тұрғыда бір-бірімен байланысты бірнеше дене мүшелерінің салыстырмалы арақатынасы толықтырады.

Тұлға индекстері бойынша қойлардың белгілі бір өнім бағытына бейімділігін, конституциясының лайықтылығын және осыларға байланысты оның өзгеру заңдылықтарын біршама толық, әрі дәл сипаттауға болады (кесте 4).

4 кесте – Тұлға индекстері, %

Индекстер	Еркек			Ұрғашы		
	Жаңа туғанда	4-4,5 айлықта	1,5 жаста	Жаңа туғанда	4-4,5 айлықта	1,5 жаста
Сирақтылық	58,5	57,8	55,1	60,7	58,3	57,9
Созылыңқылық	87,2	96,0	103,4	83,5	90,1	95,6
Кеуделік	65,9	67,4	64,2	58,0	60,8	59,3
Ауқымдылық	104,2	102,5	103,7	106,4	106,0	103,6
Жұмырлық	105,7	118,3	120,6	100,1	105,9	114,1
Кеуде-бөкселік	110,0	112,8	107,3	104,5	111,7	100,4
Енселік	97,6	105,2	121,8	95,9	102,4	113,7
Сүйектілік	14,8	9,5	8,3	12,6	8,2	8,0

Осу пропорционалдылығын айқындайтын маңызды тұлға индекстеріне анализ жасау нәтижесінде сарыарқа қозылары дене тұрқыларының жинақтылығымен ерекшеленетіні анықталған. Құйрықты қозылардың тұқымдық қасиеттеріне байланысты жас кезінен бастап дене мүшелерінің қатынастығы ересек қойлардың пропорцияларына тең болған.

Қорытындылай келе, тәжірибеге алынған барлық топтардағы қозылардың өсіп-жетілу ерекшеліктері жаспен жыныс аралығына байланысты бірдей тенденцияға ие болған, әрі тез жетілгіш құйрықты тұқымдардың биологиясына сай онтогенездің жалпы заңдылықтарына толық бағынған.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Садыкулов Т.С. Перспективы развития отечественных мясо-сальных курдючных пород овец / Т.С. Садыкулов // Тр. XII межд. науч.-практ. конф.: «Аграрная наука – с.-х. производству Казахстана, Сибири и Монголии». – Т. II.–Животноводство. – Шымкент, 2009. – С. 217-220

2 Ермеков М.А. Земли Казахстана – исконная родина курдючного овцеводства / М.А.Ермеков // Овцеводство. – Москва, 1966.– С. 14-16

3 Смағұлов Д.Б. Сарыарқа қой тұқымының ішіндегі жаңаарқа типінің жүн сапасына байланысты селекциялық белгілерінің өзгергіштігі: дис... а.-ш.ғыл. магистрі. – Алматы, 2011.

РЕЗЮМЕ

В статье приведены результаты изучения изменчивости живой массы, интенсивности роста, особенностей экстерьера и индексов телосложения молодняка жанааркинских овец мясо-сального направления в условиях сухостепных регионов Центрального Казахстана.

RESUME

The article presents results of studying of variability of live weight, growth intensity, exteriors and indexes of the physique of young Zhanaarka sheep meat-and-fat direction in conditions of dry steppe regions of Central Kazakhstan.